

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Забайкальский государственный университет

МОЛОДЁЖНАЯ НАУЧНАЯ ВЕСНА

**Материалы I Научно-практической
конференции молодых исследователей ЗабГУ**

8–12 апреля 2024 г.

Часть 1

Чита
ЗабГУ
2024

УДК 082
ББК я54
М 754

Рекомендовано к изданию организационным комитетом
научно-практического мероприятия
Забайкальского государственного университета

Рецензенты

- Э. Х. Ри**, д-р техн. наук, профессор, руководитель Высшей школы промышленной инженерии, Тихоокеанский государственный университет, г. Хабаровск
- А. С. Домченко**, канд. юрид. наук, и. о. директора Юридического института, Тихоокеанский государственный университет, г. Хабаровск

Редакционная коллегия

- А. Е. Селин** (отв. редактор), специалист научно-исследовательского управления ЗабГУ; **М. И. Катанаев**, специалист научно-исследовательского управления ЗабГУ; **Т. Н. Потемкина**, специалист научно-исследовательского управления ЗабГУ;
- Ю. А. Трухина**, техник научно-исследовательского управления ЗабГУ; **И. А. Романов**, канд. филол. наук, доцент, зам. декана по научной работе историко-филологического факультета ЗабГУ; **Е. В. Салогуб**, канд. хим. наук, доцент, зам. директора Горной академии по научной работе ЗабГУ; **Ц. С. Дондоков**, канд. юрид. наук, доцент, зам. декана по научной работе международного факультета права и бизнеса ЗабГУ;
- К. А. Курганович**, канд. техн. наук, доцент, зам. декана по научной работе факультета строительства и экологии ЗабГУ

М 754 **Молодёжная научная весна** : материалы LI Научно-практической конференции молодых исследователей ЗабГУ : [в 3 ч.] / Забайкальский государственный университет ; ответственный редактор А. Е. Селин. – Чита : ЗабГУ, 2024. – Ч. 1. – 256 с. – (ISSN 2500–1663).

В сборнике представлены тезисы лучших докладов LI Научно-практической конференции молодых исследователей Забайкальского государственного университета, рекомендованных к опубликованию по итогам работы секций.

Учитывая широкий спектр научных направлений, представленных на конференции, материалы научного издания могут быть полезны для студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых независимо от специализации.

УДК 082
ББК я54

© Забайкальский государственный университет, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Дун Лие</i> Формулы речевого воздействия в речи фитнес-тренеров	7
<i>Чжу Чэньян</i> Адаптация библеизмов в текстах СМИ	10
<i>Жигжитова Е. П.</i> К вопросу об использовании материалов учебника на уроках русского языка в патриотическом воспитании школьников	13
<i>Рожкова Г. А.</i> Состояние сформированности у учащихся 10–11-х классов знаний, умений, связанных с созданием текста-рассуждения	15
<i>Темникова С. Г.</i> Сложное предложение как предмет изучения в школьном курсе русского языка	19
<i>Черпак А. В.</i> Русский жестовый язык: классификация компонентов жеста	22
<i>Аксёнова А. А.</i> Аудитория районной газеты: особенности взаимодействия	25
<i>Лукина М. М.</i> Ивент-мероприятия как инструмент продвижения курорта	28
<i>Матвеев Р. И.</i> Технология создания дизайна печатного СМИ (на примере газеты «Забайкальский рабочий»)	31
<i>Хлопотова Е. С.</i> Социальные сети как медиаплощадка для детей	35
<i>Катаняев М. И.</i> Лингводидактический потенциал онлайн-курса в информальном образовании	38
<i>Легков Я. А.</i> Компьютерные технологии и игры в обучении иностранным языкам	43
<i>Воронова Е. С.</i> Трудности перевода названий китайских лекарственных препаратов: культурный аспект	46
<i>Забелина П. Ю.</i> Время в сознании китайцев	50
<i>Овдина Е. С.</i> Употребление терминов родства в качестве общих обращений в китайском языке	54
<i>Бялая Е. И.</i> Наследие декабристов в г. Петровске-Забайкальском (на примере улицы Дамской)	57
<i>Водова А. В.</i> Из истории становления и развития Гутайского молибденового рудника	61
<i>Доржиева А. О.</i> Актуализация среди молодёжи интереса к идеям и достижениям бурятской национальной интеллигенции прошлого века	65
<i>Токмакова П. И.</i> Тенденции развития шаманизма в бурятском обществе	69
<i>Домрычев Е. Ю.</i> Взгляд из современности: организация учебно-воспитательного процесса в Читинской мужской гимназии и её результаты	71

Резников В. В. Учебно-воспитательная деятельность ЧТПИ в 1960-е годы	76
Столярова А. А. Роль обычаев и традиций бурятской семьи в формировании личности Жигмита Тумунова	79
Суранова Н. Р. Организация военно-физкультурной работы в школах Читинской области накануне Великой Отечественной войны	83
Шмакова М. В. Читинский педагогический техникум (1923–1933)	87
Вологодина Е. К. Сохранение памяти о воинской славе (на примере Чернышевского района)	90
Калашиникова А. С. Вклад молодёжи Шилкинского района в Победу в Великой Отечественной войне	93
Кузнецова Е. Н. Социокультурные перемены в повседневности забайкальцев в 20–30-е годы XX века	97
Постникова Н. А. Краеведы и исследователи города Нерчинска в XX веке	101
Чивилёва Л. А. Население поселка Оловянная в годы Великой Отечественной войны: люди и судьбы	105
Заев К. Е. Истоки «Ирландского вопроса»	108
Садовничая Д. Э. Японо-российские противоречия в Маньчжурии в конце XIX – начале XX века	112
Тимченко Н. А. Отражение эпохи Мэйдзи в произведениях Рюноскэ Акутагавы	115
Мельнишина А. Э. Этногенез марийского народа в фольклоре	118
Пыткина В. А. Журнал «Летопись войны с Японией» как источник изучения Русско-японской войны	121
Кочинёв А. В. Звук перемен: анализ и интерпретация общественно-политических посылов в творчестве Виктора Цоя и группы «КИНО»	125
Цой Д. М. Идеологический аспект и роль цензуры в кинематографе эпохи «оттепели»	128
Люлина Д. С., Шабаева А. Д. Золошлаковые смеси как основа почвогрунтов, служащих для восстановления нарушенных земель	132
Фомина А. Е. Развитие ГГИС в современных реалиях российской горнодобывающей отрасли	135
Дмитриева Н. Н. Экологическая оценка Апрелковско-Пешковской золоторудной площади	138
Фёдорова А. А. Оценка экологической опасности дражной отработки россыпей на примере прииска «Соловьевский»	142
Фоос К. Ю. Особенности формирования и оценки запасов подземных вод на Майдаранском участке Шивиинского месторождения	145

<i>Никифоров А. С.</i> Перспективы применения рентгенорадиометрической сепарации	148
<i>Сахнова П. М.</i> Биотехнология металлов	152
<i>Черных С. В.</i> Применение нового высокотехнологического реагента для выщелачивания золота в России и за рубежом	156
<i>Шабеева А. Д.</i> Перспективы применения отсадки при переработке золотосодержащих руд и россыпей	161
<i>Друмарецкая А. А., Высотина О. А.</i> Эрозионный снос пегматитовых образований гранатов с отрогов Яблоневого хребта на северо-западную часть озера Кенон	165
<i>Лисунов Т. М.</i> Активизация Байкальского рифтогенеза: причины и последствия	168
<i>Шишкина К. А.</i> Проведение генетического анализа проб песка юго-западного побережья озера Байкал	173
<i>Банищиков Н. В.</i> Конституционное право на обращение в органы государственной власти и органы местного самоуправления	177
<i>Мотин М. В.</i> Законодательный процесс в субъектах Российской Федерации	179
<i>Филинский Д. К.</i> Конституционное право на тайну переписки, телефонных переговоров, телеграфных и иных сообщений (в контексте развития правового регулирования сети Интернет)	181
<i>Чернецова К. В.</i> Правовая охрана окружающей среды в городах	184
<i>Кондратьева Д. Г.</i> Распространение китайской молодежной массовой культуры в мире	186
<i>Лазарева А. С.</i> К вопросу о реализации политики «Одна семья – три ребенка» в КНР	190
<i>Луцкина П. А.</i> Видеоигровая индустрия как инструмент мягкой силы Китая	193
<i>Сапожникова Ю. А.</i> Роль человеческого капитала в стратегии оживления сельских районов Китая	195
<i>Дегтярева А. В.</i> Качество атмосферного воздуха города Читы в зимний период	198
<i>Денисова Т. В., Кутенкова А. А.</i> Исследование загрязнения овощей нитратами в Забайкальском крае	202
<i>Бодрова К. Д., Васильева А. М.</i> Исследование электромагнитных полей в бытовой среде	205
<i>Звягинцев А. В.</i> Разработка схемы СКУД с функцией термографического контроля и распознавания лиц	209
<i>Иванов К. А.</i> Оценка риска гибели в дорожно-транспортных происшествиях на федеральной трассе «Амур»	215
<i>Долгашова А. Н., Наумова П. О., Шерматова Б. С.</i> Анализ территории школ города Читы	219

Катусенко Д. Л., Ковалев Н. Р. Перспектива развития пеностекла в условиях Забайкалья из вторичного сырья и отходов производства	221
Храмцова Л. С. Сравнительный анализ расчета статически неопределимых систем методами допускаемых напряжений и разрушающих нагрузок	224
Березовский А. А. Особенности эксплуатации автономных источников питания электрического подвижного состава в МП «Троллейбусное управление»	230
Николаев К. С. Совершенствование организации транспортного обслуживания населения города Краснокаменска	235
Номоконов В. В. Шнеко-роторное оборудование, используемое для уборки снега	239
Гурова Я. В. Определение объёма фильтрата, образующегося в теле планируемого полигона ТБО в Улётовском районе	243
Кокорина Ю. А. Использование пиксельной бинаризации космических снимков для анализа изменения индекса NDVI	247
Фёдорова А. А. Исследование системы оценки профессиональных рисков в горной отрасли: современное состояние, проблемы, пути решения	251

Формулы речевого воздействия в речи фитнес-тренеров

Дун Ли

*аспирант 2-го года обучения, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье исследуются формулы речевого воздействия спортивных тренеров фитнес-клубов и спортивных залов. Рассмотренные языковые средства свидетельствуют о том, что во время тренировки он пользуется большим количеством разнообразных лингвистических средств, с помощью которых достигается необходимый эффект речевого воздействия.

Ключевые слова: речевое воздействие, спортивный дискурс, тактика убеждения в спорте

Речевое воздействие – «это воздействие на индивидуальное и/или коллективное сознание и поведение с помощью разнообразных речевых средств с целью влияния на сознание собеседника» [1, с. 17].

В данной статье будут рассмотрены формулы речевого воздействия в речи фитнес-тренеров. Материалом исследования послужили видеозаписи спортивных занятий на телеканале «Живи» и видеоконтента сети Интернет, иллюстрации взяты из «Национального корпуса русского языка».

В своём исследовании мы опирались на труды современных учёных – О. А. Филипповой [4], О. С. Иссерс [2], Е. Г. Малышевой [3] и др.

В спортивном дискурсе воздействие реализуется с помощью ряда коммуникативных тактик – информирования, акцентирования «положительной» информации, перспективы и обоснованных оценок.

1. Тактика информирования. Тренер при общении со спортсменами старается мотивировать их на достижения с помощью актуализации спортивной информации, заостряя внимание на достижениях известных спортсменов и раскрывая тактику их тренировок. Если тренер имеет высокий рейтинг, то в качестве положительного примера он может использовать свой опыт, рассказывая о своих успехах или неудачах в спортивной сфере.

Для аудитории спортсменов важна доказательная база, обосновывающаяся на цифрах, поэтому тренер старается вводить в свою речь цифры, статистические данные и термины: «Вы сож-

жёте за 10 мин 300 ккал». Данные, которые использует тренер, могут быть как точными, так и условными, например: «90 % успеха – это тяжёлый труд, а 10 % везение». Такие данные не повышают осведомлённость спортсменов о характере тренировки, но помогают мотивировать.

2. Тактика акцентирования на положительных результатах. Данная тактика используется тренером для убеждения спортсменов. В связи с тем, что спортсмен заинтересован в результате, тренер имеет большое влияние на спортсмена, поэтому может легко сформировать нужную точку зрения. Данная тактика вводится при помощи конструкций, предваряющих выражение собственного мнения: «мне кажется», «я много видел спортсменов», «мой опыт мне подсказывает...», «я чувствую...», «я уверен, что...» и пр. Грамотное использование данных и подобных конструкций помогает тренеру сформировать у спортсмена нужную точку зрения и заставить его придерживаться заранее выбранной тактики тренировки.

«Тренер сказал, что технически и физически он “готов”». [НКРЯ, Наши дети: Дошколята и младшие школьники (форум) (2005)].

3. Тактика указания на перспективу. Данная тактика помогает тренеру сформировать у спортсмена образ прогнозируемого результата и перспективы. Частотно используются конструкции с глаголами в форме будущего времени: «*Ты возьмёшь этот вес!*», «*Ты сможешь!*», «*Мы сделаем это*».

Кроме этого используются конструкции с глаголами в форме сослагательного наклонения: «*Ты победил бы...*», «*Ты добежал бы...*».

4. Тактика обоснованных оценок. Данная тактика используется в том случае, когда тренер аргументирует своё мнение по поводу тренировочного процесса или достигнутых результатов спортсмена. Необходимо отметить, что аргументом может выступать не только какая-либо точная информация (положение в рейтинге, количественные достижения), но и только оценка спортсмена тренером. При данной тактике тренер выстраивает цепочку причинно-следственной связи: «Через три месяца упорных тренировок ты сможешь получить разряд».

Эта тактика может строиться на условных предложениях:

«А тренер сказал, что если я в тире буду таким же настоящим, как и на лыжне, то смогу добиться успеха в биатлоне». [НКРЯ, Анна Простякова, Андрей Митьков].

«Оле Эйнар Бьорндален: «Мне так нравилось стрелять...» (2002) // «Известия», 10.01.2002].

Тренер с помощью данной тактики старается сформировать положительный образ спортсмена в будущем, что действует дополнительным стимулом к тренировкам:

«Тренер сказал мне, а я, тогда ещё ребёнок, запомнил его слова: “Теперь я верю, что ты не продаешь струны на сторону”» [НКРЯ, Шамиль Тарпищев. Самый долгий матч (1999)].

Иногда воздействие носит отрицательный характер, но направлено на улучшение показателей спортсмена:

«И начиналось сначала. Один раз тренер сказал кому-то: – Вон там, в широченных штанах, что ты делаешь?» [НКРЯ, В. В. Голявкин. Друзья (1960–1970)].

Тактикой обоснованных оценок пользуются не только тренеры, но и комментаторы соревнований, когда раскрывают первопричину неудачных действий спортсменов: *«Конечно же, он не сможет обыграть такого соперника из-за перенесённой травмы».*

Реализация тренером коммуникативных задач – повышение интереса к спорту, формирование положительного представления о мире спорта в целом и о спортивном зале в частности, а также создание имиджа тренера как обладающего специальными знаниями в области спорта, чьё мнение является авторитетным, – способствует привлечению постоянных клиентов и увеличению аудитории на спортивных занятиях. Формулы речевого воздействия в речи фитнес-тренеров способствуют реализации коммуникативно-прагматических задач спортивного тренера.

Список литературы

1. Донских А. Г. Убедить. Призвать. Добиться своего! Речевое воздействие на собеседника: практ. пособие для манипулятора. СПб.: Речь, 2011. 128 с.
2. Иссерс О. С. Речевое воздействие: учеб. пособие. М.: Флинта, 2020. 240 с.
3. Малышева Е. Г. Русский спортивный дискурс: лингвокогнитивное исследование: монография. 3-е изд., стер. М.: ФЛИНТА, 2017. 370 с.
4. Филиппова О. А. Обучение эмоциональному речевому воздействию: учеб. пособие. М.: Флинта, 2020. 144 с.

Научный руководитель Ю. В. Биктимирова, канд. филол. наук, зав. кафедрой русского языка как иностранного, Забайкальский государственный университет.

Адаптация библеизмов в текстах СМИ

Чжу Чэньян

*аспирант 2-го года обучения, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье предпринимается попытка выявить закономерности функционирования библеизмов в СМИ на примере публикаций сетевого портала «Чита.ру». С этой целью рассматриваются способы включения и адаптации библеизмов в текстах разных рубрик религиозной и светской направленности.

Ключевые слова: библейские фразеологические единицы библеизм, воздействие, газетная публицистика

Изучению взаимосвязи языка и культуры всегда уделялось особое внимание. Всё больше лингвистов отмечают, что для выяснения природы и функции языка необходимо провести глубокие и всесторонние исследования его семантики, прагматики и культурного содержания. Учёные анализируют культурное содержание языковых единиц на разных уровнях в соответствии с различными аспектами своих исследований. Наиболее тесная связь между элементами – это связь между культурой и лексическими и фразеологическими единицами. С помощью метафоры можно выразить более глубокий смысл. Библейские единицы языка – это выразительные фразы и предложения, которые устойчивы, воспроизводимы, имеют общее значение, могут быть прослежены непосредственно в тексте Библии или получены из библейских эпизодов и притч. Вместе с Библией они несут в себе моральный и дидактический заряд огромной силы. Их содержание включает в себя множество вдохновляющих тем, отражающих такие темы, как истина, добро, Зло, жизнь, смерть, грех, добродетель, вина, покаяние, возмездие и т. д. Они часто принимают метафорическое, символическое или аллегорическое значение и поэтому измеряются по одной и той же шкале. Таким образом, фразеологические единицы, заимствованные из Библии, проникнуты яркими эмоциями, что способствовало их широкой популярности и внедрению в речь всех классов общества.

Цель настоящей исследования – выявить особенности адаптации библейских фразеологизмов в СМИ.

Методологической базой исследования послужили труды русских и зарубежных учёных: Н. Ф. Алефиренко, В. В. Воробьева, Е. М. Верещагина, В. Г. Костомарова, А. С. Мамонтова, В. А. Масловой, В. М. Шаклеина; Л. Ю. Буяновой, К. Н. Дубровиной, В. И. Зиминой, Л. И. Степановой, Чжун Цина, Чжу Цзыцина, Цзян Сяоуха и др.

Интересно рассмотреть адаптацию и функционирование библейских фразеологических единиц (далее – БФЕ) в средствах массовой информации. Эту тему в последние годы развивают такие исследователи, как И. П. Назарова (2010) [1], Э. А. Салихова (2023) [2], Luebbehusen, A. Evan (2021) [3].

В данной статье впервые анализируются особенности использования БФЕ в статьях информационного Сетевого издания «Чита. Ру» с учётом порубричных результатов.

Мы выбрали следующие БФЕ из Библии, которые носят книжный характер и практически не встречаются в разговорной речи обывателей: *вносить свою лепту, отверзлись хлебы небесные, без зазрения совести, глас вопиющего в пустыне, хранить как зеницу ока, ничтоже сумняшеся, юдоль плачевная, блудный сын, нести свой крест, испить свою чашу, несть числа, врачу, исцелился сам*. Данные БФЕ сохраняют архаичную форму или содержат исторические реалии, не знакомые современным носителям русского языка.

Библеизмы были отобраны из списка самых популярных БФЕ, размещённых на сайте интернет-ресурса «Чита.ру». Отбор языкового материала происходил путём ввода БФЕ в поисковую строку ресурса. Общее количество единиц – около 900 БФЕ: *несть числа (529), вносить свою лепту (208), без зазрения совести (37), глас вопиющего в пустыне (37), врачу, исцелился сам (27), блудный сын (12), хранить как зеницу ока (11), ничтоже сумняшеся (10), испить свою чашу (9), отверзлись хлебы небесные (5), нести свой крест (0), юдоль плачевная (0)*.

Среди исследуемых рубрик наибольшее количество апелляций к Библии отмечено в текстах рубрик:

1. «Политика» – 349 БФЕ. Употребление с целью оценки политических деятелей и официальных лиц, социальных групп, объектов и явлений действительности (социальных сетей, СМИ...) В журналистами.

2. «Религия» – 261 БФЕ, что обусловлено их особой стилистической и символической нагрузкой, а именно создание религиозного контекста.

3. «Культура» – 107 БФЕ, что объясняется тематической и высокой прагматической направленностью, желанием авторов привлечь внимание читателя к этим важным для любого человека сфер жизни и оказать на него эмоциональное воздействие.

4. «Здоровье» – 50 БФЕ. Здоровье – одно из важных ценностей современного человека, что отражается в статьях на тему здоровьесбережения, куда активно вводятся журналистами БФЕ для создания высокого стиля.

Вывод этой статьи заключается в том, что современные люди, несмотря на отсутствие религиозного дискурса и религиозного образования, владеют набором фразеологизмов библейского происхождения, в том числе и в публицистическом стиле – в средствах массовой информации. Введение в дискурс СМИ БФЕ помогает создать яркие метафорические образы, воздействовать на разум и совесть читателя, привнести религиозное наполнение в описание религиозной жизни россиян.

Список литературы

1. Назарова И. П. Современные тенденции в употреблении библеизмов на страницах СМИ. Текст: электронный // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2010. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tendentsii-v-upotreblenii-bibleizmov-na-stranitsah-smi> (дата обращения: 25.03.2024).

2. Салихова Э. А. Функции библеизмов-фразеологизмов в средствах массовой информации: по материалам газет Национального корпуса русского языка. Текст: электронный // Международный научно-исследовательский журнал. 2023. № 12. URL: <https://research-journal.org/archive/12-138-2023-december/10.23670/IRJ.2023.138.107> (дата обращения: 25.03.2024).

3. Luebbehusen, Evan A. “The Divine Inspiration of Scripture. Текст: электронный // Diligence: Journal of the Liberty University Online Religion Capstone in Research and Scholarship. 2021. Vol. 8, Article 5. URL: <https://digitalcommons.liberty.edu/djrc/vol8/iss1/5> (дата обращения: 25.03.2024).

Научный руководитель Ю. В. Биктимирова, канд. филол. наук, зав. кафедрой русского языка как иностранного, Забайкальский государственный университет.

К вопросу об использовании материалов учебника на уроках русского языка в патриотическом воспитании школьников

Е. П. Жигжитова

*магистрант гр. МТм-22, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Проблема патриотического воспитания школьников в российских школах – одна из актуальных. Процесс обучения русскому языку может быть тесно связан с процессом воспитания. Этому могут способствовать отдельные тексты упражнений в школьных учебниках по русскому языку, подходящие для такой работы.

Ключевые слова: воспитание, патриотическое воспитание, гражданин, патриотизм, учебник русского языка, Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 г.

Новые ФГОС для начальной, основной и средней школы сходны в одном: сегодня школе необходимо формировать учащегося не только как субъект учения, личность, умеющую жить в постоянно изменяющихся условиях, способную на самостоятельный поиск решений, но и как гражданина своей страны, патриота. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 г. (далее – Стратегия) [2] также ориентирована на ценности, сложившиеся в процессе культурного развития России. В документе подчёркивается, что сегодня «необходимо обеспечение воспитания как неотъемлемой части образования, взаимосвязанной с обучением» [Там же]. Поэтому сегодня каждому учителю-предметнику, особенно словеснику, необходимо уделять особое внимание воспитанию учащихся в процессе обучения.

Уроки русского языка дают возможность создать необходимые условия для воспитания чувства любви к родному языку, осмысления нравственных ценностей. Воспитание через отдельную дисциплину возможно при определённой системе работы [3]. Особым потенциалом для решения поставленной перед учителем задачи, на наш взгляд, обладают учебники русского языка, в которых не только дан иллюстративный материал (репродукции картин русских художников, фотографии достопримечательностей нашей страны и т. п.), но и размещены тексты известных авторов о природе нашей страны, о русском языке как националь-

ном достоянии народа. Есть тексты об учёных, прославивших Россию, об истории нашего государства. Всё это может стать добротным дидактическим материалом для сопутствующих воспитательных бесед патриотической направленности. На примере анализа материала одного из таких упражнений (№ 406) покажем, как можно провести воспитательную беседу [1, с. 50].

Р 406. Прочитайте предложения, правильно выговаривая окончания числительных. Выпишите словосочетания «порядковое числительное + существительное». На основе выписанного цифрового материала подготовьте сообщение на тему «Памятные даты».

1. На русские земли постоянно нападали сильные и жестокие враги. Князь Александр Невский одержал победу над шведами в 1240 году. 2. С 1243 по 1480 год продолжалось монголо-татарское иго на Руси. 3. 8 сентября 1380 года произошла Куликовская битва, в которой русские войска одержали победу, ставшую важным шагом на пути к полному освобождению от чужеземного ига. 4. Нижегородское ополчение во главе с Мининым-Сухорукиим и князем Дмитрием Пожарским совершило поход на Москву для её освобождения от врагов в 1612 году. 5. 12 июля 1812 года Наполеон с 600 000 армией вторгся на территорию России. 14 декабря 1812 года остатки французской армии были изгнаны из России. 6. 22 июня 1941 года фашистская Германия вероломно напала на СССР. Великая Отечественная война закончилась победой нашего народа 9 мая 1945 года.

Пример упражнения из учебника русского языка

В тексте даются даты и названия событий, которые стали значимыми для нашей страны. Они расположены в хронологическом порядке. Кроме закрепления у учащихся умения использовать в своей речи числительные в правильной грамматической форме, учитель может организовать воспитательную беседу о роли побед и неудач России в ключевых сражениях, ставших историческими. Вопросы для беседы с учащимися: Какие из сражений вам знакомы? Кого из великих полководцев того периода вы знаете? Как вы думаете, почему Россия непобедима? От чего, на ваш взгляд, это зависит? О каком из сражений вам захотелось узнать подробнее и почему? Какие качества русского народа являются фундаментом мощи и величия нашей страны? Используя в ходе работы с упражнением вопросы для беседы такого рода,

учитель будет решать не только образовательные и развивающие задачи урока, но и воспитательные. Использование данных форм работы на постоянной основе позволит учителю шаг за шагом формировать ученика как личность, гражданина своей страны, патриота.

Список литературы

1. Русский язык. 6 класс. Учебник для общеобразоват. организаций: в 2 ч. Ч. 2. / науч. ред. Н. М. Шанский. 5-е изд. М.: Просвещение, 2015. 175 с.
2. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р). URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70957260/> (дата обращения: 02.09.2023). Текст: электронный.
3. Чугунова Р. Р. Патриотическое воспитание на уроках русского языка. Текст: электронный // Концепт. 2014. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/patrioticheskoe-vozpitanie-na-urokah-russkogo-yazyka> (дата обращения: 18.0.2024).

Научный руководитель О. В. Трофимова, канд. пед. наук, доцент кафедры русского языка и методики его преподавания, Забайкальский государственный университет.

УДК 373

Состояние сформированности у учащихся 10–11-х классов знаний, умений, связанных с созданием текста-рассуждения

Г. А. Рожкова

магистрант гр. МТм-23, историко-филологический факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье описаны данные диагностического исследования по выявлению у учащихся 10–11-х классов МБОУ «Верхнецасучейская СОШ» Ононского муниципального округа знаний о признаках и структуре текста, умений понимать, анализировать и комментировать текст и создавать тексты разных функционально-смысловых типов.

Ключевые слова: сочинение-рассуждение, текст, формулирование проблемы, смысловая связь, аргументация

Сочинение-рассуждение в формате ЕГЭЭ (задание № 27) проверяет умения обучающегося создавать связный письменный

текст, убедительно аргументировать свою позицию, связно и последовательно оформлять свои мысли в соответствии с речевыми и грамматическими нормами современного русского литературного языка [2].

Сочинение определяет уровни читательской и коммуникативной компетенций, которые проявляются в сформированности навыка смыслового чтения, умении обосновывать правильность собственного восприятия прочитанного текста и умении определять, формулировать и доказывать собственное отношение к заявленной автором текста нравственной проблеме [1].

Нами был проведён контрольный срез для того, чтобы выявить сформированность учащихся 10–11-х классов МБОУ «Верхнекасучейской СОШ» Ононского муниципального округа следующих умений:

- сформированность знаний о признаках текста;
- сформированность умений формулировать проблему текста, выявлять примеры, её иллюстрирующие; устанавливать связь между примерами-иллюстрациями; определять отношение автора к происходящему в тексте; формулировать собственное отношение к позиции автора, приводить примеры жизненных ситуаций, эпизодов различных произведений, исторических событий, с помощью которых можно было бы доказать свою позицию.

В проведении среза приняли участие 26 учащихся 10–11-х классов. Для анализа был предложен текст Г. И. Успенского (рис. 1, 2):

Для выявления сформированности у учащихся умений формулировать проблему текста им предложено выполнить следующее задание: сформулируйте одну из проблем, поднятых в тексте, в форме повествовательного или вопросительного предложения. Все 26 (100 %) учащихся с заданием справились. 19 учащихся (73 %) сформулировали проблему следующим образом: «Как искусство влияет на жизнь человека». Трое (12 %) выделили проблему влияния случая на жизнь человека, 2 (7 %) – как искусство меняет жизнь человека, и по 1 учащемуся (по 4 %) увидели в исходном тексте проблему преследования творцом высшей цели и проблему помощи искусства в жизни человека.

(1)Я искал по Парижу десятки верст, нося в своей душе груз горького, подлого и страшного, и совершенно неожиданно доплёлся до Лувра. (2)Без малейшей нравственной потребности вошёл я в музей. (3)Машинально ходил туда и сюда, машинально смотрел на античную скульптуру, в которой ровно ничего не понимал, а чувствовал только усталость, шум в ушах и колотье в висках. (4)И вдруг, в полном недоумении, сам не зная почему, поражённый чем-то необычайным, непостижимым, я остановился перед Венерой Милосской. ¶

(5)Я стоял перед ней, смотрел на неё и непрестанно спрашивал самого себя: «Что такое со мной случилось?» (6)Я спрашивал себя об этом с первого момента, как только увидел статую, потому что с этого же момента я почувствовал, что со мною случилась большая радость... (7)До сих пор я был похож (я так ощутил вдруг) вот на эту скомканную в руке перчатку. (8)Похожа ли она видом на руку человеческую? (9)Нет, это просто какой-то кожаный комок. (10)Но вот я дунул в неё, и она стала похожа на человеческую руку. (11)Что-то, чего я понять не мог, дунуло в глубину моего скомканного, измученного, искалеченного существа и выпрямило меня, мурашками оживающего тела пробежало там, где уже казалось, не было чувствительности, заставило всего «хрустнуть» именно так, когда человек растёт, заставило также бодро проснуться и наполнило расширяющуюся грудь, весь выросший организм свежестью и светом. ¶

(12)Мне невозможно было даже мысли допустить, чтобы в эту минуту я мог подумать жить чем-нибудь таким, что составляло простую житейскую необходимость той поры, то есть того времени, когда я был скомканной перчаткой. (13)Опять позволить скомкать себя так, как это было час тому назад и всю жизнь до этого часа? (14)Нет, нет! (15)Я не мог даже есть, пить в этот день, до такой степени мне казалось это ненужным и обидным для того нового, что я бережно нёс в себе. ¶

Рис. 1. Текст Г. И. Успенского

(16)С этого дня я почувствовал не то, что потребность, а прямо необходимость, неизбежность самого, так сказать, безкорытного поведения, сказать что-нибудь не то, что должно, хотя бы даже для того, чтобы не обидеть человека, смолчать о чём-нибудь нехорошем, заставив его в себе, сказать пустую, ничего не значащую фразу, единственно из приличия, делать какое-нибудь дело, которое могло бы отозваться в душе малейшим стеснением или, напротив, могло малейшим образом стеснить чужую душу, теперь, с этого памятного дня, сделалось немислимым. (17)Это значило потерять счастье ощущать себя человеком, которое мне стало знакомо и которое я не смел желать убавить даже на волосок. (18)Дорожа моей душевной радостью, я не решался часто ходить в Лувр и шёл туда только в таком случае, если чувствовал, что могу «с чистой совестью» принять из себя животворную тайну. (19)Обыкновенно я в такие дни просыпался рано, уходил из дому без разговоров с кем бы то ни было и входил в Лувр первым, когда ещё никого там не было. ¶

(20)И как бы вы тщательно ни разбирали Венеру Милосскую с точки зрения «женской прелести», вы на каждом шагу будете убеждаться, что творец этого художественного произведения имел какую-то другую, высшую цель. ¶

(21)Ему нужно было и людям своего времени, и всем векам, и всем народам вековечно и нерушимо запечатлеть в сердцах и умах огромную красоту человеческого существа, ознакомить человека — мужчину, женщину, ребёнка, старика — с ощущением счастья быть человеком, показать всем нам и обрадовать нас видимой для всех нас возможностью быть прекрасными — вот какая огромная цель владела его душой и руководила рукой. ¶

(22)Он брал то, что для него было нужно, и в мужской красоте и в женской, повяв в этом только человеческое. (23)Из этого многообразного материала он создавал то истинное в человеке, что составляет смысл всей его работы, то, чего сейчас, сию минуту нет ни в ком, ни в чём и нигде, но что есть в то же время в каждом человеческом существе. ¶

По Г. И. Успенскому ¶

Рис. 2. Текст Г. И. Успенского (продолжение)

С целью выявления у учащихся сформированности умений находить в тексте примеры-иллюстрации было дано задание: найдите в исходном тексте два примера, иллюстрирующих сформулированную проблему. Анализ работ показал, что 92 % учащихся справились с заданием полностью. На этом этапе выяснилось, что некоторые учащиеся не умеют давать комментарий, а заменяют его пересказом, поскольку не видят структурные особенности текста, не понимают особенности развития мысли в тексте, не умеют давать пояснительные замечания, объясняющие смысл исходного текста в связи с выделенной проблемой.

Для того чтобы установить сформированность у учащихся умений находить связи между примерами-иллюстрациями, предложено установить смысловые связи, в которой находятся между собой примеры-иллюстрации. В основном учащиеся «видят» лишь дополнение и противопоставление. Связь «дополнение» увидели 20 учащихся (77 %), «противопоставление» – 2 (8 %), 1 учащийся определил отношения между примерами как причинные (4 %), а ещё 2 учащихся (8 %) вообще не смогли установить смысловую связь.

С целью выявления умений определять авторскую позицию учащиеся выполняли следующее задание: определить, что думает автор по поставленной проблеме. Выполнение этого задания не вызывает больших затруднений у старшеклассников. Все учащиеся (100 %) могут безошибочно сформулировать позицию автора.

Для установления умений обосновывать собственную позицию учащимся было предложено задание: приведите примеры для аргументации своего мнения. Чаще всего учащиеся приводят в пример эпизоды из художественных произведений. Так, в качестве примера влияния искусства на человека приводятся «Скрипка Ротшильда» А. П. Чехова, «Певцы» И. С. Тургенева, «Последний лист» О. Генри. «Корзина с еловыми шишками» и «Старый повар» К. Г. Паустовского (7–27 %). 13 учащихся (50 %) привели аргументы из жизненного опыта, 2 (8 %) – историко-культурный аргумент.

Таким образом, легче всего при работе над текстом-рассуждением учащимся даётся определение проблемы или круга проблем, затронутых в исходном тексте, и определение позиции автора. Это значит, что выпускники умеют определять тему и ос-

новную мысль текста, находить ключевые слова, анализировать поступки, отношения и речь героев, выявлять, какие качества проявляются на основе этих поступков (верность, милосердие, сострадание и т. д.), могут определить, как автор оценивает описываемую ситуацию и поступки героев. Т. е. у выпускников в достаточной мере сформированы навыки смыслового чтения, текстоведческого анализа, умение обосновывать правильность собственного восприятия прочитанного текста и умение определять, формулировать и доказывать собственное отношение к заявленной автором текста нравственной проблеме.

Список литературы

1. Гаврилов В. В. Определение проблемы в тексте Единого государственного экзамена по русскому языку: концептуальный подход // Русский язык в школе. 2019. № 80. С. 35–40.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202209120008> (дата обращения: 16.02.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель Ю. С. Изумнова, канд. пед. наук, доцент кафедры русского языка и методики его преподавания, Забайкальский государственный университет.

УДК 372.881.161.1

Сложное предложение как предмет изучения в школьном курсе русского языка

С. Г. Темникова

*магистрант гр. МТм-23, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Сложное предложение изучается в школьном курсе русского языка в несколько этапов, основным из которых является систематический. Анализ потенциала учебного комплекта по русскому языку в изучении сложного предложения позволяет выявить некоторые причины затруднений обучающихся.

Ключевые слова: синтаксическая единица, сложное предложение

Изучением сложного предложения как синтаксической единицы русского языка учёные-лингвисты занялись ещё в XIX в., но до настоящего времени ведутся споры по поводу его природы, сущности, типологии. Исследованию этих вопросов посвящены труды А. М. Пешковского, И. С. Пospelова, А. А. Шахматова, С. Е. Крючкова, Л. Ю. Максимова, В. А. Белошапковой, Н. С. Валгиной и др. Разные мнения о сложном предложении породили разные классификации.

На наш взгляд, наиболее оптимальный подход к изучению сложных предложений – путь их структурно-семантического описания. Он охватывает всю группу формальных и семантических признаков сложных предложений. Примером такого деления служит классификация Н. С. Валгиной: сложные предложения делятся на две большие группы в зависимости от наличия в них союза и союзного слова или их отсутствия (бессоюзные и союзные).

Сложные предложения, состоящие из трёх и более частей, объединённых однотипной синтаксической связью (сочинительной, подчинительной или бессоюзной) Н. С. Валгина предлагает называть многочленными сложными предложениями (МСП). Сложные предложения, содержащие три и более предикативные части, объединённые различными видами связи, Н. С. Валгина называет термином «сложные синтаксические конструкции» (ССК).

Сложное предложение изучается в школьном курсе русского языка в несколько этапов, и первое представление о нём школьники получают ещё в начальной школе. Основным этапом изучения сложного предложения следует признать систематический в 9-м классе. Содержание обучения при этом базируется на ранее полученных сведениях обучающихся о грамматической основе, простом предложении, принципах построения двухчастных сложных предложений.

Обучение синтаксису сложных предложений на систематическом этапе преследует ряд задач, например, дать представление о принципах построения сложных предложений, их типах, формировать умения использовать их в связной речи, совершенствовать необходимые пунктуационные навыки обучающихся.

Основу изучения составляет структурно-семантический принцип: внимание к количеству частей, к средствам связи между ними.

Чтобы отследить место данной темы в школьном курсе русского языка на конкретном примере, был проведён анализ материала, предложенный для изучения в учебниках для 5–9-х классов под редакцией М. М. Разумовской, П. А. Леканта. В 5-м классе школьники знакомятся со сложным предложением в рамках раздела «Синтаксис и пунктуация», где даются понятия о сложном предложении, его разновидностях. В 6-м классе учащиеся работают со сложным предложением при изучении темы «Вопросительно-относительные местоимения», вводится понятие союзного слова. В 7-м классе работа со сложным предложением продолжается при изучении темы «Союз», ведётся активная работа по составлению схем и работа по разграничению союзов и союзных слов. При знакомстве с темой «Виды чужой речи» в 8-м классе тоже затрагивается тема «Сложное предложение». Подробно данная тема изучается в 9-м классе. Отдельно изучается каждый вид сложных предложений на основе ранее изученного. Понятия МСП и ССК не вводятся, но сами виды таких предложений изучаются. Методический аппарат данного учебного комплекта обеспечивает овладение приёмами сбора, анализа и синтеза информации по данной теме. Логика изложения такова: сначала школьники учатся отличать сложное предложение от простого предложения и от предложения, осложнённого однородными членами, затем изучают виды сложного предложения, работают со схемами, учатся внедрять в речь сложные предложения. Отметим, что в 5–6-х классах предусмотрено небольшое количество упражнений для повторения изученных сведений о сложном предложении.

Таким образом, было выявлено, что вопрос изучения сложных предложений в курсе русского языка занимает значительное место и является одним из приоритетных направлений лингвистики, поэтому существует необходимость в разработке новых методик и технологий его изучения.

Список литературы

Валгина Н. С. Современный русский язык: синтаксис: учебник. 4-е изд., испр. М.: Высшая школа, 2003. 416 с.

Научный руководитель Ц. Р. Цыдендамбаева, канд. пед. наук, доцент кафедры русского языка и методики его преподавания, Забайкальский государственный университет.

Русский жестовый язык: классификация компонентов жеста

А. В. Черняк

*магистрант гр. РЯСКм-23, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье рассматриваются компоненты жеста в русском жестовом языке, особое внимание уделено конфигурации руки. Автором пересмотрена имеющаяся классификация компонентов, предложена собственная типология.

Ключевые слова: русский жестовый язык, жесты, конфигурация руки, компоненты жеста

Жестовые языки людей с нарушением слуха, несмотря на название, состоят не только из жестов рук. О наличии в них минимальных структурных единиц, аналогичных фонемам звучащих языков, впервые упомянул американский лингвист У. Стоуки, выделивший три мануальных компонента жеста: локализацию, характер движения и конфигурацию руки [5]. Позднее списки компонентов были дополнены ориентацией руки и немануальной составляющей, к которой относят мимику, артикуляцию, а также движения [1].

В русском жестовом языке (далее – РЖЯ), как утверждает Г. Л. Зайцева, выделено 20 основных конфигураций [4]. Так, компонент «движение» характеризуется местом исполнения жеста (локализацией), направлением и качеством движения. Каждую из этих трёх характеристик движения можно описать при помощи фиксированного набора признаков [Там же].

Д. А. Заварицкий считает, что жест в РЖЯ – основная значимая единица. Жест имеет сложную структуру и состоит из пяти компонентов: конфигурации, пространственного положения, ориентации ладони, движения и выражения лица, объединённых общей семантикой. Жесты передают образы объектов и явлений окружающего мира, отображают взаимодействие между ними во времени и в пространстве [3, с. 8–10].

В 2002 году Л. С. Димскис создала «письменную систему жестового языка как средство коммуникации и развития незрячих»: описано более 250 вариантов компонентов, 54 из которых – конфигурации руки [2].

Несмотря на обязательность и первоочередность изучения компонентов при овладении РЖЯ, типология компонентов нуждается в уточнении. Мы считаем необходимым дополнить имеющуюся классификацию, выделив следующие компоненты жеста:

1. Конфигурация руки – форма руки при произведении жеста. Всего выделено 39 уникальных форм.

2. Ориентация – направление ладони к собеседнику, к себе, в сторону, вверх и вниз.

3. Локализация жеста – уровень исполнения жеста (сверху вниз): над головой, лоб (центр и край), глаза, висок, нос, щека, ухо, рот, подбородок, шея, над плечом, грудь (центр, край и около), живот (центр, край и около), ноги.

4. Осязание – рука прикасается к телу или находится на расстоянии от него, степень отдаления.

5. Характер движения – обычная/замедленная скорость, плавность/резкость, приближение/отдаление, повторяемость, переход одной конфигурации руки в другую, поглаживание, покачивание, похлопывание, скручивание, щелчок и т. п.

6. Направление движения – движение вверх/вниз, влево/вправо, по кругу по/против часовой стрелки, по диагонали, к себе/от себя, к собеседнику, в сторону и т. п.

7. Артикуляция – использование мышц рта, а также произнесение определённых звуков при произведении жеста.

8. Вторая рука может быть задействована синхронно, асинхронно или не задействована вообще. Синхронность – равная зеркальная позиция руки, жест симметричен. Асинхронность имеет два варианта: конфигурация руки и характер движений одинаковы, но вторая рука показывает жест с задержкой (*рассказывать*) либо одна рука ведущая, а вторая создает «площадку» для первой, показывая другую конфигурацию.

9. Корпус тела чаще не задействован, но для усиления эмоциональной окраски жеста могут использоваться: покачивание, поворот, потряхивание и т. д.

10. Сложность жеста – это количество конфигураций, использованных в жесте. Жест может быть простым (одна конфигурация), составным (несколько одинаковых конфигураций) и сложным (несколько разных конфигураций).

Разберём по компонентам жест *мама*:

1. Конфигурация В.

2. Ладонь направлена в сторону, пальцами вверх.
3. Жест исполняется на уровне щеки – левой и правой.
4. Лёгкое прикосновение.
5. Обычная скорость, плавное, повторяется дважды, приближение-отдаление-приближение, конфигурация не меняется.
6. Артикулируется как *мама*.
7. Вторая рука не задействована.
8. Корпус тела не задействован.
9. Жест составной.

Остановимся на первом компоненте жеста – конфигурации руки. Нами выделено четыре группы конфигураций:

1. Закрытая. Основная конфигурация – кулак, зажаты один или несколько пальцев, большой обычно сверху. К ней относятся 22 конфигурации: А, А-ЛАЙК, Б, Г, Л, Л-РОГА, М, М-РОГА, П, Т, У, Х, Ы, Э, Я, 1, 1-ПОЛПАЛЬЦА, 1-МОНЕТКА, 3, 300, 4, 400, А.2, Л.2, М.2.

2. Открытая. Основная конфигурация – прямая ладонь, кончики пальцев не соприкасаются. К ней относятся 6 конфигураций: В, С, 5, 500, 500-ВНУТРЬ, 500-ОКОВЫ.

3. Щепоть. Основная конфигурация – щепоть из двух, трех, четырех или пяти пальцев, кончики соприкасаются. К ней относятся 6 конфигураций: Ж, Ф, Ч, Ч-КЛЮВ, Ю, Ю-СТУЛ.

4. Капля. Основная конфигурация – два пальца соприкасаются кончиками, образуя форму капли. К ней относятся 5 конфигураций: Е, И, Н, О, Р.

Понимание базовых различий в конфигурации жеста поможет избавиться от ошибок в оформлении жеста. Единая классификация компонентов жеста позволит унифицировать различные варианты произведения жестов, что улучшит качество коммуникации на русском жестовом языке.

Имеющаяся типология может быть доработана в направлении создания иллюстраций для уникальных конфигураций руки, подробного рассмотрения и структурирования остальных компонентов жестовой речи.

Список литературы

1. Губина Г. В., Гузикова М. О. Немануальный компонент жестовой речи в мультимедийном общении // Вестник Томского государственного университета. Филология. 2021. № 71. С. 38–55.

2. Димскис Л. С. Изучаем жестовый язык: пособие для студентов дефектологических факультетов. Минск: НМ Центр, 1998. 128 с.
3. Заварицкий Д. А. Анафора на русском жестовом языке. СПб.: Изд-во Политехнического ун-та, 2015. 100 с.
4. Зайцева Г. Л. Жестовая речь. Дактилология: учебник для студ. высш. учеб. заведений. М.: ВЛАДОС, 2000. 192 с.
5. Речицкая Е. Г., Плуталова Л. А. Дактильная и жестовая речь как средства коммуникации лиц с нарушением слуха: учеб. пособие. М.: Изд-во Моск. пед. гос. ун-та, 2016. 144 с.

Научный руководитель Ю. В. Щурина, канд. филол. наук, доцент, зав. кафедрой русского языка и методики его преподавания, Забайкальский государственный университет.

УДК 070

Аудитория районной газеты: особенности взаимодействия

А. А. Аксёнова

*магистрант гр. ЖУРМ-22, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Современная печатная журналистика активно развивается с учётом интересов современной аудитории. В статье содержится характеристика работы районной газеты, выявлены её отличительные черты. Поднимается ряд актуальных вопросов: как привлечь внимание потребителя и как расширить аудиторию районного издания.

Ключевые слова: аудитория, районная газета, журналист, читатель, Интернет

В 1998 году 28 % всех газет, выходящих на тот момент в России, составляли районные издания. В настоящее время ситуация иная – процент «районков» снизился до 5 %. У таких изданий тираж значительно небольшой, зачастую он составляет менее пяти тысяч экземпляров [1, с. 9]. Одна из главных идей и закономерностей районной газеты – это её абсолютная и видимая близость как к авторам, так и к читателю. Новости и события, частные и рядовые факты, а также невыдуманные истории о жителях района – вот основной состав контента районных изданий. Пресса, издаваемая в районах, не может не обращать внимания на интересы и уникальность дифференцированных социальных, этнических и профессиональных групп населения не только в районе, но и в регионе. Такие издания стремятся охватить как можно больше

коллективов (производственные, социальные), а также выстроить свои публикации так, чтобы каждый читатель понял, о чём идёт речь [3]. У них есть уникальная способность выстраивать диалог со своей аудиторией. Как отмечает А. Ф. Джаванянц, «Среди региональных универсальных изданий, адресуемых «всем» и повествующих «обо всем», – традиционная общественно-политическая районная пресса. Её главные функции – информационная, обзорная, аналитическая, рекламная, развлекательная. Основной предмет освещения – местные события; аудитория – самая широкая в рамках своего региона» [2, с. 5–16].

Редакция «районки» формирует в свою очередь особый ареал, так называемое «локальное информационное пространство», позволяющее им самим держаться «на плаву». Газету можно назвать одним из самых удобных средств не только распространения информации, но и общения. В информационном обществе именно газета настраивает путь коммуникации между социальными структурами и гражданами, а также открывает и другие возможности [4].

В качестве примера отметим нашу мешущую историю, которую можно было наблюдать в интернет-изданиях Забайкалья в январе-феврале 2024 г. Информационный повод – коллективная жалоба на якобы неправомерные действия начальника от сотрудников пожарно-спасательной части № 16 в городе Балей Забайкальского края. Информация вызвала неоднозначную реакцию пользователей.

Районная газета провела своё журналистское расследование. Источниками выступили работники части с именами и своими историями. Важно отметить, что в тот момент именно интернет-издания по каким-то причинам упустили из вида новые детали произошедшего и, на наш взгляд, забыли об истории в целом. Тем временем, в самом городе Балее данный факт продолжает активно обсуждаться, и газета добивается справедливого решения вопроса.

Нельзя недооценивать силу печатного слова районных газет и грамотные действия журналистов. Объединённое общим желанием помочь людям в различных ситуациях журналистское сообщество может действительно помочь конкретным людям, а благодаря огласке со всеми подробностями и наблюдателями со стороны можно вывести историю на новый уровень. При этом аудито-

рия ждёт от районного издания не просто сообщения о событии, а оценки и конкретных действий на страже интересов людей.

Именно небольшие «районки» способны стать каналом коммуникации всех слоёв населения: аудитория объединена общим местом жительства, традициями и укладом [5]. Именно целевая аудитория – главное направление в редакционной политике любого средства массовой информации. Цель коллектива районных изданий – рассказать обо всём и для всех.

Вместе с тем в районных и региональных газетах часто появляются материалы, написанные людьми, которые не имеют никакого отношения к журналистике. Материалы могут быть созданы любыми жителями района, членами комитета ветеранов, работниками прокуратуры района или округа, школьниками и др. Представители разных профессий могут писать в районные издания, сделав их стартовой площадкой для приобщения к журналистике. В других изданиях регионального или федерального уровня таких возможностей у людей неизмеримо меньше.

В процессе анализа материалов нештатных авторов районной газеты можно отметить непрофессионализм текстов, однако их отличительной чертой, как правило, являются искренность авторов, заинтересованность в решении той или иной проблемы, а читатели воспринимают их как ярких представителей своей среды.

Штатные и нештатные авторы районных изданий, и их читательская аудитория наиболее близки друг другу как по общности забот и проблем, так и по социальным ценностям жителей района и по общности их культурной среды. Именно данный факт отличает районную прессу, их роль в информационном пространстве региона – крайне высока. К сожалению, в ряде районов Забайкальского края наблюдается исчезновение газет по финансовым причинам, что, несомненно, нанесёт вред нашему обществу.

Список литературы

1. Белов А. А. Теория и практика связей с общественностью. Ростов н/Д.: Феникс, 2005. 208 с.
2. Гуревич С. М. Репортаж в газете: лекция для студентов вечернего и заоч. отд-ний Фак. журналистики. М., 1963.
3. Джаванянц А. Ф. Типологические характеристики современной районной газеты (на материале «Вестника Прикумья» 2003–2005 гг.) // Средства массовой информации в современном мире. Петербургские чтения: тезисы межвуз. науч.-практ. конф. СПб.: Роза мира, 2008. С. 15–16.

4. Мельник Г. С. Самоуправление и местная пресса: противоречия взаимодействия // Гражданский форум. Вып. 3. СПб., 2003. С. 240.

5. Тюлюлюкина Т. Н. Формируют ли социальную реальности городские и районные газеты Подмосковья? // Журналистика в 2015 году: творчество, профессия, индустрия: материалы междунар. науч.-практ. конф. М.: Фак. журн. МГУ, 2015. С. 616.

Научный руководитель В. А. Тихомиров, канд. ист. наук, доцент кафедры журналистики и связей с общественностью, Забайкальский государственный университет.

УДК 659

Ивент-мероприятия как инструмент продвижения курорта

М. М. Лукина

*магистрант гр. РСОмз-23, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Развитие индустрии туризма в России имеет приоритетное значение для государства. Автор предлагает краткую характеристику ивент-маркетинга, а также анализ потенциала ивент-мероприятия как инструмента продвижения и привлечения гостей экокурорта «Кука» Забайкальского края.

Ключевые слова: событийный маркетинг, ивент-мероприятия, туризм, проект, курорт

Индустрия туризма в экономике России, как и многих других стран, имеет большое значение. По Национальному проекту «Туризм и индустрия гостеприимства» к 2030 г. путешествия внутри страны должны достигнуть отметки 140 млн поездок в год. Проект поможет создать не менее 1,7 млн новых рабочих мест и повысить вклад отрасли в экономику до 8,3 трлн р. [2]. Развитие отрасли внутри страны ведёт к повышению внимания туристов к инфраструктуре туристических объектов, уровню сервиса, качеству услуг.

Сегодня аудитория ожидает от туристических объектов культурно-досуговое наполнение или ивент-мероприятия. Термин ивент-мероприятие (event-мероприятие) в 1955 г. впервые описал Джо Голдблатт, один из самых известных в мире специалистов в области ивент-менеджмента, профессор Университета Королевы

Маргарет в Эдинбурге, Шотландия. Ивент-мероприятие – это публичные мероприятия, которые носят развлекательный и/или рекламный характер [5]. Ивент-мероприятия служат не только средством развлечения для отдыхающих, но и эффективным каналом продвижения курортных направлений [3; 4].

Таким образом, в эпоху роста внутреннего туризма, потребностей путешественников туристические объекты должны внедрять в свою работу ивент-мероприятия. Если туристические столицы России, такие как Санкт-Петербург, Казань, Сочи, активно используют данную практику, то в Забайкальском крае туристская ивент-индустрия только начинает развиваться.

Так, маркетинговая кампания экокурорта «Кука» построена на событийном календаре ивент-мероприятий. По результатам опроса, проведённого среди 370 посетителей курорта в рамках данного исследования, 87 % гостей от 25 до 45 лет обращают внимание на расписание мероприятий, прежде чем приобрести путевку. Планирование ивент-мероприятий курорта зависит от маркетинговой цели события, целевой аудитории, масштаба, временному отрезку. Целями ивент-мероприятий можно назвать следующие: организация досуга отдыхающих, привлечение новой аудитории, повышение узнаваемости бренда среди конкурентов [Там же]. К ключевым показателям эффективности, которые отражают успех ивент-мероприятий можно отнести: увеличение общего числа посетителей мероприятий; рост уровня удовлетворённости участников мероприятий; соотношение затрат на организацию мероприятия к полученной прибыли; увеличение числа повторных посещений благодаря мероприятиям; вовлечённость в социальных сетях (количество упоминаний мероприятий, лайки, комментарии).

Основное место в планировании ивент-мероприятий курорта занимают постоянные проекты для широкой публики [1]. Это события, которые проводятся на ежедневной основе внутри курорта. Задача такого вида ивент-событий – наполнить дни отдыхающих досуговым разнообразием. Экокурорт «Кука» размещает сетку подобных мероприятий на официальном сайте и в социальных сетях на месяц вперёд. Обычно это несколько активностей в день: прикладной мастер-класс, спортивное мероприятие, дискотека, караоке, просмотры фильмов или настольные игры. Прово-

дятся уникальные мероприятия, запланированные на конкретный месяц, с целью привлечения определенной аудитории.

Например, экокурорт «Кука» в ноябре 2023 г. провёл ивент-мероприятие под названием «Осенний вечер в шале». Маркетинговая цель данного проекта состояла в привлечении молодой платежеспособной аудитории, продвижении программ «антиэйдж»-медицины и генетического теста. Анонс мероприятия за две недели был размещён на сайте и в социальных сетях курорта, а также у спикеров проекта. Организаторы проекта рассчитывали на привлечение 10–14 участников. На мероприятие было куплено 12 билетов. Курорт обеспечил занятость мест на двое суток. Увеличилось количество упоминаний курорта в социальных сетях. В первые две недели после события было продано три генетических теста, а в течение месяца четыре человека из группы вернулись на курорт с дополнительными несколькими гостями.

Следующий вид события – периодические локальные мероприятия для широкой аудитории [1]. Это Новый год, День защитника Отечества, Международный женский день и др. Экокурорт «Кука» в октябре 2023 г. полностью закрыл продажи новогодних путевок с помощью рекламы новогоднего вечера. Упоминания курорта в социальных сетях во время праздничных мероприятий увеличились в несколько раз.

Ещё один вид мероприятий – профессиональные. Это организация конференций, корпоративных мероприятий, тимбилдингов, стратегических сессий на территории курорта для профессиональных сообществ [Там же]. За год работы курорта на территории было проведено более 10 крупных конференций и стратегических сессий. Основная цель привлечения корпоративных клиентов – заполнения курорта в «несезон», продажа дополнительных услуг, долгосрочное партнерство с компаниями.

Таким образом, организация целевых мероприятий, как инструмента маркетингового продвижения, значительно повышает узнаваемость курорта, привлекает новых посетителей и способствует укреплению позитивного имиджа места отдыха. Исследование также выявило, что для достижения максимальной эффективности мероприятий крайне важно учитывать интересы и предпочтения целевой аудитории.

Несмотря на очевидные преимущества использования ивент-мероприятий в стратегии маркетинга курортов, стоит от-

метить и риски, связанные с необходимостью значительных вложений, возможность срыва мероприятия из-за низкой посещаемости. Дальнейшие исследования в данной области могли бы быть сосредоточены на изучении способов минимизации этих рисков.

Список литературы

1. Бурлакова Е. В., Качалова С. М. Технологии event-маркетинга в продвижении на рынке услуг телекоммуникационной компании. Текст: электронный // Научный результат. Социальные и гуманитарные исследования. 2017. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-event-marketinga-v-prodvizhenii-na-rynke-uslug-telekommunikatsionnoy-kompanii/viewer> (дата обращения: 07.03.2024).

2. Михаил Мишустин утвердил госпрограмму «Развитие туризма» URL: <http://government.ru/docs/44285> (дата обращения: 07.03.2024). Текст: электронный.

3. Назимко А. Е. Событийный маркетинг: руководство для заказчиков и исполнителей. М.: Вершина, 2007. 224 с.

4. Шагайда П. А. Международный опыт оценки эффективности событийного маркетинга // Экономические науки. 2010. № 7. С. 249–251.

5. Шумович А. Доктор Джо Голдблатт: События, которые остаются в наследии. URL: <https://event.ru/interviews/doktor-dzho-goldblatt-sobyitiya-kotoryie-ostayutsya-v-nasledii> (дата обращения: 07.03.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель И. В. Ерофеева, д-р филол. наук, зав. кафедрой журналистики и связи с общественностью, Забайкальский государственный университет.

УДК 070

Технология создания дизайна печатного СМИ (на примере газеты «Забайкальский рабочий»)

Р. И. Матвеев

*магистрант гр. РСОмз-23, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье представлена характеристика современной технологии дизайна печатного средства массовой информации. Автор на основе анализа газеты «Забайкальский рабочий» рассматривает этапы разработки оформления, выделяет и описывает преимущества и недостатки оформительских решений.

Ключевые слова: дизайн, технологии, печатные СМИ, этапы графической организации, газета «Забайкальский рабочий»

В современной журналистике значимость оформления прессы существенно возросла. Это обусловлено изменением восприятия читателя, темп жизни которого многократно возрос. Сегодня он хочет получать максимум информации за минимальное время [1, с. 58].

Дизайн печатного СМИ – это комплекс приёмов оформления, которые используются для графической организации содержания издания. В состав этого комплекса входят: выбор формата и сорта бумаги, разработка логотипа, фирменного стиля издания, подготовка руководства по использованию элементов стиля, разработка модульной сетки, создание базового макета издания, вёрстка конкретных полос и материалов, работа с текстом и фотографией, а также нерегулярная разработка специфических приёмов визуализации информации [4].

Разработка печатного издания начинается с выбора его формата. В России используют форматы А2, А3 и А4 (ГОСТ 9254-77). Стандарт определяет и ряд других форматов, которые задействованы значительно реже. Выбор формата газеты, как правило, зависит от территории распространения, финансовых возможностей, тематики и статуса печатного издания [2, с. 6–7].

Краевая общественно-политическая газета «Забайкальский рабочий» имеет нестандартный размер – 276 на 370 миллиметров. По своим характеристикам этот формат ближе всего к полунормальному таблоиду, который компактнее привычного А3, а потому удобнее.

Следующим этапом в рамках процесса создания дизайна прессы является разработка логотипа – графического знака, который используется средством массовой информации для увеличения узнаваемости, а также распознаваемости в обществе [4, с. 122]. Он может быть выполнен в виде знака, эмблемы, символа или шрифта. Основной задачей логотипа является привязка издания к определённому образу, который будет ассоциироваться у читателя с конкретным средством массовой информации. Так, логотип газеты «Забайкальский рабочий» – шрифтовое решение, ключевую роль в котором играет типографика. Знак выполнен в советском стиле, что обусловлено более чем столетней историей издания.

Далее необходимо разработать и утвердить фирменный стиль, который включает в себя логотип, фирменные цвета, шрифты, слоганы и прочие элементы, предназначенные для обеспечения смыслового и визуального единства оформления печатного СМИ, всей исходящей от него информации, а также услуг и товаров. Фирменный стиль создаётся и используется с целью увеличения индивидуальности бренда. Этот элемент формирует имидж издания, способствует его мгновенной идентификации, а также выделяет среди массы аналогичных [3]. У «Забайкальского рабочего» богатый и продуманный фирменный стиль, включающий в себя все элементы этого понятия. Корпоративная идентичность издания формировалась долгие годы.

После важно разработать руководство по использованию стиля. В нём прописываются правила использования всех его элементов и их сочетаний. Здесь определяется, как использовать корпоративные цвета, шрифты, графические элементы, слоганы и все прочие элементы фирменного стиля издания. Важность разработки руководства обуславливается необходимостью поддерживать фирменный стиль на всех уровнях. Руководство по использованию фирменного стиля существенно упрощает сотрудничество с типографиями и рекламными студиями.

На следующем этапе предполагается разработка модульной сетки [6]. Это система организации композиции полос, разворотов и элементов внутри них. Здесь регламентируется использование одинакового количества текстовых колонок и их ширины на каждой полосе, а также идентичное расположение заголовков, фотографий и прочих графических элементов. Основной целью модульной сетки является формирование у читателя зрительной привычки к чтению. Сетка формирует конкретные алгоритмы и правила, в соответствии с которыми аудитория потребляет информацию со страниц печатного издания [5]. Дополнительной целью модульной сетки является оптимизация процесса вёрстки.

«Забайкальский рабочий» использует пять колонок шириной 47 мм. Все текстовые блоки синхронизированы друг с другом, а также с иллюстрациями. Заголовки, подзаголовки и прочие элементы приведены к единообразию. Вёрстка различных материалов не нарушает композиционную стройность. Газета удобочитаема.

Создание базового макета издания – следующий шаг в рамках процесса разработки нового издания [2, с. 39]. Этот пункт предполагает формирование определённого шаблона, который

будет использоваться для создания каждого последующего номера. Сюда входит утверждение количества страниц, расположение логотипа и других элементов фирменного стиля, создание колонн-титолов, размещение рубрик и мест для рекламных материалов, размещение выходных данных и прочего. На этом этапе газета принимает тот вид, в котором будет печататься каждый её последующий номер.

Макет «Забайкальского рабочего» рассчитан на использование 32 полос, на которых размещаются следующие разделы: рубрики, программа ТВ и радио, реклама, конкурсы и сканворды. Места всех разделов чётко определены. Конкретные рубрики, темы и материалы располагаются на одних и тех же местах в каждом номере, что существенно упрощает навигацию для читателя.

После создания макета остаётся лишь процесс вёрстки конкретных материалов и полос [6]. Здесь верстальщик осуществляет процесс организации основного текста, подложек, иллюстраций и прочих графических элементов конкретного номера издания. В некоторых случаях требуется разработка более сложных графических элементов [4, с. 152–164], таких как: графика, диаграмма, таблица, схема, карта и инфографика.

Оформление и содержание печати – понятия равноценные, ведь современный читатель, темп жизни которого многократно возрос, привык получать информацию быстро [1, с. 58]. Такую возможность может обеспечить лишь продуманный дизайн с акцентом на визуализацию контента.

Список литературы

1. Головкин С. Б. Новая эпоха газетного дизайна: основные тенденции и пути развития // Вестник электронных и печатных СМИ. М.: Академия медиаиндустрии, 2014. С. 55–81.
2. Ныркина Л. М. Как делается газета. М.: Гендальф. 1998. 68 с.
3. Тулупов В. В. Дизайн и реклама в системе маркетинга российской газеты. Воронеж: ВГУ, 2000. 336 с.
4. Харроуэр Т. Настольная книга газетного дизайнера. М.: Комсомольская правда, 2007. 212 с.
5. Хёрлберт А. Сетка: Модульная система конструирования и производства газет, журналов, книг. М.: Книга, 1984. 92 с.
6. Журналист. 2018. № 7. С. 1–100.

Научный руководитель И. В. Ерофеева, д-р филол. наук, зав. кафедрой журналистики и связей с общественностью, Забайкальский государственный университет.

Социальные сети как медиаплощадка для детей

Е. С. Хлопотова

*магистрант гр. РСОмз-23, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Автор исследует роль социальных сетей как новой формы медиа, взаимодействующей с молодым поколением. Особое внимание в статье уделено анализу преимуществ и потенциальных рисков использования социальных медиа детьми и подростками, а также перспективам развития детской журналистики в цифровую эпоху.

Ключевые слова: социальные сети, детские медиа, медиаплощадка, интернет

Социальные сети глубоко проникли в современную жизнь, включая жизнь молодого поколения. Всё больше детей и подростков в мире используют их для общения, развлечения и получения информации. Учёные рассматривают социальные сети как новый вид медиа, который не просто передаёт информацию, но и стимулирует активное взаимодействие с аудиторией.

По мнению Е. Л. Вартановой, современные медиа можно описать как сложную систему, состоящую из технологий распространения, специально произведённого и отобранного контента и уникальной среды, возникающей в технологическом пространстве в результате взаимодействия аудитории, контента и технологических устройств [1, с. 43]. Исследователь отмечает, что в современной медиасреде появляется новая сила, которая состоит из платформ, позволяющих взаимодействовать каналам, контенту и аудитории. Такие платформы, как «YouTube» и «ВКонтакте», всё чаще становятся значимыми игроками в медиабизнесе, предоставляя медиапродукты и коммуникационные услуги. В результате традиционная цепочка «пресса – радио – телевидение» трансформируется в новую структуру «контент – канал – платформа» [Там же, с. 44].

Число пользователей социальных сетей непрерывно растёт, что во многом объясняется широким доступом к интернету. Согласно отчёту Global Digital за 2023 г., в настоящее время в мире насчитывается 5,16 млрд пользователей интернета, что составляет 64,4 % населения планеты. Стоит отметить, что в России ин-

тернет распространён повсеместно – 88,2 % населения имеют к нему доступ. При этом согласно последним статистическим данным, люди проводят в социальных сетях больше времени, чем когда-либо прежде. Исходя из проведённых исследований, средний интернет-пользователь трудоспособного возраста проводит в социальных сетях чуть более 2,5 ч в день [4].

В сложившихся обстоятельствах возникла необходимость изменить подачу медиаконтента для детей. Проекты детских СМИ, активно адаптирующиеся к требованиям аудитории, используют новые форматы, стараясь достичь баланса между развлекательной и образовательной функциями социальных медиа. Специалисты в последние годы отмечают рост популярности подкастов и аудиоспектаклей, а также возрождение интереса к инфографике или видеоинфографике, позволяющей объяснить сложные понятия простым визуальным языком. Современные тенденции отразились и на деятельности инфлюенсеров и блогеров. Многие из них перешли на платформы “Telegram” и “YouTube”, в которых значительную популярность приобрели такие форматы, как интервью, проверка фактов, обзоры новостей, комментарии и резонансные расследования [1].

Рассмотрим два основных подхода к созданию детского контента. Первый подход – это формат «взрослые для детей», когда контент создают профессиональные журналисты и эксперты. И второй – формат «дети для детей», который часто используется в социальных сетях и подразумевает минимальное участие взрослых в создании контента [Там же, с. 21]. Такое разделение влияет не только на подачу контента, но и на выбор платформ, ориентацию на аудиторию, функциональные и тематические особенности материалов.

При использовании формата «взрослые – дети» журналисты стремятся преподнести контент младшей аудитории, используя простой и грамотный язык. Материалы такого формата часто не только развлекают, но и несут в себе воспитательную и образовательную составляющую. Например, детский журнал «Лучик» эффективно использует несколько социальных сетей для оптимизации охвата аудитории. Издание адаптирует свой контент под уникальные параметры каждой платформы. Во «ВКонтакте» журналисты «Лучика» используют платформу для общения с аудиторией, проводя на страницах своего блога тематические «круглые

столы», опросы и т. д. На “Dzen” контент журнала носит более просветительский характер, при этом авторы приглашают читателей к диалогу.

В формате «дети-детям» социальные сети становятся площадкой для коммуникации. Согласно исследованию М. С. Халиуллиной, психолого-возрастные особенности юных корреспондентов оказывают непосредственное воздействие на стилистику публикаций и сам контент [5, с. 269]. Хотя темы публикуемых материалов не обязательно несут образовательную функцию, они служат средством донесения информации до аудитории. Социальные сети представляют собой эффективный коммуникационный канал для детей, посредством которого они взаимодействуют друг с другом и общаются с взрослыми.

Так, на своей странице во «ВКонтакте» редакция медицентра «ШОК» Улётовской средней школы Забайкальского края публикует контент, продолжающий темы печатной версии газеты, а также общается с читателями через комментарии к постам. Редакция старается выпускать не только новостные заметки, но и короткие видеоролики, анонсы, фоторепортажи и многое другое. С сентября 2022 г. редакция запустила новую рубрику в видеоформате: «ШОКновости». В этих материалах дети пробуют себя в роли ведущих выпусков новостей. Редакторы стараются заинтересовать аудиторию, вовлекая её в активное общение. Они приглашают читателей делиться своими работами, новостями, комментировать материалы и т. п. В то же время журналисты сами активно отвечают комментаторам.

Безусловно, социальные сети как медиаплощадка для детей сегодня играют важную роль, но для полного понимания их влияния необходимо проведение дальнейших исследований. Следует подчеркнуть, что социальные сети функционируют не только как средство коммуникации и развлечения в формате «дети-детям», но и как активная форма обучения и воспитания младшего поколения, в формате «взрослы-детям». Прямой обмен опытом между сверстниками и взрослыми имеет свои неоспоримые преимущества, обеспечивая реальное общение и активное участие детей в процессе коммуникации.

Интеграция обоих форматов в сфере детских медиа может обладать большой эффективностью. Сочетание опыта медиаэкспертов с активностью и творческой самореализацией детей спо-

собно существенно повысить качество медиаконтента, уровень вовлечённости детей в медиасреду и эффективность медиаобразовательных процессов в целом.

Список литературы

1. Варганова Е. Л. Теория медиа: отечественный дискурс. М.: МГУ, 2019. 224 с.
2. Капустина Г. Л. Современная детская газета как тип издания: дис.... канд. филол. наук: 10.01.10. Тамбов, 2014. 212 с.
3. Медиаландшафт в 2023 году: аудитория, контент и генераторы повестки. Текст: электронный // Информационный ресурс СКАН. URL: <https://scan-interfax.ru/blog/medialandshaft-v-2023-godu-auditoriya-kontent-i-generatory-povestki> (дата обращения: 01.03.2024).
4. Статистика интернета и соцсетей на 2023 год – цифры и тренды в мире и в России. Текст: электронный // WebCanape. URL: <https://www.web-canape.ru/business/statistika-interneta-i-socsetej-na-2023-god-cifry-i-trendy-v-mire-i-v-rossii> (дата обращения: 01.03.2024).
5. Халиуллина М. С. Жанровые и тематические особенности современной детско-юношеской самодельной прессы. Текст: электронный // Известия Пензенского государственного университета им. В. Г. Белинского. 2011. № 23. С. 265–270. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zhanrovye-i-tematicheskie-osobennosti-sovremennoy-detsko-yunosheskoj-samodeyatelnoy-pressy-1> (дата обращения: 01.03.2024).

Научный руководитель О. В. Сафронова, канд. филос. наук, доцент кафедры журналистики и связей с общественностью, Забайкальский государственный университет.

УДК 37.041

Лингводидактический потенциал онлайн-курса в неформальном образовании

М. И. Катанаев

*магистрант гр. ЯОМ-22, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Специфика неформального образования обуславливает его высокую эффективность при изучении иностранных языков, особенно при использовании потенциала современных цифровых технологий. В статье анализируется такая форма цифрового неформального лингвообразования, как онлайн-курс.

Ключевые слова: информальное образование, цифровизация, лингводидактика, онлайн-курс

Будучи следствием информационных революций последних десятилетий, цифровизация образования обуславливает не только трансформацию существующих, но и возникновение новых форм образовательной деятельности, немислимых в «аналоговом» мире. В течение 2010-х гг. большое развитие получил рынок онлайн-образования и информационного бизнеса, не привязанного к формальным институтам или географическому положению [2, с. 125]. Совокупность инновационных видов образования – обучающих ресурсов на различных социальных платформах, а также онлайн-школ, таких, как *Skillbox*, *Skillfactory*, *Geekbrains*, *Skysmart*, *Foxford* и др. – с активным применением новых педагогических и информационных технологий получила название *EdTech* (от англ. *education technology* – образовательные технологии).

В числе наиболее распространённых инструментов онлайн-образования на сегодняшний день выделяется онлайн-курс. Онлайн-курсы позволяют не только изучить широкие по охвату дисциплины, но и приобрести конкретные практические навыки, они делают доступными достижения ведущих мировых вузов, корпораций, а также опыт отдельных специалистов в области науки, техники и образования, создают условия для формирования общемирового образовательного сообщества и способствуют мотивации учиться у многочисленной аудитории [5, с. 114].

Н. В. Гречушкина определяет онлайн-курс как «вид электронного обучения, т. е. организованный целенаправленный образовательный процесс, построенный на основе педагогических принципов, реализуемый на основе технических средств современных информационных (в т. ч. информационно-коммуникационных) технологий и представляющий собой логически и структурно завершённую учебную единицу, методически обеспеченную уникальной совокупностью систематизированных электронных средств обучения и контроля» [2, с. 127].

Такой путь образования, с одной стороны, требует, как и традиционные формы, определённой методологии, структуры, программы, отражающих цели, задачи, методы обучения, формируемые компетенции, равно как и наличия учебных материалов и форм контроля, а с другой стороны, позволяет выстроить индивидуальную

образовательную траекторию обучающихся и сформировать у них навыки самостоятельного учения [Там же, с. 126–127].

Не всякое учебное занятие, проводимое в дистанционном формате, автоматически становится онлайн-курсом. Хотя последний и заимствует методические основы и логику проектирования у традиционных форм обучения [6, с. 90], он всё же обладает набором особенностей, принципиально отличающих его от просто записанной видеолекции или семинара-видеоконференции. Так, многие из популярных сейчас мобильных приложений по изучению иностранных языков построены на методике Скиннера 1950-х гг. и не используют в полной мере потенциал новых технологий, требующих обновления теоретико-методологических основ [8, с. 682].

Принципиальным элементом онлайн-курса, особенно в контексте неформального лингвообразования, является обратная связь, представляющая собой информацию о том, достиг ли обучающийся поставленной цели, что следует исправить и сделать в дальнейшем. Такая обратная связь может иметь простую и дифференцированную форму, которая включает в себя не только отметку о верном или неверном выполнении, но и развернутый комментарий, стимулирующий рефлексивную деятельность обучающегося [3, с. 2–5].

Разнообразие возможных вариантов онлайн-курсов затрудняет создание исчерпывающей классификации их видов. Рассмотрим несколько критериев классификации, выделяемых Н. В. Гречушкиной [2, с. 128–132] и рассматриваемых нами в качестве оптимальных при разработке онлайн-курсов в области неформального образования.

Классификации онлайн-курсов

<i>Критерии классификации</i>	<i>Виды онлайн-курсов</i>
Методика построения	традиционные и инновационные (сетевые, электронные, интерактивные, коннективистские, ризоматические и адаптивные курсы)
Взаимодействие обучающихся	курсы, предполагающие индивидуальные или групповые формы работы (обсуждение, совместная работа, конкуренция или сотрудничество)

Критерии классификации	Виды онлайн-курсов
Продолжительность обучения	краткосрочные (от 12 часов до 4 недель), среднесрочные (4–18 недель) и долгосрочные (от 18 недель)
Организация обучения	синхронные (фиксированное расписание, прямое взаимодействие преподавателя и слушателей в режиме реального времени, видеоконференции, вебинары с наличием текстового чата), асинхронные (записанные и размещенные на онлайн-площадках текстовые или мультимедийные материалы, доступные обучающимся в любое время, обратная связь осуществляется посредством электронной почты или мессенджеров), смешанные
Цель обучения	научно-исследовательские, образовательные (разрабатываются методистами образовательных организаций, дублируют применяемые там образовательные программы различного уровня), просветительские (создаются специалистами или энтузиастами в определенной сфере и выстроены по менее строгим требованиям)
Доступ к материалам курса	открытые (бесплатные общедоступные), частично открытые (с пробным периодом) и с ограниченным доступом (платные или корпоративные курсы)

Американские исследователи изучили опыт наиболее успешных онлайн-курсов, отмеченных наградами, и выделили следующие общие для всех элементы: аутентичные и актуальные учебные материалы, практико-ориентированность курса, использование мультимедийных ресурсов, индивидуальная и коллективная творческая деятельность обучающихся, их рефлексия, доступное объяснение целей, технологий и оценок курса, а также учёт обратной связи [7, с. 166–167].

Ввиду рассмотренных характеристик онлайн-курса, такой вид цифрового образования представляется нам оптимальной организационной формой информального лингвообразования, объединяющей в себе как проверенные временем, так и инновацион-

ные методики и технологии организации образовательной деятельности. Онлайн-курс предполагает не только систематизацию процесса самостоятельного изучения иностранного языка, но и индивидуализацию обучения, а также реализацию потенциала цифровых технологий [1, с. 98]. Помимо этого, исследователи подчёркивают высокий лингводидактический потенциал онлайн-курсов [4, с. 99]. Это именно тот потенциал, который был нами в основном реализован при создании собственного онлайн-курса по английскому языку.

Список литературы

1. Гончарук Н. П. Массовые открытые онлайн-курсы как ресурс неформального и информального образования // Управление устойчивым развитием. 2023. № 2. С. 97–101.
2. Гречушкина Н. В. Онлайн-курс: определение и классификация // Высшее образование в России. 2018. № 6. С. 125–134.
3. Дорошенко Н. С., Паульзен Н. С., Шарманова О. С. Цифровизация обратной связи в процессе обучения немецкому языку // Международный научно-исследовательский журнал. 2023. № 5. С. 1–7.
4. Иванова О. А. Онлайн-курс в системе смешанного обучения и его лингводидактический потенциал // Terra Linguistica. 2021. № 3. С. 93–104.
5. Моисеева Е. В., Заяц Т. В. Использование массовых открытых онлайн курсов в преподавании английского языка для специальных целей // Актуальные научные исследования в современном мире. 2021. № 6–7. С. 113–116.
6. Рогожина Т. С. Методология создания образовательного онлайн-курса: от идеи до воплощения // МНКО. 2021. № 2. С. 90–93.
7. Kumar S., Martin F., Budhrani K., Ritzhaupt A. Award-winning faculty online teaching practices: Elements of award-winning courses // Online Learning. 2019. No. 23. P. 160–180.
8. Zhang Z. Do Language Learning Apps Really Work? // Communications in Humanities Research. 2023. No. 3. P. 682–687.

Научный руководитель Н. А. Антропова, д-р филол. наук, профессор кафедры европейских языков и лингводидактики, Забайкальский государственный университет.

Компьютерные технологии и игры в обучении иностранным языкам

Я. А. Легков

*магистрант гр. ЯОм-23, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В данной статье рассматривается вопрос применения компьютерных технологий и игр в обучении иностранным языкам. В статье приведены преимущества такого способа обучения иностранным языкам в соответствии с принципами игрового обучения и примеры игр, распределенные на категории исходя из формы подачи языкового материала.

Ключевые слова: английский язык, компьютерные технологии, компьютерные игры, образование, игровое обучение

В современном мире компьютерные технологии всё больше проникают в различные сферы человеческой деятельности, включая образование. Одним из наиболее перспективных направлений их применения является использование в обучении иностранным языкам. Вместе с тем компьютерные игры становятся неотъемлемой частью этого процесса, предлагая эффективные методы мотивации и обучения. В данной статье мы рассмотрим роль компьютерных технологий и игр в процессе изучения иностранных языков, а также выявим их преимущества и возможности для развития образовательной практики.

Применение компьютерных технологий и игр в обучении иностранным языкам открывает возможность персонализировать процесс обучения, адаптировать уровень сложности задач под индивидуальные потребности и способности каждого ученика. Это способствует повышению их мотивации и эффективности усвоения материала.

Говоря об играх и компьютерных технологиях в обучении, нельзя не вспомнить о термине «игровое обучение».

В Древней Греции образовательный процесс включал в себя элементы, которые сегодня можно отнести к концепции «игрового обучения». Античные греки ценили игру как средство для развития ума и тела. Например, спартанские юноши обучались через соревнования и игры, такие как агон (соревнования по спорту и

искусству), которые способствовали формированию дисциплины, силы воли и физической выносливости.

Во времена Эпохи Возрождения, чешский педагог Ян Амос Коменский поддержал концепцию «Школы как игры», которая предполагает педагогику с элементами драмы и восхищения [5, с. 55–64].

Бенджамин Франклин под псевдонимом «Бедный Ричард» с 1732 по 1758 гг. выпускал свой «Альманах Бедного Ричарда» в котором он комбинировал развлекательную и образовательную информацию, и создавал из этого учебную программу для жителей колоний [5].

Однако, судя по некоторым источникам, первым человеком, использовавшим термин «Educational entertainment» был Уолт Дисней. Его первым образовательным короткометражным фильмом был «Зуб Томми Такера», который был заказан и снят в 1922 г. для Стоматологического института Денира [3, с. 140–154].

Таким образом, можно смело утверждать, что главными целями «игрового обучения» является доступное или понятное донесение информации, а также завоевание или привлечение интереса обучающегося.

Основными преимуществами компьютерных технологий в обучении иностранным языкам являются: интерактивность, персонализация, мотивация и увлечение, обратная связь и оценка. Сочетание этих преимуществ делает компьютерные технологии уникальной возможностью для изучения иностранных языков.

Компьютерные игры в обучении, опираясь на их содержание, можно разделить на три основные категории: обучающие игры; требующие использования языка для взаимодействия; несущие в себе лексический материал. Первая категория включает в себя игры, которые изначально несут в себе цель обучения. Такие игры могут применяться на начальных этапах обучения, дошкольном и младшего школьного возраста. Под эту категорию подходят обучающие игры из серии “Dora Explorer”, основанные на одноименном мультсериале для детей дошкольного возраста. Игры серии “Dora Explorer” обучают самым базовым лексическим и грамматическим знаниям, при этом донося информацию красочно и доступно.

Вторая и третья категории включают в себя игры, которые изначально не несут в себе цели обучения. Однако множество

элементов в подобных играх можно применять и в образовательной среде.

Ко второй категории относятся игры, требующие прямого языкового взаимодействия игрока с окружением. Обычно в игровой процесс подобных проектов интегрированы различные способы взаимодействия. В настоящее время самыми распространенными способами являются текстовое и голосовое управления. Сегодня самой известной и популярной игрой с голосовым взаимодействием является “Phasmophobia” в которой игрок или команда игроков принимают на себя роли охотников за привидениями, исследующих тот или иной дом в поисках паранормальной активности; игра использует технологию распознавания речи, так что обитающее в доме привидение реагирует на речь игроков в голосовом чате.

Искусственный интеллект в данной игре способен распознавать около 150 фраз. И все эти фразы следует произносить на английском языке. Например “where are you?”, “show yourself”, “can you talk?” и т. п. Таким образом, игроки вступают в своего рода диалог с привидением, и, подбирая необходимые фразы, используя определённую тактику поведения, находят правильный способ решения задачи.

Третья категория игр включает в себя игры, несущие в себе лексический и аудио материал. Данная категория является самой разнообразной по количеству жанров и форм изложения информации. Данные игры обладают самым широким объёмом лексики, также в дополнение к этому прилагается большой материал для аудирования. Примером подобной игры является “Firewatch”. Игра представляет собой приключенческую игру, с большим фокусом на сюжет и подачу истории. Игрок может выбирать варианты ответов в диалогах с персонажами, сопровождаемые субтитрами [4].

Современные исследования в области использования компьютерных технологий и игр в обучении иностранным языкам подтверждают значимость игрового контекста для эффективного обучения. Игры предлагают разнообразные формы и жанры, создают интересные сюжеты, за которыми пользователь, изучая иностранный язык, будет следить с увлечением. Эти игровые среды способны увлечь обучающегося и активизировать его в процессе обучения, что является важным фактором для успешного усвоения языка.

Однако для более глубокого понимания влияния игрового обучения на процесс изучения иностранного языка необходимо проведение дополнительных исследований. Они должны учитывать различные контексты обучения и особенности обучающихся, чтобы разработать оптимальные подходы к применению компьютерных технологий в образовательной практике.

Список литературы

1. Beato Greg. Turning to Education for Fun. Текст: электронный // The New York Times. URL: <https://www.nytimes.com/2015/03/20/education/turning-to-education-for-fun.html> (дата обращения: 16.03.2024).
2. Matthew Farber. Using Games for Serious Learning in High School. Текст: электронный // Edutopia. George Lucas Educational Foundation. URL: <https://www.edutopia.org/article/games-for-serious-learning-matt-farber> (дата обращения: 02.03.2024).
3. Miller Diane Disney. The Story of Walt Disney. NY: Henry Holt and Co., 1957. С. 140–154.
4. Rudis D., Poštic S. Influence of Video Games on the Acquisition of the English Language, Vol. 8. P. 112–128.
5. Trna Josef, Němec J. Edutainment or Education: Education Possibilities of Didactic Games in Science Education. ICCP Brno Conference. Brno, Czech Republic. P. 55–64.

Научный руководитель Е. Е. Богодухова, канд. филос. наук, доцент кафедры европейских языков и лингводидактики, Забайкальский государственный университет.

УДК 81'25

Трудности перевода названий китайских лекарственных препаратов: культурный аспект

Е. С. Воронова

*студент гр. ЛИИ-20, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье представлены результаты семантического анализа названий китайских лекарственных препаратов, выполненного с целью обнаружения и систематизации ряда культурологических особенностей лексических единиц, отражающих специфику номинации в китайском языке, выбор способов перевода названий с учетом культурного элемента.

Ключевые слова: наименование медицинских лекарственных препаратов, культурный аспект перевода, трудности перевода, номинация

Современные медицинские термины китайского языка обладают особой значимостью при формировании терминологического поля специализированной области китайского языка. Китайский язык – это язык, в котором отражаются несколько важных аспектов жизни народа Поднебесной: культура, история, ценности.

Что касается современных медицинских терминологических систем, включающих в себя название препаратов, происходит заметная структуризация в наименовании лекарственных средств, подразумевающую под собой дефинированность термина, основанную на общепринятых международных стандартах. В структуре китайского языка присутствуют символы, несущие в себе культурный аспект, отражающийся в идеи создания лекарственных препаратов (названия болезней, лечение, область лечения и т. п.).

Культурная составляющая истории китайской медицины, включающая наименования препаратов, насчитывает уже примерно 5000 лет. За создание языковых единиц, сформированных с внедрением в их структуру непосредственные элементы культурной составляющей страны-носителя, отвечает лингвокультура – воплощение культурной составляющей представляющей стороны, воплощенная в языке и закреплённая посредством его знаковой системы.

При семантическом анализе, проведённом над специализированными терминами, включающими в себя особые элементы китайской культуры, был выявлен ряд лингвокультурных особенностей наименования терминологических единиц. Одной из особенностей, встречающейся при формировании названий препаратов, является использование в наименовании лекарственных средств гиперболизированных значений, выраженных иероглифами 宝 – редкий, наилучший, бесценный, 灵 – действенный, целительный и т. п. Например, пероральный препарат (таблетки) для улучшения кровообращения и устранения застоя крови (гиперемии) 心舒宝片 (*досл.: бесценная пилюля для успокоения сердца*), название препарата – языковая реалия китайского языка, при переводе используется способ фонетического калькирования: Синьшубаопянь, где иероглиф 宝 выступает в качестве показателя «бесценности, важности» препарата для сердечно-сосудистой системы потребителя. Другим важным примером является суппозиторий или свечи в виде капсул с лекарственным веще-

ством 治糜灵栓 (*досл.: свеча для эффективного лечения гниения*) – Чжимилиншуань, где иероглиф 灵 выступает в качестве показателя «действенности, эффективности» препарата для лечения и профилактики гинекологических заболеваний у женщин. Данные примеры являются языковыми реалиями переводимого языка, поэтому для перевода используется способ фонетического калькирования с сохранением структуры лекарственного препарата.

Кроме того, существуют названия лекарственных препаратов, в которых отсутствуют прямое отношение к тому или иному виду фармацевтических лекарственных средств. Демонстрирующими данную особенность является лекарственный порошок из золота, гипса, киноvari, рога носорога и мускуса (китайская традиционная медицина) 紫雪 (*досл.: пурпурный снег*), перевод: дословный и калькированный: препарат «Пурпурный снег» или препарат Цзысюэ. Другим важным примером становится лекарственный препарат китайской традиционной медицины 龟龄集 (*досл.: сбор долголетия*). При переводе названия необходимо применять калькированный перевод с пояснением: Гуйлинци – препарат, обладающий комплексом особых свойств, повышающих жизнеспособность всего организма.

Более того в названии препаратов встречаются названий мифических существ, например, иероглиф 龙 (*досл.: дракон*). В китайской лингвокультуре считается, что лекарственные средства, содержащие в своем названии иероглиф 龙, обладают необычными лекарственными свойствами, а также несут в себе образ мифического животного, например, древнекитайское лекарственное средство – 地龙. В данном случае иероглиф 龙 – образ, закладываемый в название препарата (форма и вид), поэтому опираясь на международный стандарт наименования препаратов используем способ калькирования с сохранением иного значения – Лумбрикус. Иным примером является противовоспалительный и мочегонный препарат под названием 龙胆泻肝丸 (*досл.: тилули из корневищ драконьей желчи (Горчанки) для очищения печени*), где иероглиф 龙 указывает нам на форму листьев растения из которого сделан препарат, поэтому при переводе обращаем внимание на состав лекарственного средства, который сохранил в своем составе языковую реалию, влияющую на способ перевода: дословный (таблетки на основе Горчанки) или калькированный (Лунданьсеганьвань).

Зачастую в названии лекарственного средства уже заложен орган или заболевание, для лечения которого предусмотрено лекарственное средство. Например, иероглиф 胃 (*досл.: желудок*) используется для обозначения препаратов, работающих именно в этой области: пероральный препарат, применяющийся при изжоги, кислотном рефлюксе и т. п. – 胃必治片 (*复方铝酸铋*) (*досл.: таблетки для гарантированного лечения желудка*). При переводе стоит учитывать латинское название препарата – препарат Висмута, однако у лекарственного средства есть и узуальное значение [Бузаджи и др., с. 58] (непатентованное название) – 胃必治片, которое можно перевести как Вэйбичжипянь. Иным же примером является лекарственный препарат, применяющийся при боли в желудке и т. п. – 温胃舒胶囊 (*досл.: желатиновые капсулы для согревания желудка и облегчения болей*), где используется способ фонетического калькирования – Вэньвэйшущэяонан. Если же в препарате присутствует иероглиф 心, то препарат будет от сердечных заболеваний, например, 心得安 (*досл.: сердце достигло спокойствия*) (普萘洛尔) при переводе следует использовать одно из двух способов перевода: калькирование – Синьдэань или перевод латинского названия препарата – Пропранолол. Другой пример – 玉丹荣心丸 (*досл.: драгоценные пилюли для артерий в сердце*) – лекарственный препарат для стимулирования кровообращения и детоксикации, при переводе следует использовать калькированный перевод – Юйданьжунсиньвань.

Также имеется особый ряд названий препаратов, включающих в себя элементы антропонимии, например, 刘寄奴 (*досл.: им. Лю Цзину*) – лекарственный препарат древнего Китая, названный в честь второго имени императора династии Южная Сун – Лю Юя, при переводе следует учитывать культурную реалию в названии, поэтому стоит использовать способ фонетического калькирования – Люцзину, у препарата также есть запатентованное название – Крестовик коноплеволистный. Другим примером является китайское традиционное запатентованное лекарство, названное в честь его создателя Хуа То – первого в Китае врача-анестезиолога – 华佗再造丸 (*досл.: восстановительные пилюли Хуа То*), перевод совершать с помощью дословного перевода – восстановительные пилюли Хуа То или калькированного с сохранением культурного аспекта названия – Хуатоцзайцаовань.

Таким образом, на основе анализа, проведенного в отношении лекарственных препаратов можно утверждать, что основной трудностью, представляющей на пути перевода данных препаратов, является номинация (название, его компоненты, и их устойчивое культурное обозначение), включающая в себя собственно стилистические компоненты: узус переводящего языка, калькирование материалов оригинала. В ходе исследования выявлено процентное соотношения использования культурных элементов: гиперболлизированные значения (25 %), флора (22 %), орган человека (16 %), греко-латинские названия препаратов (20 %), мифические существа (5 %), антропонимы (1–1,5 %), основываясь на показателях следует применять следующие способы перевода названий лекарственных препаратов: фонетическое заимствование, дословный перевод с сохранением узуального значения культурологических единиц, калькирование с сохранением международных стандартов перевода лекарственных средств.

Список литературы

Бузаджи Д. М., Гусев В. В., Ланчиков В. К., Псурцев Д. В. Новый взгляд на классификацию переводческих ошибок. М., 2009. 120 с.

Научный руководитель А. Н. Булдыгерова, старший преподаватель кафедры китайского языка, Забайкальский государственный университет.

УДК 81*1:1 (315+510)

Время в сознании китайцев

П. Ю. Забелина

студент гр. ЛИИ-20, историко-филологический факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В данной статье рассматривается время. С точки зрения китайской культуры и менталитета, оно является мерой измерения последовательности, длительности и скорости существования явлений материального мира, неотъемлемой частью любой цивилизации, поэтому время – объект исследования философии и лингвистики.

Ключевые слова: время, китайская культура, философия, сознание

В этой статье мы рассмотрим отношение китайцев ко времени. Как многие знают, китайское мышление носит образный характер, и для него не свойственен лингвистический анализ, что связано с азиатской художественной традицией, которая делает акцент на эмоциональной выразительности и красоте образов, а не на точности и логике, которые присущи западной культуре.

В общем и целом, различия в функциях головного мозга могут быть связаны с различными традициями и культурными ценностями китайской и западной цивилизаций. Тем не менее мышление и красота имеют много общих принципов, которые объединяют миры искусства и науки. Специалисты в области изучения головного мозга в своих исследованиях доказали, что у человека с рождения заложен определенный «механизм овладения языком», другими словами, способность ребенка выучить любой язык мира [1, с. 4].

Человек – это конечное существо во времени, что подразумевает его неспособность определять причины своего существования, но параллельно с этим, способность иметь отношение к ним. Человек в состоянии знать свои желания, следовательно, обладать свободой. Время не существует самостоятельно, без изменения материи, и материя не может иметь места без преобразования во времени [5, с. 65].

В современной физике время – это не отдельная сущность, оно связано с движением и изменением материальных объектов в мире. Время в общей теории относительности описывает изменения положения, движения и скорости объекта в пространстве. Однако, несмотря на это, оно по-прежнему остаётся важным понятием в философии и науке, и его роль в нашем понимании мира по-прежнему актуальна [3, с. 246].

К тому же, китайцы верят, что всё в мире взаимосвязано, и каждое событие имеет значение в контексте всей системы, что приводит к частому использованию принципов гармонии и равновесия в китайской культуре, стремящейся поддерживать баланс между всеми жизненными аспектами. Китайцы также склонны к коллективизму, в отличие от представителей западной культуры, которые сосредоточены на индивидуальности, это подразумевает то, что китайцы более склонны к сотрудничеству. Таким образом, китайская культура отличается от западной с точки зрения метафорического мышления, коллективизма и чувствен-

ности, эти культурные особенности влияют на отношение к работе, общение людей между собой и понимание своего положения в мире.

Тань Аошуан пишет, что «в языковом сознании носителя любого языка устоялось своё видение мира, которое может отличаться от носителя другого языка. О существовании внутренней типологии семантики могут говорить общность культуры и опыта народа» [4, с. 24].

Рассмотреть понятие «время» в сознании китайцев можно через следующие фразеологические единицы:

1. 光阴似箭 : Время летит словно стрела;
2. 白驹过隙 : В мгновение ока;
3. 岁月如流 : Годы подобны потоку;
4. 日月如流 : Солнце и луна как текущая вода;
5. 日月如梭 : Солнце и луна подобны челноку;
6. 时间就是金钱, 效率就是生命 : Время – деньги, а эффективность его использования – судьба.

Исходя из различных коннотаций данных пословиц и поговорок, мы можем сделать вывод о том, что отношение ко времени различно в западной и китайской культурах. «Разница в восприятии времени имеет огромное значение при сравнении восточного и западного менталитета. Западный человек решает проблему «линейно», шагая от одного этапа к другому, учитывая сегодняшние преимущества, двигаясь прямо к цели...» [3, с. 254].

Система нумерации путём сочетания десяти и двенадцати специальных иероглифических циклических знаков со смыслом только порядка мест в круге без явной идеи последовательного возрастания – это специфически китайское. У иностранцев номер всё же линейен, так как обозначен цифрой или буквой алфавита в порядке возрастания числа.

Вместе с тем в китайском мышлении существует концепция «сети», которая описывает взаимосвязь между различными объектами и явлениями. Эта концепция связана с идеей о том, что всё в мире связано друг с другом и находится в постоянном движении. Кроме того, китайцы считают, что время не линейно, а циклично. Они верят, что каждый цикл имеет свои закономерности и особенности, которые можно использовать для улучшения своей жизни достижения гармонии с окружающим миром. Все эти особенности китайского мышления помогают китайцам луч-

ше понимать мир и находить решения проблем различной степени сложности.

Временной порядок в китайском языке таков: сверху (上 shang) расположено то, что уже прошло, а то, что грядет – снизу (下 xia), что отражено в таких словах, как **上世纪** – прошлое столетие, **上半月** – первая половина месяца, **下世纪** – будущее столетие, **下星期** – следующая неделя. Время, когда Луна уходит, и всходит Солнце, выражено словом «завтра» (**明天 ming tian**). То, что наступит позже – (**后 hou**), например, **后代** – будущее поколение, **后年** – через два года, раньше – (**前 qian**), **前春** – прошлая весна, **五年前** – 5 лет назад. По-китайски наблюдать время – значит стоять спиной к предстоящему и лицом к совершенному. Следующий раз (**下次 xia ci**) – это сделать шаг вниз в таком положении. Будущее с небесной позиции наблюдения – приходит. Результат такой длительности бытия для человека – доведение до предела (телесная смерть). Поэтому и спешить китайцу в этом мире некуда. Такое ощущение времени и ступенчатая последовательность действий специфичны для китайцев.

Таким образом, восприятие времени в сознании китайцев отлочно от европейского. То, что находится сзади и снизу – прошедшее, а то, что впереди и сверху – предстоящее. Кроме того, важную роль в китайской культуре играют временные циклы, что создаёт ощущение периодичности времени. Это подталкивает воспринимать время как гибкий, гармоничный и циклический концепт, который, по мере движения, проясняет неизвестное, оставляя известное позади.

Список литературы

1. Аргументы и факты. 2009. № 28. 56 с.
2. Лысенко В. Г. Ранний буддизм: религия и философия: учеб. пособие. М.: ИФ РАН, 2003. 244 с.
3. Плотникова Л. И., Юйшина Е. А. Китайская ментальность в легендах и сказках: этнопсихолингвистический аспект: учеб. пособие. Изд. 2-е, испр. и доп. Чита: ЗабГГПУ, 2011. 386 с.
4. Тань Аошуан. Китайская картина мира: язык, культура, ментальность. М.: Языки славянской культуры, 2004. 720 с.
5. Философия: энциклопедический словарь / под ред. А. А. Ивина. М.: Гардарики, 2004. 1072 с.

Научный руководитель Е. А. Юйшина, канд. филос. наук, доцент кафедры китайского языка, Забайкальский государственный университет.

**Употребление терминов родства в качестве общих
обращений в китайском языке**

Е. С. Овдина

*студент гр. ЛИИ-20, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В процессе коммуникации чрезвычайно важно употребление терминов родства, которые стали в китайском языке универсальными формами обращений; так как для китайского народа понятие кровного родства имеет ключевое значение, эти термины играют особую роль.

Ключевые слова: китайский язык, родственная терминология, обращения, коммуникация

Люди регулярно употребляют обращения в своей речи в процессе общения, которые в зависимости от социально-коммуникативного контекста, классифицируются на безличные (или нулевые), именные, фамильные, родственные, универсальные и официальные. Фаткуллина Ф. Г. пишет, что «обращения являются важным составляющим в социальном этикете, так как выделяют роли, статусы и положения коммуникантов» [3, с. 203].

Родственным является обращение к родственникам, которые связаны кровным или супружеским родством. Касательно китайского языка, система родства точная и подробная. В Китае на протяжении многих веков было феодальное патриархальное общество, которое влияло на родственную систему.

Современная китайская письменная система родства насчитывает 274 термина. Современная китайская разговорная система родства актуальна по сей день и содержит 64 термина родства. Основными её особенностями являются такие черты, как собственно элементарные термины, удвоение ядра и появление новых детерминативов [1, с. 107].

Некоторые из этих терминов родства стали использоваться в качестве общих обращений в китайском языке, а именно употребляются не только к людям, связанных родственными отношениями, но к незнакомым людям, друзьям, знакомым и т. д.

О. Ю. Николенко в своей работе пишет о том, что процесс появления у терминов родства дополнительного значения зависит от таких факторов, как возраст (поколение), пол и оценка [2].

Автор упоминает, что употребление в качестве обращений терминов родства по отношению к незнакомцам зависит от пола и возраста как говорящего, так и человека, к кому обращаются.

Одним из самых распространённых обобщённых родственных обращений является 哥哥, 哥儿 или 大哥 «брат, братан». Зачастую относится к мужчине, который старше по возрасту или выше по положению в обществе. Данные обращения могут использовать представители обоих полов обращаясь к мужчине; если взаимоотношения посредственны, человек может назвать оппонента либо просто 哥哥, либо обратиться по полному имени, к примеру, 刘达瑞哥哥 «брат Лю Дажуй»; а также во время тесной приятельской беседы можно обратиться к собеседнику по фамилии или имени с присоединением слова «брат» – 刘大哥、刘哥儿, 达瑞哥哥 «брат Лю, брат Дажуй».

Если же человек хочет обратиться к мужчине младше по возрасту или ниже по статусу, можно употребить 弟弟、弟 «братец». Независимо от возраста человека, при дружеском контакте допустимо применять данный термин, однако, с приставлением имени, пример: 昂弟 «братец Ан».

兄弟 «брат, братан» – синонимичное вышеупомянутому обращение, разница состоит лишь в том, что оно не акцентирует внимания на возрастной или социальной градации участников коммуникации. Употребляется при наличии с собеседником близких отношений с добавлением имени человека. Например, 达瑞兄弟 «брат Дажуй».

При обращении к девушке, которая старше по возрасту или выше по социальному статусу, следует использовать 姐姐、姐 «сестра, сестрица». Можно использовать самостоятельно, а также добавляя только имя, фамилию или же полное имя человека. Например, 张姐姐 «сестра Чжан», 张悦姐 «сестра Чжан Юэ», 悦姐 «сестра Юэ».

Если обращаться к девушке младше себя или ниже по статусу, можно говорить 妹妹、妹 «сестричка». Так же употребляется самостоятельно, при добавлении полного имени, только имени или фамилии. Например, 莲娜妹. Более нейтральным обращением, не указывающим на разницу в возрасте, статусе, является 姐妹 «сестра». Нейтральное обращение, которые употребительно и для друзей, и для незнакомых людей, если не знаете, как правильно обратиться к ним. Например, 华姐妹 «сестра Хуа».

При обращении людям старшего поколения, не являющимися родственниками можно обратиться по-разному в зависимости от пола и возраста. К мужчине, в возрасте от 30–50 лет можно обратиться 叔叔 «дядя». Употребляется самостоятельно, при добавлении фамилии. Например, 陈叔叔 «дядя Чень». Если мужчина в пожилом возрасте, то можно обратиться к нему 爷爷 «дедушка». Например, 毛爷爷 «дедушка Мао».

При обращении к незнакомой или малознакомой женщине можно использовать 阿姨 «тётя». Например, 王阿姨 «тётя Ван». Также маленькие дети зачастую используют данный термин прибавляя к роду деятельности человека. Например, 护士阿姨 «тётя медсестра». Если женщина в более преклонном возрасте, то можно обратиться к ней 奶奶 «бабушка». Например, 李奶奶 «бабушка Ли».

Таким образом, китайская система родства является одной из самых крупных систем, терминология родства в китайском языке сложна и конкретизирована. Родственные обращения, ставшие общеупотребительными, также имеют сложную структуру и конкретизацию. Поэтому термины родства, трансформировавшиеся в универсальные формы обращений, учитывают условия коммуникации и соответственно дифференцируются в зависимости от этих условий. Это явление обусловлено историческими и культурными особенностями Поднебесной, отразившимися в языке.

Список литературы

1. Крюков М. В. Система родства китайцев. М.: Наука, 1972. С. 103–111.
2. Николенко О. Ю. Использование терминов родства в качестве общих обращений. URL: www.gramota.net/materials/1/2007/3-2/56.html (дата обращения: 09.03.2024). Текст: электронный.
3. Фаткуллина Ф. Г. Особенности современной межличностной коммуникации: деструктивное общение // Проблемы современной филологии и аспекты преподавания гуманитарных дисциплин в техническом вузе: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. Уфа, УГНТУ, 2016. С. 203–204.

Научный руководитель Е. А. Юйшина, канд. филос. наук, доцент кафедры китайского языка, Забайкальский государственный университет.

Наследие декабристов в г. Петровске-Забайкальском (на примере улицы Дамской)

Е. И. Бялая

*студент гр. ИСТ-21-2, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Пребывание «преступников» Сенатской площади в Забайкалье – одна из самых ярких страниц истории г. Петровск-Забайкальский. Материальные памятники, оставленные декабристами, представляют собой культурное достояние не только Забайкальского края, но и всей России. Памятники в настоящее время подвергаются реконструкции, в том числе 30 сентября 2023 года преобразила свой вид и улица Дамская.

Ключевые слова: декабристы, реконструкция улицы Дамской, благоустройство, Петровский Завод, жёны декабристов, каторга

Село Петровский Завод основано в 1789 г. по указу Екатерины II начальником Нерчинских Заводов Барбот де Марни. В 1830–1839 гг. в Петровском Заводе отбывали каторгу участники декабристского восстания 1825 г. – «декабристы». В 1827 г. по приказу Николая I здесь началось строительство специальной тюрьмы. Петровский Завод был местом каторги 71 декабриста, здесь же оказались и десятки жён, которые отправились в глухую, таёжную Сибирь вслед за своими ссыльными мужьями [1].

В 1986 г. журнал «Огонёк» опубликовал статью «День и целая жизнь», которая была посвящена 160-летию со дня восстания декабристов. Данный журнал впервые опубликовал подборку цветных иллюстраций, которые были посвящены истории пребывания декабристов в Сибири и Петровском Заводе. Во вкладке находится копия акварели Н. Бестужева, посвящённая декабристу В. Ивашеву, на которой изображена улица Дамская [3, с. 11–13].

На этой улице располагались ещё несколько зданий, которые были собственностью супругов декабристов. Княгиня М. Н. Волконская возвела свой роскошный дом и усадьбу в 1832 г. Её дом, окружённый множеством дополнительных построек и включавший в себя просторный отапливаемый флигель, занимал участок в 3200 м². От дома до речки вели натуральные каменные ступени.

Следом за усадьбой И. Н. Волконской находилось поместье П. Е. Анненковой. Здание с пятью окнами на фасаде к улице

было таких же размеров, как у И. Н. Волконской. Однако в отличие от последнего, здесь было мало вспомогательных построек. В 1836 г. семья Анненковых выехала на поселение, а здание вместе с мебелью было продано заводскому управлению. В последующем здание использовалось для различных нужд. По словам И. И. Горбачевского, в 1860-е гг. здесь находилась контора завода, в 1880-е гг. в этом здании жил заводской врач.

Если дома Волконской и Анненковой выходили своими фасадами на улицу, то следующий единственный двухэтажный дом в посёлке, принадлежавший княгине Е. И. Трубецкой, стоял в глубине усадьбы. Усадьба Трубецких включала в себя несколько хозяйственных построек и занимала территорию около 1 500 м². Нет необходимости в подробном описании этого дома, поскольку он сейчас является музеем декабристов и был восстановлен в исходном виде, который он имел во времена пребывания здесь декабристов. В начале XX в. дом был перемещён на новый участок на улицу Туманова (сегодняшняя улица Декабристов) и использовался как почтовое отделение и жилище начальника почты. Местные жители помнят этот дом как Дом колхозника, а также как коммунальную гостиницу.

Появление декабристов в Петровском Заводе не только вызвало бурю событий в поселении, но и частично изменило его облик. На территории поселения был возведён не только каземат, но и создана новая улица, которая получила название Дамской. Застройка этой улицы была типичной для Сибири того времени: деревянные заборы из грубо обработанных брёвен или плах, установленные между массивными столбами, широкие ворота, деревянные тротуары. Дома жён декабристов, расположенные на улице, мало отличались от жилищ горнозаводских рабочих, за исключением их более просторного вида. Особенным был дом княгини Е. И. Трубецкой – единственное двухэтажное здание в поселении. Внешний вид домов жён декабристов имел много общих черт: все они были построены из брёвен, с четырёхскатными крышами, окружённые высокими заборами.

Декабристы В. П. Ивашев и Н. П. Репин оставили свои рисунки этой улицы. Интересно, что на них можно разглядеть вдалеке церковь, находившуюся на кладбище поселения.

В конце 1830-х гг. декабристы постепенно направлялись в места поселений. Вместе с ними уезжали и их супруги, но улица Дамская не опустела, новые владельцы занимали дома уезжав-

ших (работники заводов, представители власти, купцы). Со временем старые дома сносили, строили новые. Последний сохранившийся дом княгини Трубецкой сгорел в 1976 г. Однако его восстановили, и сегодня в нём размещается Музей декабристов.

В 2022 году г. Петровск-Забайкальский стал одним из победителей Всероссийского конкурса благоустройства малых городов и исторических поселений. Авторы проекта «Дамская улица. История жён декабристов» приложили значительные усилия для того, чтобы в своём городе обустроить сразу две значимые локации: Дамскую улицу (где проживали жёны декабристов) и Казематскую площадь (где отбывали наказание каторжники). В рамках проекта уже создан пешеходный бульвар, установлены силуэты Марии Волконской и супругов Анненковых, открыта набережная реки Мыкырт и сад Станислава Лепарского (комендант тюрьмы, где содержались декабристы, был известен как человек добрый и отзывчивый). Восстановлен фрагмент каземата, идёт обустройство прилегающей территории. В одной из комнат здания будет представлена выставочная экспозиция тюремной камеры, в другой – информационно-туристический центр.

Праздничное открытие улицы Дамской прошло 30 сентября 2023 г. На мероприятие собрались не только жители Петровска-Забайкальского, но и гости из разных регионов (Новосибирск, Республика Бурятия, Иркутск, Чита), районов Забайкальского края. Праздничное мероприятие началось с театрализованного представления, которое перенесло зрителей в эпоху XIX в. Улицу заполнили кавалеры, дамы и дети в старинных нарядах. На улице торговали сладостями коробейники, звучала музыка, проходила ярмарка под названием «Петровская слобода», где можно было купить уникальные изделия местных мастеров и продукцию местных производителей. Ведущие праздника рассказали гостям историю улицы Дамской, молодые танцовщицы исполнили хореографическое выступление, а в небо были выпущены голуби. Первые лица города и края обратились к собравшимся с приветственными словами.

На следующем этапе прошло театрализованное представление под названием «У задворов тюрьмы», оно рассказало зрителям о прибытии декабристов на Петровский Завод и о людях, встретивших их здесь. На третьем этапе, в «Нескучном саду», была показана реконструкция отдыха в саду Лепарского, где жёны декабристов гуляли, читали и беседовали. Желающим было

предложено поучаствовать в посадке растений, а затем все были приглашены за стол под открытым небом в тени тополей. Здесь рассказали о дворянских традициях чаепития, угостили вареньем из ягод и печеньем, испечённым по старинному рецепту. День завершился праздничным концертом «В вихре бала», в рамках которого прошёл конкурс исторических костюмов, была организована выставка работ участников Петровского пленэра, а вокалисты исполнили свои лучшие песни [2].

Таким образом, улица Дамская в г. Петровске-Забайкальском представляет собой важное историческое место, связанное с идеалами декабристов и их борьбой за свободу и справедливость. Это место, где можно ощутить дух тех времён и вдохновиться примером отваги и преданности принципам, которые не угасли даже после двух столетий.

Список литературы

1. Ваганова Е. В., Мотренко В. С. Декабристский некрополь города Петровск-Забайкальский: история и современное состояние // Музеи и национальное наследие трансграничных регионов в XXI веке: материалы Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф. Улан-Удэ: ВСГИК, 2022. С. 183–186.
2. Лоскутникова Е. В память о жёнах декабристов: в Петровск-Забайкальском открыли улицу Дамскую. URL: <https://lifestyle.guranka.ru/vlast-zhenshhinyi/v-pamyat-o-zhyonah-dekabristov-v-petrovske-zabajkalskom-otkryli-ulicu-damskuuyu> (дата обращения: 19.03.2024). Текст: электронный.
3. Осипов Ю. И. В парке старинном...: очерки. М.: Правда, 1987. 48 с.

Научный руководитель М. В. Пряженникова, канд. ист. наук, доцент кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

Из истории становления и развития Гутайского молибденового рудника

А. В. Водова

*студент гр. ИСТ-21-2, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Особое место в экономике Восточного Забайкалья в начале XX века занимала добыча вольфрама и молибдена. Эти редкие металлы были востребованы во многих отраслях промышленности, экспортировались в Европу. В данной статье рассматривается история Гутайского молибденового рудника.

Ключевые слова: молибден, молибденовое месторождение, горно-рудная промышленность, Красночикийский район, Гутай, рудник

Вопрос о развитии горнодобывающей промышленности вышел на обсуждение в первой половине XX в. В декабре 1927 г. состоялся XV съезд ВКП(б), где решался вопрос об индустриализации и коллективизации сельского хозяйства. Первоочередной задачей было перейти быстрыми темпами к индустриализации страны за счёт развития чёрной и цветной металлургии, что открывало большие границы для экономического развития Восточного Забайкалья. В это же время популярность приобрёл вольфраммолибденовый вид промышленности. Именно в этот период начинает активно работать Гутайский молибденовый рудник.

Основная область использования молибдена – это металлургия. Кроме того, молибден использовался в военной промышленности, и был элементом экспорта в европейские страны. Особое место в добыче молибдена занимал Красночикийский район, где находилось Гутайское молибденовое месторождение.

Месторождение было открыто в 1900 г. военными топографами, оно расположено на правом берегу р. Чикой, напротив с. Гутай в Красночикийском районе [5, с. 274]. Это месторождение было первым источником молибденовых руд в России. С 1915 по 1919 г. обрабатывалось без разведки, с 1920 по 1925 г. находилось в состоянии консервации, а с 1926 по 1953 г. обрабатывалось Гутайским молибденовым рудником (рис. 1). В 1926 г. рудник был реконструирован, а с 1927 г. была возобновлена добыча молибдена Гутайского месторождения. По раннее получен-

ным данным известно, что рудник несколько раз менял название и принадлежность в структуре горнодобывающей промышленности Забайкалья. В 1923–1926 гг. рудник подчинялся Чикойскому молибденовому управлению горного округа, с 1925 г. вошёл в структуру горно-химического треста «Редзем». В 1932–1953 гг. снова в подчинении Чикойского молибденового управления «Чикойредмет» Главного управления «Вольфрам», с 1947 г. – вошёл в структуру Главного управления «Редзем»» [2].

Самое раннее упоминание работы рудника датируется 1915 г., по неподтвержденному источнику – 1913 г. В то время запасы месторождения и мощность рудника не позволяли организовать крупномасштабное производство.



Рис. 1. Гутайский молибденовый рудник (на обороте имеется подпись «Гутайский рудник на р. Чакой»)

По оценкам геологов Н. С. Донского и С. Н. Артемьева месторождение являлось жильного типа, разрабатывалось подземным способом, производительность 100 тыс. т руды в год. Обогащение руды на обогатительной фабрике, которая была открыта на руднике в 1933 г., производилось флотационным методом, выпускался молибденовый концентрат. Если раньше молибден как побочный продукт извлекали из сложных молибдено-вольфрамовых или молибдено-висмутовых руд, то после внедрения в производство в 1933 г. способа выделения молибдена в концентрат из медно-порфириновых руд их доля в добыче молибдена возросла. Добыча руды велась открытым и подземным способами. Руда из

рудника доставлялась на фабрику по рельсовому пути в колотинских вагончиках. Плановая годовая производительность фабрики составляла 12–18 тыс. т руды. По данным Г. А. Юргенсона и Б. Н. Абрамова «в 1932–1952 гг. добыто 833 т концентрата с содержанием 51 % Мо» [5, с. 274].

Молибден был просто необходим в развитии многих отраслей промышленности и экспортировался за границу. Компания ООО «ПО Вольфрам» сообщает: «Ещё царская Россия начала добывать молибден на Чикойском руднике в Забайкалье, попавшем в концессию иностранной фирме. На месте руду не перерабатывали, а отправляли в Германию» [4]. Экспорт металла с рудника также производился в Англию.

Стало известно, что директором Гутайского молибденового рудника был Иннокентий Гаврилович Немытышев 1899 г. рождения. «Родился в деревне Орлово, Иркутской Губернии, а проживал в с. Гутай Красночикойского района. Работал на Гутайском молибденовом руднике директором, член ВКП(б)» [3]. Какой период занимала его работа на руднике неизвестно. 23 апреля 1938 г. он был арестован по статьям 58 п. 7, 8, 10, 11 УК РСФСР. Дело прекращено в связи со смертью.

Известно, что на Гутайском молибденовом руднике существовала трудовая исправительная колония, на данный момент нет данных о длительности существования колонии. Имеется справка инструктора отдела цветной металлургии обкома ВКП(б) Лизиной секретарю обкома ВКП(б) И. А. Кузнецову «О численности рабочей силы на руднике «Чикойредмет» по состоянию на 1 октября 1944 г.». Источник содержит общие сведения о численности рабочих по найму и заключённых в ИТК. Сведения дают информацию о числе рабочих по плану и фактически:

Численность рабочей силы на руднике Чикойредмет по состоянию на 1 октября 1944 г. [1, л. 1]

	По плану	Фактически		Всего	% обеспеченности	% обеспеченности без ИТК
		в/наем.	ИТК			
Всего трудящихся	873	614	157	771	88,3	70,3
В том числе						
Рабочих	717	480	157	637	89,2	67,9

Окончание таблицы

	По плану	Фактически		Всего	% обеспеченности	% обеспеченности без ИТК
		в/наем.	ИТК			
ИТР	50	40	–	40	80	–
Служащих	34	36	–	36	106	–
МОП	7	58	–	58	80,5	–
По цехам:						
Горцех	202	159	63	222	110	78,7
Фабрика	60	49	–	49	81,8	–
Электростанция	70	48	–	48	80	–
Мехцех	30	27	4	31	103	90
Лесозаготовки	170	74	60	134	79	43,5
Пилорама	30	–	28	28	93,5	–
Автотранспорт	47	28	2	30	64	57,8
Гужтранспорт	37	22	–	22	59,6	–

Рудник полноценно просуществовал до 1953 г. В данный момент он находится в заброшенном состоянии, все горные выработки представляют опасность обрушения, поскольку охранные сооружения сгнили, а доступ к выработкам имеет любой местный житель или турист (рис. 2.) Стоит отметить, что рудник представляет большую историческую ценность, как для учёных, так и для простых людей, чьи родственники здесь работали, а также были в числе заключённых или военнопленных, чей труд также применялся в работе рудника.



Рис. 2. Гутайская обогатительная фабрика (современный вид)

Список литературы

1. ГАЗК (Государственный архив Забайкальского края). Ф. П-3. Оп. 1. Д. 1743.
2. Григорьева Ю. Гутай. Гутайский молибденовый рудник. URL: <https://ulia-g.livejournal.com/49253.html> (дата обращения: 19.03.2024). Текст: электронный.
3. Книга памяти Восточного Забайкалья. URL: <https://zabarchives.ru/memory/> (дата обращения: 19.03.2024). Текст: электронный.
4. Молибден в СССР. URL: <http://wolframpro.ru/contacts> (дата обращения: 19.03.2024). Текст: электронный.
5. Юргенсон Г. А., Абрамова Б. Н. Гутайское месторождение молибдена // Энциклопедия Забайкалья. Читинская область. Новосибирск: Наука, 2004. Т. 2. С. 274.

Научный руководитель М. В. Пряженникова, канд. ист. наук, доцент кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

УДК 908 (571.55)

Актуализация среди молодёжи интереса к идеям и достижениям бурятской национальной интеллигенции прошлого века

А. О. Доржиева

*студент гр. ИСТ-21-2, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье раскрывается важность сохранения культурного и научного наследия бурятской национальной интеллигенции прошлого века как ключевого элемента для формирования осознания причастности молодого поколения к своему народу. Автор даёт оценку важности передачи данной информации молодому поколению, освещает актуальность идей и достижений бурятской национальной интеллигенции прошлого века для современного общества.

Ключевые слова: интеллигенция, наследие, актуализация, национальная идентичность, культура

История бурятской национальной интеллигенции представляет собой уникальное наследие, свидетельствующее о выдающихся предках, их вкладе в развитие науки и культуры и служащее источником для вдохновения. Важно отметить, что актуализация истории развития бурятской национальной интеллигенции

может быть воплощена через различные формы проведения образовательных мероприятий, литературные произведения, показ кинофильмов, организацию национальных выставок и других инициатив просветительского характера по культуре и истории.

Работая в школе во время практики, нами была замечена такая проблема, как отсутствие интереса среди учащихся к истории, в целом, и к историческому краеведению, в частности.

Ответ на выше поставленные вопросы находим в сравнительно недавно опубликованной статье. Она принадлежит представителю молодёжи, что делает его точку зрения ценной через призму восприятия проблемы сообщества, в котором она прослеживается [1]. Автор пишет, что корни данной проблемы заложены ещё в школе, когда стремление ученика познать историю зависит от личностного подхода учителя истории. Выпускники школы, поступив в вузы, где у них не исчезают проблемы со знанием истории. Масштаб распространения отсутствия тяги к изучению того, чего касается каждый живущий, оставляя своего рода отпечаток на всемирной, ежесекундно пишущейся жизненной киноплёнке, действительно устрашает.

Проблема отсутствия тяги к общегосударственной отечественной истории влечёт за собой последствия в виде исчезновения исторической памяти отдельных народов РФ. Бурятская национальная интеллигенция имеет исторически важные идеи и достижения, которые в состоянии оказать важное влияние на современную бурятскую молодёжь. Актуализация событий, в рамках которых происходило развитие и постепенное становление национальной интеллигенции может позволить молодёжи лучше понять и с должным уважением начать относиться к своим корням, традициям, что были омыты кровью погибших репрессированных.

Бурятский народ отличается уникальной культурой, великими духовными традициями и сложным языковым компонентом. Одной из главных традиционных ценностей любого народа является язык, пишет И. И. Осинский. Он хранит и ретранслирует духовные ценности, выражает менталитет, углубляет у молодёжи – в роли носителей этнических черт народности – ощущение принадлежности к данному этносу. Языку принадлежит важнейшая функция в формировании национального самосознания, без которого не может быть самой этносоциальной целостности [Там же]. Традиционные ценности не остаются статичными. Каждое поколение делает выбор в отношении тех или иных традиций, принимая некоторые и отвергая

другие. Именно создание представления у молодёжи знаний о бурятской национальной интеллигенции позволит подробно осветить сразу несколько аспектов, включающих историю языка, религии, ценные научные труды и литературные произведения.

Молодёжи неплохо было бы знать имена Цогто Бадмажапова, Осора Будаева, Бато-Далай Очирова и других бурятских просветителей, педагогов и учёных, а также стремиться оценить вклад лучших представителей бурятского народа в развитие нравственной и материальной культуры.

Изучения личности Цогто Бадмажапова заключается не только в оценке его вклада в открытие в 1907 г. тангутского города Хара-Хото на юге Монголии как исторического и культурного памятника, но также его роли в расширении научных знаний и культурного понимания истории Центральной Азии.

Осор Будаев представляет собой уникальный пример человека, объединившего в себе духовную практику буддизма и талант художника. Он принимал участие в работе, украшая внутреннее убранство буддийского храма в Санкт-Петербурге. Важно не только знать биографию Будаева, жизнь которого трагично оборвалась в годы репрессий, но и оценить вклад Осора Будаева в развитие художественного творчества бурятского народа.

Бато-Далай Очиров – педагог и наставник, его труды имеют историческую ценность и отражают бурятскую традицию обучения. Он был политическим деятелем и дипломатом; первым депутатом от инородцев Забайкальской области во II-й Государственной думе. Изучение его жизни и достижений помогает укрепить национальную идентичность и гордость за историю своего народа. Кроме того, исследование этой личности может быть вдохновляющим и мотивирующим для молодого поколения.

Важным элементом актуализации истории развития бурятской национальной интеллигенции среди молодёжи является освещение вклада бурятских деятелей культуры, науки и политики. В первую очередь это оказывает влияние на формирование национальной идентичности молодого поколения, на ощущение их причастности к своему народу и гордость за него. Современная бурятская молодёжь может вдохновиться и подчеркнуть необходимое вдохновение и цели для собственной самореализации, найти стремление к культурному обогащению и почву для саморазвития. Это вклад в историю народа, её обогащение и обеспечение непрерывности. На основе представленных тезисов можно

сделать вывод о том, что актуализация истории развития бурятской национальной интеллигенции играет важную роль в сохранении, укреплении культурного наследия, а также даёт шанс на развитие народа.

Насколько ухудшилась ситуация и были ли улучшения судить можно лишь после проведения опроса среди бурятской молодёжи. Опрос проводился по вопросам языкознания и истории народа. Шестнадцать опрошенных молодых людей из двадцати в возрасте от 16 до 20 лет на вопрос владения бурятским языком ответили отрицательно, оставшиеся четверо подтвердили факт владения лишь на уровне бытовых фраз и часто используемых базовых для любого языка выражений. Абсолютный ноль из общего количества опрошенных смогли поделиться знаниями об истории народа, его выдающихся деятелях и знаменательных датах. Этот опрос вместе с факторами, транслирующимися в содержании статьи, отсутствие достаточного количества школ с изучением бурятского языка и родной историей, статистическими результатами опроса, говорит о пробелах исторического знания среди современной молодёжи.

Таким образом, актуализация истории развития бурятской национальной интеллигенции среди бурятской молодёжи играет одну из ключевых ролей в формировании не только культурного самосознания, но и в укреплении многовековой истории народа, его неповторимых отличий и защите ценностей. Создание положительного образа исторического наследия способствует не только сохранению культурного богатства, но и развитию патриотизма и гражданской позиции среди молодого поколения бурятского народа.

Список литературы

1. Демин А. Е. Отношение современной молодёжи к истории России. Современная система образования и последствия такого обучения. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otnoshenie-sovremennoy-molodyozhik-istorii-rossii-sovremennaya-sistema-obrazovaniya-i-posledstviya-takogo-obucheniya/viewer> (дата обращения: 21.03.2024). Текст: электронный.

2. Осинский И. И. Традиционные этнические ценности и культура доверия. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/traditsionnye-etnicheskiesennosti-i-kultura-doveriya/viewer> (дата обращения: 21.03.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель Т. Г. Васильева, канд. ист. наук, доцент кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

Тенденции развития шаманизма в бурятском обществе

П. И. Токмакова

*студент гр. ИСТ-21-2, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье рассмотрены современные тенденции развития шаманизма в бурятском обществе, диктуемые влиянием времени и потребностями изменяющейся культуры. Дан анализ факторам развития шаманизма у бурят и его значение для сохранения культурного наследия этой народности.

Ключевые слова: Республика Бурятия, бурятский шаманизм, тенденции развития

В последнее время, начиная с рубежа XX–XXI в., среди населения республики Бурятии наблюдается рост интереса к шаманизму, что свидетельствует об актуальности и значимости его духовных практик для современного общества. Изучению феномена возрождения бурятского шаманизма посвящены работы А. И. Дарханова [1], Т. Д. Скрынниковой [5], С. А. Тугариновой [6], Р. В. Посходиева [3] и В. М. Кремлёва [2]. Анализ научных трудов этих ученых позволил выявить некоторые общие тенденции.

Авторы исследований: 1) акцентируют внимание общества собственно на факте возрождения интереса у современных бурят к шаманизму; 2) актуализируют пути сохранения и способы передачи знаний; 3) показывают разные уровни адаптации бурятского шаманизма к современному обществу; 4) раскрывают возможности межкультурного взаимодействия и перспективы дальнейшей популяризации бурятского шаманизма через туризм.

По мнению учёных, современные буряты проявляют повышенный интерес к своим национальным традициям, включая шаманские духовные практики. Стремление к возвращению к историческим корням и поиску своего истинного пути становится все более популярным среди молодого поколения республики Бурятии.

Важным аспектом является то, что бурятские шаманы и их последователи сосредотачиваются на сохранении и передаче не только знаний, но и способов их символической трансляции (обряды, ритуалы), так как главной целью является защита духовной культуры народа от забвения. Старшие шаманы ведут обществен-

ную деятельность, занимаются издательской работой, стараются передать свои знания молодым шаманам по публичным каналам, чтобы обеспечить непрерывность традиции.

Учитывая реалии времени, бурятские шаманы постепенно адаптируют свои практики к современным условиям жизни, используют инновационные технологии для распространения своего учения и привлечения последователей. Так, в 1993 г. благодаря Верховной шаманке республики Бурятия Н. А. Степановой при участии других шаманов была основана Ассоциация бурятских шаманов под названием «Хэсэ хэнгэрэг». Позже туда вошли 83 шамана. Ассоциация активно занималась организацией обряда «Обоо» и установлениями сэргэ для различных родов и племен. Однако по данным, предоставляемых Ассоциацией, сейчас её деятельность сократилась.

Анализируя область межкультурного взаимодействия, исследователи отмечают, что бурятский шаманизм активно проникает за пределы своей этнической общины и контактирует с другими духовными традициями. В частности, во время шаманских практик, проводимых в Этнографическом музее в административном центре Бурятии, присутствуют все желающие, вне зависимости от этничности. Считается, что это может привести к обмену знаниями и опытом между различными культурами и обогащению бурятского шаманизма новыми идеями и методами.

Популяризация шаманских верований идёт и через развитие туризма, при этом для рекламы широко используются различные социальные сети. В этом случае интерес туристов к бурятскому шаманизму также способствует сохранению и развитию уникальной духовной культуры этого народа.

Современные исследования в области шаманизма показывают, что это не просто историческое явление. Шаманизм продолжает оставаться важной и актуальной частью современной культуры и религиозной жизни бурят. Развитие и трансформация шаманизма под воздействием новых условий и потребностей людей свидетельствует о способности его носителей адаптироваться и сохранять релевантность для современного общества. Изучение влияния шаманизма на жизнь бурятского народа позволяет лучше понимать его роль в формировании и развитии этнической и культурной идентичности.

Список литературы

1. Дарханова А. И. Современные тенденции в центральноазиатском шаманизме (на примере бурятского и монгольского шаманизма) // Вестник Бурятского государственного университета. 2010. № 8. С. 67–77.

2. Кремлёва В. М. Возрождение шаманизма Южной Сибири в конце XX – начале XXI века // Материалы LXIII Российской археолого-этнографической конференции студентов и молодых ученых. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 2023. С. 383–385.

3. Посходиев Р. В. О некоторых тенденциях развития современного бурятского шаманизма // Реальность этноса. Родной язык, фольклор, культура и литература коренных народов России в системе образования: проблемы и перспективы сохранения и развития: материалы XIX Междунар. науч.-практ. конф. СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 2020. С. 331–334.

4. Санжиева Т. Е. Особенности возрождения бурятского шаманизма в конце XX – начале XXI вв. // V Центральноазиатские исторические чтения. Кызыл: Тувинский гос. ун-т, 2022. С. 177–181.

5. Скрынникова Т. Д. Современный шаманизм у бурят // Страны и народы Востока. М.: Наука; Вост. Литература, 2015. Вып. 36. С. 113–140.

6. Тугаринова С. А. Актуализация бурятского шаманизма в современности // Актуальные вопросы истории, философии и права: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. Петрозаводск: Новая Наука, 2021. С. 79–84.

Научный руководитель И. И. Разгильдеева, канд. ист. наук, доцент кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

УДК 37:908 (571:55)

Взгляд из современности: организация учебно-воспитательного процесса в Читинской мужской гимназии и её результаты

Е. Ю. Домрычев

*студент гр. ИСТ-21-2, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Учебно-воспитательный процесс Читинской мужской гимназии включал в себя множество различных учебных предметов, а также внеурочных мероприятий, в которых гимназисты активно участвовали. Результаты учебно-воспитательного процесса выражались через оценку успехов и поведения учащихся.

Ключевые слова: классическая гимназия, организация учебно-воспитательного процесса, статистика, результаты

Читинская мужская гимназия была учреждена 17 января 1884 г. Открытие гимназии состоялось 30 августа 1884 г., а в октябре 1884 г. при ней был открыт пансион. Гимназия состояла из подготовительного класса и двух начальных с пансионом на 40 чел. К 1891 г. гимназия имела полный состав – 8 классов и один подготовительный [3].

Учебный год в гимназии делился на два полугодия. Учебный план включал следующие предметы: закон Божий, русский язык с церковнославянским и словесность, краткие основания логики, латинский и греческий языки, математика, физика, география, история, чистописание, гимнастика. Кроме специальных предметов, преподавались т. н. необязательные дисциплины: новые иностранные языки (французский и немецкий), пение, рисование и танцы [2].

По архивным данным мы узнаем, как распределялось время учебных занятий. Так, первый урок занимал время: 9:00 – 9:55, второй 10:00 – 10:55, третий 11:05 – 12:00, четвертый 12:10 – 12:25, проведение гимнастики 15 мин, пятый урок 12:30 – 1:25, шестой урок 1:35 – 2: 30 [Там же].

Воспитательный компонент наряду с учебным тоже ярко прослеживался в функционировании гимназии: в праздничные и воскресные дни для учащихся 6–8-х классов устраивались литературные беседы. В здании мужской гимназии проводились музыкальные вечера и утренники, куда часто приглашались воспитанницы Читинской женской гимназии. Программа литературно-вокальных, музыкальных вечеров и утренников была довольно разнообразной – гимназисты читали стихотворения на русском, латинском, греческом, французском и немецком языках, различные басни, отрывки из прозы русских писателей [Там же].

Результаты учебно-воспитательного процесса Читинской мужской гимназии неразрывно связаны с его организацией. Они отражены в статистических данных, представленных в отчётах, хранящихся в Государственном архиве Забайкальского края.

Ознакомившись с ведомостью о числе записей учеников Читинской мужской гимназии в 1-м полугодии 1891 г. [1, л. 24], можно сказать, что самое большое количество записей и взысканий было за нарушение порядка (549), меньше всего – за опаздывание (19) (табл. 1). В основном записи за нарушение порядка были сделаны в подготовительном и I, II классах (148, 126, 148);

немного меньше в III и IV классах (55, 53). Можно сделать вывод, что поначалу дисциплина у учащихся была скверной. Но по мере взросления и перехода в более старшие классы – дисциплина учащихся становилась лучше.

Таблица 1

Ведомость о числе записей учеников Читинской мужской гимназии в 1-м полугодии 1891 г.

Классы	Среднее число учеников	Число записей и взысканий				Сколько приходится вообще % на одного ученика
		За опаздывание	За леность	За нарушение порядка	Всего	
Приготовов.		9	22	148	179	
I		4	1	126	131	
II		1	1	148	150	
III		2	-	55	57	
IV		1	-	53	54	
V		1	2	2	5	
VI		1	9	9	19	
VII		-	-	4	4	
VIII		-	-	4	4	
Итого		19	35	549	603	

Анализируя ведомость о числе уроков, пропущенных учениками Читинской мужской гимназии в 1-м полугодии 1891 г. [1, л. 29], можно выяснить, что как в подготовительных и низших 4 классах, так и в высших 4 классах в большей степени пропускали уроки по уважительной причине (табл. 2). Количество пропусков в высших 4-х классах в 3,5 раза меньше, чем в подготовительных и низших классах. То есть можно утверждать, что посещение занятий у обучающихся было на высоком уровне, пропуски без причин – были минимальные.

Таблица 2

**Ведомость о числе уроков пропущенных учениками
Читинской мужской гимназии в 1-м полугодии 1891 г.**

<i>В подготовительных и низших 4 классах</i>		<i>Всего</i>	<i>В высших 4 классах</i>		<i>Всего</i>
<i>По болезни и другим уважительным причинам</i>	<i>По неуважительным причинам</i>		<i>По болезни и другим уважительным причинам</i>	<i>По неуважительным причинам</i>	
5219	15	5234	1479	-	1479

Из ведомости о числе учеников в 1891 г. [1, л. 29], можно понять, что положительных оценок (5, 4) стало больше, чем отрицательных (3, 2) во втором полугодии по сравнению с первым (табл. 3). Число учащихся, имевших 5 баллов увеличилось со 109 до 136 чел. (с 61,9 до 73,1 %); число хорошистов – уменьшилось на 3: с 42 до 39 чел. (с 23,8 до 20,9 %); число тех, кто имел 3 балла уменьшилось: с 24 до 8 чел. (с 13,6 до 4,3 %). Число двоечников увеличилось с 1 до 3 чел. (с 0,5 до 1,6 %). Если считать, что оценки отражают реальный уровень знаний гимназистов, то это значит, что ребята хорошо учились и получали знания на качественном уровне, а плохие оценки присутствовали, но уже в меньшем количестве.

Таблица 3

**Ведомость о числе учеников,
имевших в поведении баллы 5,4,3,2,1 в 1891 г.**

<i>Классы</i>	<i>Баллы по поведению</i>											
	<i>На 1-е полугодие</i>						<i>На 2-е полугодие</i>					
	<i>Число учеников</i>	<i>5</i>	<i>4</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>Число учеников</i>	<i>5</i>	<i>4</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>1</i>
Подготовит.	38	20	15	3	-	-	33	24	7	1	1	-
I	28	20	4	3	1	-	38	23	10	4	1	-
II	28	14	6	8	-	-	29	19	8	2	-	-
III	19	8	7	4	-	-	24	13	9	1	1	-
IV	21	11	7	3	-	-	18	16	2	-	-	-

Классы	Баллы по поведению											
	На 1-е полугодие						На 2-е полугодие					
	Число учени- ков	5	4	3	2	1	Число уче- ников	5	4	3	2	1
VI	9	6	-	3	-	-	9	9	-	-	-	-
VII	15	13	2	-	-	-	12	12	-	-	-	-
VIII	8	8	-	-	-	-	13	11	2	-	-	-
	176	109	42	24	1	-	186	136	39	8	3	-

Таким образом, организация учебно-воспитательного процесса в гимназии была на достойном уровне. Во-первых, преподавались как обычные предметы, так и специальные. Во-вторых, для воспитания учащихся проводились внеурочные мероприятия. В-третьих, оценки являлись показателем как успехов учащихся, так и их поведения. Можно утверждать, что организация учебно-воспитательного процесса в Читинской мужской гимназии способствовала качественному обучению и воспитанию учащихся и поэтому может являться хорошим примером для классической гимназии в Забайкалье.

Список литературы

1. ГАЗК (Государственный архив Забайкальского края). Ф. 61. Оп. 1. Д. 52.
2. Григорьева Т. С. Организация учебно-воспитательного процесса в Читинской мужской гимназии (конец XIX в.) // Сибирь в изменяющемся мире. История и современность: материалы Всерос. науч.-теорет. конф. с международ. участием / отв. ред. Л. В. Занданова. Иркутск: Оттиск, 2018. С. 478–486.
3. Читинская мужская гимназия. URL: https://hram-luky.cerkov.gu/?page_id=1338 (дата обращения: 09.03.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель **М. В. Константинов**, д-р ист. наук, профессор кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

Учебно-воспитательная деятельность ЧГПИ в 1960-е годы

В. В. Резников

*аспирант гр. А23-5.6.1, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье автор раскрывает специфику развития Читинского государственного педагогического института в 1960-е годы. На основе материалов Государственного архива Забайкальского края проведён анализ учебно-воспитательной деятельности института в один из периодов его развития, особое внимание обращается на материальную базу вуза.

Ключевые слова: Читинский государственный педагогический институт, Иван Васильевич Корольков, образование, студент, газета «Учитель»

В начале 1960-х гг. в Читинском государственном педагогическом институте серьёзное внимание было уделено совершенствованию форм и методов учебного процесса. Обязательным стало требование к лектору – установление тесного контакта с аудиторией. На семинарских занятиях, как правило, практиковали сообщения студентов, работу с доской, картой, схемами, что заставляло студентов выступать не с места, а стоять перед аудиторией, из-за чего им приходилось готовиться тщательнее.

Стоит отметить, что в этот период большим тиражом издавалась институтская газета «Учитель», которая рассказывала о жизни института и его факультетов. Она даёт нам более полную картину жизни института.

На первой странице первого выпуска указанного издания мы обращаем внимание на надпись «Добро пожаловать в институт!», что говорит о том, что педагогический институт занимался активной профориентационной работой, направленной на привлечение абитуриентов. На этой же странице встречались и агитационные лозунги: «Наша профессия – одна из самых уважаемых в стране. Мы приглашаем молодых колхозников и рабочих, воинов, демобилизованных из рядов Советской армии, выпускников школ и учителей, не имеющих высшего образования».

Если остановиться на вопросе агитации в ЧГПИ, то на страницах газет выпуска 1964 г. можно найти статью заведующего кафедрой истории Петра Матвеевича Масалова с броским назва-

нием «Историю обязан знать каждый». В статье он уделяет внимание истории как предмету и объясняет, что история – это не просто увлекательный рассказ о днях минувших, уточняет, что познание прошлого помогает понять закономерности исторического развития, глубже осмыслить настоящее, найти ответ на многие вопросы современности. В заключении статьи заведующий кафедрой истории приглашает поступать на историческое отделение: «Было бы неправильно думать, что знания придут сами, без кропотливой работы. Только упорным и настойчивым трудом можно познать основы исторического процесса. Для любознательных у нас есть все условия. Ждём вас!» [3, л. 1].

В 1965 г. на историческое отделение ЧГПИ среди других абитуриентов поступил Михаил Васильевич Константинов. Сегодня он известный археолог, доктор исторических наук, профессор, почётный гражданин Забайкальского края [7]. Михаил Васильевич и сейчас продолжает свою работу на историко-филологическом факультете в качестве преподавателя археологии. Он поделился с нами воспоминаниями об обучении в ЧГПИ. М. В. Константинов рассказал нам про одного из первых преподавателей, которого он увидел на факультете: «Однажды в коридоре я увидел очень энергичного преподавателя со звездой Героя Советского Союза – это был ректор Корольков Иван Васильевич» [8].

И. В. Корольков существенно улучшил работу вуза. Именно благодаря его инициативе и личной энергии было построено большинство учебных корпусов института. Сегодняшний корпус по улице Бутина, где обучаются студенты направлений подготовки «Иностранные языки», был построен как общежитие и после переделан под учебный корпус. Корпус на улице Бабушкина, 125, где в настоящее время находится факультет культуры и искусств, тоже был построен при Иване Васильевиче. Именно он поспособствовал присвоению ЧГПИ имени Николая Гавриловича Чернышевского в 1963 г. [1, л. 1].

В решении методических вопросов всё большее место в жизни и работе института занимали технические средства обучения. На всех факультетах и кафедрах были оборудованы аудитории для демонстрации кинофильмов, широко использовались диапроекторы, фильмоскопы.

В ходе анализа газеты «Учитель» стало ясно, что не все было гладко в ЧГПИ, в частности, в поведении студентов, так как они иногда устраивали «гулянки» в общежитии вуза. На страницах

издания можно найти статью с заголовком «Мнение о мнениях», в которой своё мнение высказывал мастер кафедры математики В. Тришкин, пришедший на собрание комсомола по вопросу о распитии спиртных напитков группы студенток историко-филологического факультета, а именно Мочулиной, Вельдякиной и Артаменко [4, л. 4].

Расписание занятий было таковым: 1 пара начиналась в 8:30, после 2-й пары был перерыв 20 мин и далее следовала 3-я пара, 4-я пара проходила очень редко, а 5-й пары не было совсем. Но стоит сказать, что суббота всегда была учебным днём.

Чтобы получать стипендию студентам нужно было предоставить справки о доходах родителей. Если у кого-то доходы были выше, то тогда нужно было учиться на одни отличные оценки. На младших курсах стипендия составляла 22 р., а на старших – 28–35 р. Для сравнения: обед в студенческой столовой стоил 60 коп. [8].

Нельзя не обратить внимание на то, что в 1968–1969 учебном году начинается заселение в новое общежитие по улице Чакова, которое действует и на сегодняшний день. Деканат, партбюро и профбюро факультета в проведении воспитательной работы среди студентов в общежитии исходили из того, что важны не только сами по себе проводимые мероприятия, но и привитие студентам навыков организаторской работы. При планировании воспитательной работы было учтено привлечение как можно более широкого круга студентов в качестве организаторов: оформление помещения, организация дежурств, создание актива и старост крыльев общежития.

Мы выяснили, что в общежитиях нередко были проблемы с гигиеной. В качестве примера можно привести карикатуру из газеты «Учитель»: в общежитии спортфака так грязно: «чёрт ногу сломит» [5, л. 13]. Стоит сказать, что налаживание и поддержание нормальных бытовых и санитарных условий в общежитии – дело коменданта и всех общественных организаций.

Из всего этого администрация вуза сделала вывод, что студенты впервые оказались в хороших бытовых условиях, позволивших развернуть широкую воспитательную работу в общежитии. Администрация института была очень довольна тем, что большая часть воспитательной работы перешла непосредственно в «студенческий дом» – общежитие.

Исходя из изученного материала, мы делаем вывод, что учебно-воспитательная деятельность преподавателей Читинского пединститута с каждым годом совершенствовалась: открывались новые научные кружки, улучшалась организация производственной практики студентов в школах города, воспитательная работа студентов велась в колхозах региона и пионерских отрядах, преподаватели проводили научно-популярные лекции в разных организациях города, материальная база начала пополняться новым оборудованием, строились новые корпуса и общежития для студентов.

Список литературы

1. ГАЗК (Государственный архив Забайкальского края). Ф. Р-177. Оп. 2. Д. 32.
2. ГАЗК. Ф. Р-177. Оп. 2. Д. 162.
3. ГАЗК. Ф. Р-177. Оп. 2. Д. 360.
4. ГАЗК. Ф. Р-177. Оп. 2. Д. 361.
5. ГАЗК. Ф. Р-177. Оп. 2. Д. 478.
6. ГАЗК. Ф. Р-177. Оп. 2. Д. 627.
7. Клименко Т. К. Константинов Михаил Васильевич. Текст: электронный // Энциклопедия Забайкалья: наука и образование. URL: <http://encycl.chita.ru/encycl/person/?id=681> (дата обращения: 31.03.2021).
8. Константинов М. В. Интервью (дата беседы: 24.03.2021).

Научный руководитель О. А. Яремчук, канд. ист. наук, доцент, зав. кафедрой истории, Забайкальский государственный университет.

УДК 378 (092) (571.55)

Роль обычаев и традиций бурятской семьи в формировании личности Жигмита Тумунова

А. А. Столярова

*студент гр. ИСТ-21-1, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье отражены особенности влияния традиций и обычаев бурятской семьи на становление личности Жигмита Тумунова. Сила народного воспитания и эффективность этнопедагогики неоспоримы. Одной из ярких и успешных народностей, которые смогли использовать эти инструменты, является бурятский народ.

Ключевые слова: традиции, обычаи, патриархальная кочевая семья, этнопедагогика агинских бурят

Одна из ключевых составляющих этнопедагогической системы бурят – уважение к старшим и приверженность семейным традициям. В семье каждый член участвует в воспитании детей и передаче культурного наследия, создавая, таким образом, особую атмосферу согласия и взаимопонимания. В патриархальной кочевой семье, в которой отец Тумэн Дамдинов (1892–1952) и мать Долсон Жамьянова (1891–1975) воспитали 5-х сыновей и 4-х дочерей, среди них и Жигмит Тумунов. По отцовской линии Жигмит Тумунов относится к роду «Баруун Хуасай», по материнской линии к роду «Хубдууд». Потомки составили родословную. При внимательном изучении данной родословной приходим к выводу, что Жигмит Тумунов являлся внучатым племянником известного в России и зарубежом учёного-востоковеда Гомбожаба Цыбикова. По материнской линии бабушка Сыремжид была родной сестрой Гомбожаба Цыбикова.

Имя Жигмита Тумуновича Тумунова (1921–2015) – Почётного гражданина Агинского бурятского автономного округа, заслуженного учителя школы РСФСР, доктора педагогических наук, талантливого педагога и учёного – широко известно как на Агинской земле, так и за её пределами. На примере семьи Тумуновых из агинских степей рассмотрим влияние традиций на внутрисемейные отношения и привитие детям трудовых навыков ведения традиционного хозяйства.

Строгая патриархальность является неотъемлемой частью уклада жизни бурятской семьи. Главой семьи всегда считался отец. Отец выполнял не только роль главы, но и оберегал и защищал свою семью. Он принимал важные решения, ответственные за благополучие и счастье всех своих близких. Вместе с тем отец являлся образцом для подражания, воспитывая своих детей в духе традиционных ценностей и норм общества. Только под присмотром отца сын может стать достойным человеком: «влияние умного отца имело глубокое воспитательное значение для мальчика» [3, с. 84]. Поведение отца в семье оказывало сильное воздействие на развитие у сыновей таких нравственных качеств, как стойкость, мужественность, смелость и решительность. Эти качества помогли Жигмиту преодолеть трудности военного лихолетья.

тя, тяжёлое ранение во время боя, операции и перевязки в эвакуогоспиталях.

Воспитательная функция женщины-матери, несмотря на трудные природные и бытовые условия жизни в юрте, бесценна. Мать – первый учитель, и её влияние велико в формировании моральных ценностей и характера ребенка. Материнские уроки нравственности, которые усваиваются ребенком почти с самого рождения [4, с. 57]. Важно то, как ребёнок внимал эти уроки, так как его задача была в дальнейшем передать эти знания своим детям. Эти уроки Ж. Т. Тумунов передавал всем детям в агинских школах, в которых работал он учителем и директором с 1939 по 1987 гг. [1, л. 2]. Работа Тумунова в школе прерывалась только по воинскому призыву в ряды Красной армии и в годы Великой Отечественной войны.

С первых дней жизни малыш ощущает тепло и заботу матери. Это создаёт основу для развития эмоциональной привязанности, которая становится фундаментом будущей нравственности ребёнка. Бурятская семья всегда стремилась вырастить своих детей достойными и уважаемыми людьми. Родители понимали, что воспитание играет огромную роль в формировании личности ребенка, также большое значение имеют структура семьи и общее семейное благополучие [4, с. 60].

В течение многовековой истории человечества была создана целая система нравственного воспитания. Она основывается на мудрости и опыте предков, которые передаются из поколения в поколение. Центральными элементами этой системы являются народные обычаи, обряды и традиции. К установившимся и общепринятым традициям можно отнести обряды: тоонто тайлга (по рус. «жертвоприношение последу и месту рождения»), улгыдэ оруулга (по рус. «укладка ребёнка в люльку»), нэрэ урэлгэ (по рус. «присвоение имени»), жэлээ оруулга (по рус. «вхождение в год своего рождения»), сагаалган (по рус. «праздник белого месяца») [Там же, с. 61].

Обычаи и традиции агинских бурят были проникнуты буддийским духом и наставлениями. Поэтому воспитание детей в семье проводилось на основе на пяти заповедей буддизма: 1) не убивать ни одного живого существа; 2) не воровать; 3) не предаваться распутству; 4) не лгать; 5) не пить опьяняющих напитков. Буддийские религиозные убеждения непринятия войны боль-

шинством бурятского народа не препятствовали, по мнению Тумунова, быть верными воинской присяге бурятам. За годы Великой Отечественной войны из Агинского округа были призваны 5 860 чел. К сожалению, не всем удалось вернуться домой. 2 793 воинов из агинской земли погибли, защищая Родину.

Народные обычаи, обряды и традиции оказывают неоценимое влияние на развитие личности и формирование её этических и моральных установок. Они помогают человеку развить чувство ответственности, уважение к прошлому и культурным ценностям, а также сплоченность и солидарность с обществом. Система нравственного воспитания народа, включающая в себя народные обычаи, обряды и традиции, является важным элементом бурятской культуры. Она помогает сохранить и передать ценности и установки народа из агинских степей от поколения к поколению, обеспечивая гармонию, стабильность и моральную силу общества.

Известные учёные И. И. Осинский и В. А. Хабудаева сделали вывод, что для возрождения традиционных ценностей среди молодёжи необходимо воспитывать с детства на национальных традициях своего народа [2, с. 73]. Род Тумуновых из Агинской земли является примером внутрисемейных отношений и привитие детям трудовых навыков ведения хозяйства, а также стремление к получению образования. Знание бурятского и монгольского языка, а также владение старомонгольской вертикальной письменностью помогло Ж. Т. Тумунову проанализировать источники на старомонгольском языке, написать статьи и монографии.

Язык становится ключевым фактором в сохранении этнической идентичности. Традиции и обычаи являются неразрывной частью жизни каждой этнической группы. Они диктуют поведение, отношения и ценности. Традиционные праздники, культовые обряды и национальные ритуалы укрепляют взаимосвязь между поколениями и сохраняют глубокое уважение к предкам. Изначально сложившиеся племенные структуры стали основой для формирования устойчивых этнических групп. Внутри каждой группы укрепилось чувство принадлежности к общей истории и культуре, что стало фундаментом для дальнейшего развития этнического сознания. Среди современного поколения утверждается постепенно мнение, что общество обязано нашим предкам, теми наставлениями и уроками жизни, которые переда-

вались из поколения в поколение. На своём собственном примере могу сказать, что такие уроки очень ценны. Эти уроки не только помогают нам стать лучше в различных жизненных ситуациях, но и формируют наш характер и мировоззрение.

Таким образом, семья у бурят является духовной крепостью и подлинным очагом воспитания детей. Эту функцию семья выполняет на основе сложившихся народных обычаев, традиций и верований северного буддизма – ламаизма.

Список литературы

1. Архив ЗабГУ. Личное дело Тумунова Ж. Т.
2. Осинский И. И., Хабудаева В. А. Традиции в культуре современной бурятской молодежи. Текст: электронный // Вестник Бурятского государственного университета. 2014. № 6. С. 69–73. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/traditsii-v-kulture-sovremennoy-buryatskoymolodezhi/viewer> (дата обращения: 20.03.2024).
3. Очиров В. О. Мужчина-отец и его роль в бурятской семье // Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств. 2012. № 3. С. 84–86.
4. Тумунов Ж. Т. Этнопедагогика агинских бурят. Чита: ЗабГПУ, 1998. 162 с.

Научный руководитель Т. Г. Васильева, канд. ист. наук, доцент кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

УДК 796 : 908 (571.55)

Организация военно-физкультурной работы в школах Читинской области накануне Великой Отечественной войны

Н. Р. Суранова

магистрант гр. ИСТм-22, историко-филологический факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье рассматривается подготовка школьников к выполнению норм ГТО, участие районов Читинской области в соревнованиях и значимость лыжного спорта в учебной программе. Подчёркивается важность комплексного физического и военного воспитания детей, а также роль комсомольских организаций в этом процессе.

Ключевые слова: ГТО, физическое воспитание, образование, Читинская область, лыжный спорт, комсомольские организации

Накануне Великой Отечественной войны страна находилась в условиях накаленной международной обстановки. Увеличение угрозы нападения со стороны фашистской Германии заставило ЦК ВКП(б) и Советское правительство принять меры по укреплению оборонной мощи социалистического государства и усилению военно-физического воспитания молодого поколения. Закон «О всеобщей воинской обязанности граждан СССР» (1939 г.) был принят Верховным Советом СССР, что привело к введению начальной и допризывной военной подготовки в общеобразовательных школах и других учебных заведениях, а также к углублению и совершенствованию системы физического воспитания [2]. В 1940 г. в Советском Союзе был внедрён новый ГТО, который был ориентирован на военные навыки и умения [3].

Спортивная работа в школах и пионерских организациях в Читинской области накануне Великой Отечественной войны, согласно отчёту о проведении военной и физкультурной работы среди комсомольцев и молодёжи, была организована слабо. В документе поднимается проблема отношения работников образования к вопросу военно-физкультурной работы школ: «В школах области ходит пресловутая теория, что физкультура и военное дело предмет второстепенный и его можно поручить вести кому угодно и как угодно. Эту теорию необходимо разбить, дело военно-физкультурного воспитания школьников следует поставить на должную высоту» [1, л. 69].

Важным вопросом организации военно-физкультурной работы является и педагогический состав, осуществляющий данную работу. Из отчёта об итогах перехода на новый комплекс ГТО, мы можем увидеть, что в 1940 г. был проведён ряд мероприятий по переподготовке физкультурных работников по новому комплексу ГТО [Там же, л. 25]. Данные о переподготовке можно увидеть на диаграмме, представленной на рис. 1.

Данные отчёта позволяют нам проследить, что органы образования Читинской области достаточно быстро отреагировали на переход на новый комплекс ГТО.

В школах Читинской области в рамках физкультурно-военного воспитания было распространено выполнение детьми сдачи норм ГТО. В следующей диаграмме представлены районы с наибольшим % выполнения плана значкистов ГТО за 1940 год [Там же, л. 17].

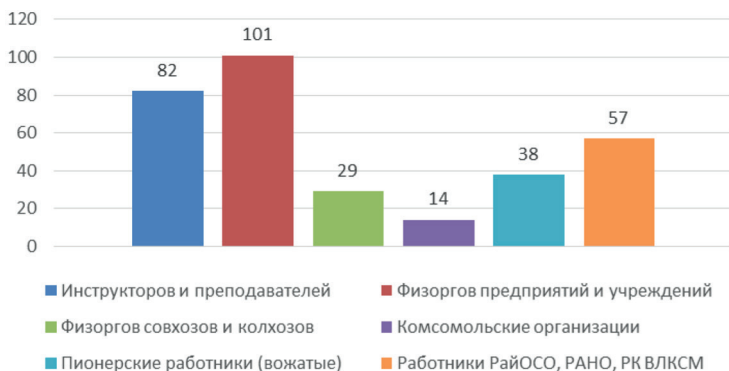


Рис. 1. Количество физкультурных работников, прошедших переподготовку по новому комплексу ГТО

Как можно увидеть из данной диаграммы, некоторые районы, такие как Балецкий, Зейский и Сретенский перевыполнили план по получению значков. Однако более 23 районов имели нулевые показатели.

Другим распространённым видом организации военно-физкультурной работы в школах стало проведение всесоюзных военно-физкультурных соревнований пионеров и школьников. Такие соревнования имели большое значение в воспитательной работе. Подобные соревнования воспитывали ловкость, сноровку, выносливость, дисциплинированность. Соревнования требуют комплексных знаний и умений. В связи с чем, в отчёте есть рекомендация «не увлекаться» развитием каким-либо одним видом подготовки, например, только стрельбой, или санитарным делом, или ПВХО. Ребятам нужно и физзарядку проводить, и в строю отлично ходить, и уметь метать гранату [1, л. 81].

Особое место в подготовке уделялось лыжному спорту. Требовалось, чтобы в каждой школе, каждый ребёнок умел ходить на лыжах. Популярен был лозунг «Все учащиеся в школу на лыжах!». Обосновывалось это не только тем, что лыжный спорт всесторонне развивает, но и также позволяет решить проблему передвижения. В Читинской области большое количество сёл, в которых учились дети из отдалённых посёлков. Им каждое утро и после уроков приходилось пройти 5–7, а то и 10 км. Пешком это расстояние занимает много времени, лошадь или машину сложно

найти. «Не лучше ли каждому ученику приобрести лыжи и ходить в школу на лыжах. Это куда быстрее и легче, а главное полезно для здоровья!» – заключается в отчёте [1].

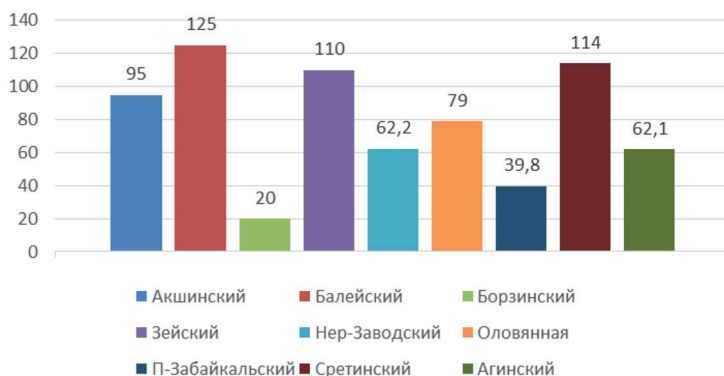


Рис. 2. Районы с наибольшим процентом выполнения плана ГТО за 1940 г.

Задачи комсомольских организаций заключались в том, чтобы широко и серьёзно развернуть военную пропаганду, заинтересовать молодёжь в повышении знаний военного дела. Для этого организовывались специальные лекции, доклады, беседы на военные темы, использовали печать, радио, кино. В подобных беседах упор делался на освещение деятельности полководцев, говорили об организаторах Красной Армии, о Ленине и Сталине, о ленинско-сталинском учении о войне. Освещали подвиги героев Гражданской войны: Фрунзе, Чапаеве, Лазо и других. Вели беседы о таких выдающихся полководцах как Суворов, Кутузов.

Подводя итог, мы можем говорить, о том, что военно-физкультурная работа понималась в предвоенные годы как очень важный инструмент подготовки молодёжи в войне. Это абсолютно точно было продуманным и стратегическим решением. В районах Читинской области с разным успехом выполнялись планы по военно-физкультурной работе, однако в целом эта работа велась систематически. Она регулировалась и корректировалась вышестоящими органами.

Список литературы

1. ГАЗК (Государственный архив Забайкальского края). Ф. П-37. Оп.-1. Д. 248.

2. Закон о всеобщей воинской обязанности. М.: Гос. воен. изд., 1940. 32 с.

3. Храпченков В. Г. Военно-физическое воспитание учащихся в школах Казахстана (1941–1945): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Алма-Ата, 1984. 178 с.

Научный руководитель О. А. Яремчук, канд. ист. наук, доцент, зав. кафедрой истории, Забайкальский государственный университет.

УДК 37:908(571:55)

Читинский педагогический техникум (1923–1933)

М. В. Шмакова

студент гр. ИСТ-20-1, историко-филологический факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Статья основана на материалах Государственного архива Забайкальского края и посвящена малоизученной странице истории народного образования Забайкалья – Читинскому педагогическому техникуму, сыгравшему важную роль в развитии педагогического образования в крае.

Ключевые слова: Чита, учительская семинария, педагогический техникум, педагогическое образование, педагогический состав, ученический состав

Достаточно хорошо известна история развития педагогического образования в Забайкальской области вначале XX в. [1]. Начало этому важному делу было положено в 1900 г., когда была создана Читинская учительская семинария, целью которой было «готовить учителей начальных классов преданных православию и самодержавию». В последующем были созданы ещё ряд семинарий – Александро-Заводская (1915), Верхнеудинская и Сретенская (1917) [4]. В 1921 г. решением министерства просвещения Дальневосточной республики учительские семинарии были преобразованы в педагогические курсы, а в 1923 г. – в педагогические техникумы. Республика взяла за основу советскую систему образования, и поэтому не только изменилось название, но и произошли существенные перемены в программах, составе педагогического и ученического коллектива.

Дальнейшая история развития среднего педагогического образования в крае известна фрагментарно. Нами предпринята по-

пытка проследить его развитие на примере Читинского педагогического техникума (1923–1933).

По материалам Государственного архива Забайкальского края нам удалось выявить отдельные стороны деятельности техникума. О его судьбе известно немногое. Читинский педагогический техникум открылся в 1923 г. на базе педагогических курсов. Располагался техникум по-прежнему в здании бывшей семинарии, между Песчанской (ныне Подгорбунского), Угданской, Албазинской (ныне Курнатовского) и Мариинской (ныне Богомягкова) улицами (ныне это школа № 3). Основное здание семинарии и все жилые и нежилые строения в течение гражданской войны не ремонтировались и находились в плачевном состоянии.

Главной задачей педагогического техникума, как ранее и семинарии, являлась подготовка учителей начальных классов для сельских школ, которые теперь именовались школами первой ступени. Срок обучения в техникуме составлял четыре года. Отбор проводился среди учащихся, окончивших 7-летние школы. Учебное расписание включало следующие дисциплины – физика, химия, математика, литература. Также изучалась история классовой борьбы, эволюционная теория, конституция, политическая экономия, педология, педагогика, методика обучения.

Преподавательский состав на 1924/1925 учебный год состоял из 13 штатных педагогов (К. М. Багашов, В. И. Скляревич, А. Д. Позняк, А. П. Никольский, А. И. Ковнацкий, И. П. Сверкунов, А. Н. Бувеский, Ц. А. Киселёв и др.). Директорами работали Х. М. Симаков, С. С. Семашко, В. Петров, А. А. Хан-Менше. Все они закончили различные учебные заведения (Вятская гимназия, Казанский учительский институт, Киевский университет и т. д.). Многие из них ранее были призваны и служили в белой армии. Если сравнивать преподавательский состав семинарии и техникума он значительно отличается. Смена педагогического коллектива произошла при преобразовании семинарии в педагогические курсы (многие уехали, часть не прошла переаттестацию) [2].

На 1924/1925 учебный год общее число подавших заявление о приеме в техникум составило 108 чел. Из них приняли – 17, отказано в приёме без объяснения причин – 91. Приняли 6 юношей и 11 девушек (в возрасте 16–18 лет – 7 чел., 19–21 – 8 чел., 22–24 лет – 2 чел.). На 1 ноября 1924 г. в техникуме обучались 163 учащихся (юношей – 92, девушек – 71). Социальное положе-

ние учащихся техникума было различным. В первую очередь в техникум принимали детей рабочих (29 человек), затем крестьян (111), служащих (12), прочих (11). По национальному составу преобладали русские, обучались также евреи. К концу 1924/1925 учебного года в 4-м классе школьного отделения педагогического техникума состояло 16 учащихся. По школьному отделению окончило курс 12 чел., из них трём были назначены проверочные испытания на осень. Пятерых выпускников планировали направить в школы соцвеса, двоих – в распоряжение Дорожного отдела народного образования (Читинские железные дороги), остальные родившиеся в 1901–1903 гг. подлежали призыву в армию [2].

Техникум начинает осваивать программы Государственного Учёного Совета (ГУСа), которые были разработаны на основе марксистского видения общественного развития (природа-труд-общество). Учащиеся должны были освоить процесс внедрения науки в труд, быт, культуру, а также активно участвовать в процессе ликвидации неграмотности. Основная задача техникума – готовить учителей начальных классов, преданных советской власти, способных проводить в жизнь идеи коммунистической партии. Преподавательский состав также должен был соответствовать этим требованиям. Коллектив техникума обменивался опытом с коллективами других педагогических техникумов (Сретенского, Никольск-Уссурийского, Верхнеудинского) [Там же]. Таким образом, Читинский педагогический техникум становится ведущим в деле развития среднего педагогического образования в Забайкалье [4].

В 1934 г. педагогический техникум был преобразован в педагогическое училище, а в 1938 г. переведён в Сковородино (в то время Читинская область) [3]. Техникум сыграл важную роль в развитии среднего педагогического образования в крае.

Список литературы

1. Алешкина Т. В. Становление региональной системы среднего педагогического образования в Восточном Забайкалье: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Чита, 2004. 218 с.
2. ГАЗК (Государственный архив Забайкальского края). Ф. Р-1448. Оп. 1. Д. 166.
3. Костюченко Ю. С. Читинский педагогический техникум // Энциклопедия Забайкалья: Читинская область: в 4Т. Т. IV С-Я / гл. ред. Р. Ф. Гениатулин. Новосибирск: Наука, 2006. С. 344.

4. Мамкина И. Н. Забайкальские учительские семинарии (1900–1921 гг.). Чита: Поиск, 2008. 162 с.

Научный руководитель А. В. Константинов, д-р ист. наук, профессор кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

УДК 908: 069.1 (571.55)

Сохранение памяти о воинской славе (на примере Чернышевского района)

Е. К. Вологодина

*студент гр. ИСТ-21-1, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье анализируются источники, в которых содержатся информация о жителях Чернышевского района, погибших при исполнении воинского и служебного долга. Их подвиги помогут современникам и потомкам осмыслить своё предназначение и место в жизни, помнить и стараться приумножить воинскую славу земляков на благо будущих поколений.

Ключевые слова: Чернышевский район, воинская слава, герои, памятники, музейные экспонаты

Тема патриотизма, любви к своему Отечеству, уважения к чести, доблести и мужеству земляков, в жизни которых было место подвига во имя мира и защиты Отчизны, остаётся актуальной во все времена. Чернышевский район богат героями, которые достойно несли военную службу, но многие погибли при исполнении воинского долга. Подвиги героев помогут современникам и потомкам осмыслить своё предназначение и место в жизни, помнить и стараться приумножить боевые традиции предков на благо будущих поколений.

Информацию об участии в Русско-японской и Первой мировой войнах алеурских казаков Курлыченской станицы можно найти в книге А. Н. Кожинной (Нарваткиной) «История села Алеур». Но более полная информация составлена краеведами по архивным документам ГАЗК в сборниках «Георгиевские кавалеры». Принимали участие в русско-японской войне алеурские казаки Курлыченской станицы, куда входили сёла будущего Чернышев-

ского района – Курлыч, Гаур, Алеур, Утан. Стали кавалерами георгиевских крестов 21 чел., из них 2 чел. из с. Гаур, 15 чел. из с. Алеур, 2 чел. из с. Курлыч, 3 чел. из с. Утан [1, с. 52–56]. Из данных метрических книг Алеурской Николаевкой церкви в 1915 – 1916 годах на войне погибло 6 алеурских казаков. В районном краеведческом музее п. Чернышевск сохранилась фотография, датированная 1915 г., на которой изображены алеурцы – участники Первой мировой войны.

По данным районного отдела военного комиссариата на Великую Отечественную войну с Чернышевского района было призвано 9 240 чел. В Книге Памяти в числе погибших, умерших от ран и пропавших без вести 2763 человека. Среди них два героя Советского Союза – уроженец села Урюм Вениамин Иванович Кириллов и уроженец поселка станции Зилово (ныне п. Аксеново-Зиловское) Виктор Алексеевич Чалдаев.

Таким образом, мои земляки стали участниками нескольких войн XX века. На сегодняшний день, точно установлено только количество погибших на фронтах Великой Отечественной войны – 9 240 чел. К сожалению, мы, практически не располагаем биографическими сведениями о тех, чьи имена занесены в Книгу памяти. Из числа призванных на войну почти треть чернышевцев погибли на полях сражений или скончались от полученных ран. В базе данных государственной информационной системы «Память народа» содержатся материалы о 5-ти чернышевцах – Героях Советского Союза.

На афганскую войну с Чернышевского района было призвано 15 чел., двое из них погибли. Одним из погибших является выпускник средней школы с Укурей Виктор Валентинович Широких (награждён посмертно орденом Красной Звезды) [2], а также выпускник школы № 78 п. Чернышевск Владимир Николаевич Забродин (награждён посмертно орденом Красной Звезды, медалью «Воину – интернационалисту от благодарного Афганского народа») [3, с. 226].

Участвовали чернышевцы и в боевых действиях на территории Чечни. Из 169 чел. двое погибших, Владимир Сергеевич Игумнов и выпускник средней школы с. Утан Виктор Петрович Котоман.

Чернышевский район стал родиной Героя Евгения Юрьевича Эпова, погибшего при столкновении с боевиками 27 января 2012 г. в республике Дагестан. За героизм и самоотверженность

Евгению Эпову присвоено звание Героя Российской Федерации (посмертно).

Чернышевцы помнят и свято чтят подвиг своих земляков. К сожалению, почти не сохранилось сведений о погибших в годы русско-японской и Первой мировой войны. В районном краеведческом музее есть стенд с фотографиями казаков Курлыченской станицы, которые принимали участие в этих войнах.

В память о мужестве и стойкости погибших участников Великой Отечественной войны потомки возвели памятники-мемориалы и скромные обелиски, на которых запечатлены фамилии павших. Они установлены во многих населённых пунктах района. В посёлке Чернышевск два таких памятника. На мемориальных досках увековечены фамилии погибших. Каждый год на этом месте чернышевцы отдают дань памяти погибшим и чествуют живых. Перед корпусом ремонтного локомотивного депо станции Чернышевск-Забайкальский находится ещё один мемориал памяти. На скромном памятнике высечены имена 37 не вернувшихся на родное предприятие фронтовиков.

В трёх школах района открыты мемориальные доски памяти героически погибшим выпускникам: памяти В. Н. Забродина в 78-й школе п. Чернышевск в 25-ю годовщину вывода войск из Афганистана, (15 февраля 2014 г.); памяти В. В. Широких МОУ СОШ с. Укурей (10 апреля 2014 г.; памяти В. С. Игумнова в МОУ СОШ № 2 п. Чернышевск (2015 г.).

Во дворе школы с. Мильгидун 2 октября 2012 г. установлен памятник Герою России – Евгению Эпову. Земляки собирали денежные средства для памятника. В школе бережно хранит светлую память о своём ученике. В музее создана экспозиция: вырезки из газет о подвиге героя, краповый берет, рюкзак, саперная лопатка, солдатская кружка и ложка, а также школьные принадлежности Евгения: книги, прописи, тетради, дневники.

В настоящее время в Чернышевском районе организована активная деятельность по изучению биографий земляков, погибших в зоне специальной военной операции. В школах района ведётся систематическая работа по военно-патриотическому воспитанию: уроки мужества, уроки памяти, встречи с ветеранами, почётный караул у мемориальных памятников, проведение экскурсий в музей. Ученики являются активными участниками федерального проекта «Хранители истории». Ребята берут шефство над памят-

никами, проводят уборку прилегающей к ним территории, изучают историю мемориалов. Ученики принимают участие в акциях «Красный тюльпан», «Бессмертный полк». Осуществляется подготовка исследовательских работ, выступления на краевых конференциях. На высоком уровне поставлена поисковая работа: переписка и встречи с родственниками участников боевых действий, работа с архивными материалами и другими источниками.

Список литературы

1. Георгиевские кавалеры Забайкалья – Герои Даурии / В. Ю. Апрельков; под ред. Г. А. Жеребцова. Чита: Экспресс-издательство, 2021. 688 с.
2. Здесь дом мой, исток мой, дорога моя: сборник документальной публицистики к 90-летию Чернышевского района / сост. Л. Шемелина. Чита: Экспресс-издательство, 2016. 290 с.
3. Иванова Л. М. Забродин Владимир Николаевич // Забайкальцы – интернационалисты и миротворцы: участники локальных войн и вооруженных конфликтов: 1929–2008 гг. / под ред. Р. Ф. Гениатулина. Чита, 2009. 424 с.

Научный руководитель Т. Г. Васильева, канд. ист. наук, доцент кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

УДК 94 (47) 84: 908 (571:55)

Вклад молодёжи Шилкинского района в Победу в Великой Отечественной войне

А. С. Калашикова

*магистрант гр. ИСТм-22, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В истории Великой Отечественной войны особое место занимает помощь молодого поколения советских граждан в тылу и Рабоче-крестьянской Красной Армии. Изучение исторического опыта успешного решения таких сложных задач, как привлечение подрастающего поколения к трудовой деятельности во благо Родины, имеет огромное значение. В статье на примере Шилкинской молодёжи показан патриотизм и помощь молодого поколения стране.

Ключевые слова: шилкинцы, молодёжь, комсомольцы, помощь, сбор средств

Сотни тысяч комсомольцев Советского Союза, исполненные чувством долга перед Родиной в первые дни войны стали проситься на фронт. Так, удовлетворяя просьбы молодых патриотов, райком комсомола Шилкинского района в 1941–1945 гг. отправил 1 226 комсомольцев в Красную Армию. Но многие остались и в тылу, работая порой наравне со взрослыми, они приближали день Победы. По свидетельству очевидцев, дети и подростки всегда выполняли и перевыполняли плановые задания [6, с. 3].

Молодёжь не только хорошо работала, но и была инициатором многих добрых дел: выращивание овощей в подсобном хозяйстве, организация соревнований, участие в самодеятельности и т. д. В этом числе и работу шилкинской молодёжи отметил И. В. Сталин: «Передайте комсомольцам и молодёжи Читинской области, пионерам и школьникам, собравшим кроме первых 2 млн 800 тыс. р., дополнительно 6 млн р. и 4800 г золота на строительство танковой колонны «Комсомолец Забайкалья», отправившим различные вещи для детей и теплую одежду для партизан, мой горячий привет и благодарность Красной Армии» [5, с. 138].

Так, шилкинские пионеры и школьники принимали активное участие и в сборе средств на танковую колонну «Колхозник Забайкалья». Комсомольцы, воодушевленные докладом И. В. Сталина от 6 ноября 1942 г. на торжественном заседании Моссовета, и приказом от 7 ноября 1942 г. проявили ценную инициативу по сбору средств на танковую колонну. За 2–3 недели было собрано около 200 000 р. Так, в Шилкинском районе учащиеся 36-й начальной школы собрали 1600 р., второй класс «А» (классный руководитель Мамаева) собрал 553 р., ученицы этого класса Тамара Нестерова внесла 100 р., Нина Гурьева 180 р. [2, с. 93–94].

Производственный подъём в дни войны нашел широкий размах среди молодёжи, занятой на производстве. На узле Шилка производительность труда выросла в два раза. Из 215 комсомольцев, занятых в основных работах по железнодорожному узлу ст. Шилка, было 90 стахановцев, 77 ударников, 9 трёхсотников [5, с. 140].

В Шилкинском депо молодые люди хорошо освоили слесарное дело, выполняли и перевыполняли нормы выработки до 150 %. 80–90 % молодёжи стали комсомольцами, позже многих из них приняли в члены партии. Большинство из подростков многие годы в Шилкинском депо работали отлично. Например, Вла-

димир Михайлович Емелин награжден орденом Трудовой Славы. В дальнейшем он стал ветераном труда и был опытным осмотриком вагонов [5, с. 141].

На транспорте было создано семь комсомольско-молодёжных участков, которые из месяца в месяц выполняли и перевыполняли нормы выработки своими силами подготовили свои участки к зиме, сэкономив при этом около 20 000 р.

Так, комсомольцы и молодёжь Шилкинского отделения железной дороги им. Молотова оказывали большую помощь хозяйственникам в подготовке предприятий к зиме. Они своими силами без затраты государственных средств подготовили к зиме 3 паровоза, 5 цехов, 4 служебных помещения, произвели побелку в 15 служебных помещениях, отремонтировали множество инструментов, верстаков, и станков, также заготовили 176 кубометров топлива, 250 мётел, отремонтировали 35 комплектов спецодежды. Комсомольцы и молодёжь отделения оказали большую помощь путейцам, отработав на ремонте пути 2 156 дней. В результате, в депо почти все агрегаты, на которых работали молодые люди, подготовились к зиме с оценкой на «хорошо» и «отлично» [1, л. 3].

Комсомольцы, отдавая своё свободное время помощи фронту, провели восемь всесоюзных, три областных и два районных воскресника, на которых принимали участие 39 540 чел. и заработали 281 650 р., которые были переданы фронту и обороне страны.

Активную работу провели комсомольцы по сбору тёплой одежды и обуви для Красной Армии. Шилкинцами было собрано более 7 500 разных вещей, направленных в Калининскую область в район Старина.

Силами комсомольцев собрано более пятисот разных вещей и для партизан, среди которых: 10 пар валенок, 50 пар белья, 30 пар рукавиц, ватные брюки, фуфайки и другие теплые вещи [4].

В 1942 г. учителя и учащиеся Холбонской средней школы (п. Холбон Шилкинского района) упорно трудились над укреплением тыла, чем активно помогали доблестной Красной Армии громить немецко-фашистских захватчиков. Десятки тысяч рублей наличными деньгами и облигациями госзаймов внёс коллектив школы в фонд обороны. Много тёплых вещей, в том числе 12 полных комплектов тёплого обмундирования, было отправлено школой бойцам действующей армии. Успешно проходила и

подписка на билеты денежно-вещевой лотереи. Хорошо в школе была и поставлена оборонная работа: 54 девушек-учащихся старших классов и учительницы учатся на медицинских сестёр. 23 чел. получили звание ГСО (готов к санитарной обороне) и затем готовили к сдаче норм на значок ГСО других участников. Многие учащиеся в свободное от учебы время, изучали различные специальности. Так, 26 учащихся Холбонской школы учились на турбинистов электростанции, 40 чел. изучали трактор с тем, чтобы к посевной 1942 г. сесть за руль. 130 учеников изучали агротехнику и сельхозмашины конной тяги [4, с. 2].

Действовал на территории Шилкинского района и госпиталь № 1488. Ухаживали за ранеными и помогали медицинским работникам дети и подростки. Школьники целого ряда школ держали тесную связь с госпиталями, посещая раненых и больных, помогали обслуживающему персоналу в уходе за ранеными, читали раненым и литературу, писали письма, организуя починку белья, приносили подарки.

Руководство госпиталя № 1488 также позаботилось и об организации досуга для больных. Много сил к этому приложил заместитель начальника Федор Иванович Кинев. С местными культурными работниками и школьниками был оборудован в полуподвальном помещении красный уголок. По субботам, воскресеньям и праздникам здесь проходили вечера, обязательно завершавшиеся концертом. Особенно тепло раненые встречали детей, они подолгу разговаривали с ребятами о делах в школе и дома, внимательно слушали их выступления. Солдаты очень тянулись к ним, так как многие из них были отцами, и скучали по своим детям [3, с. 3].

Таким образом, за годы Великой Отечественной войны комсомольцы и молодёжь Шилкинского района внесли значительный вклад в героическое прошлое нашей Родины.

Список литературы

1. ГАЗК (Государственный архив Забайкальского края). Ф. П-83. Оп. 1. Д. 199.

2. Информационная справка № 34 сектора информации обкома ВКП (б) секретарю обкома ВКП (б) Кузнецову И. А. о ходе работы по сбору средств на танковую колонну «Колхозник Забайкалья». 1942 г. // Читинская область в годы Великой Отечественной войны: 1941–1945: сборник документов и материалов / под ред. В. И. Мерцалова. Чита, 2005. С. 93–94.

3. Козлов Ф. Н. В тылу как на передовой // Шилкинская правда. 1975. 27 февр. С. 3.
4. Рукавишников А. В помощь фронту // Забайкальский рабочий. 1942. 22 янв. С. 2.
5. Шилкинский район Забайкальского края: Природа, история, экономика, инфраструктура и краеведение / науч. ред. Г. А. Юргенсон. Новосибирск: Наука, 2009. 308 с.
6. Шипков П. Летопись истории депо // Забайкальская магистраль. 1985. 26 сентября. С. 3.

Научный руководитель О. А. Яремчук, канд. ист. наук, доцент, зав. кафедрой истории, Забайкальский государственный университет.

УДК 908 (571.55)

Социокультурные перемены в повседневности забайкальцев в 20–30-е годы XX века

Е. Н. Кузнецова

*студент гр. ИСТ-21-1, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье анализируются социокультурные изменения в жизни забайкальцев в 1920–30-х гг. В этот период открывались кинотеатры, библиотеки, избы-читальни и красные уголки. Молодёжь включилась в борьбу со «старыми порядками». На собраниях осуждали граждан за недостойное поведение в общественных местах и в повседневной жизни. В читинских газетах обсуждались проблемы «общепита».

Ключевые слова: Забайкалье, повседневность, досуг, неграмотность, пионеры, комсомольцы, общепит

История России помнит много ключевых событий, в корне изменивших повседневную жизнь всего населения страны. Одним из таких является советский период, когда после революционных потрясений люди старались наладить быт в условиях борьбы «старого» и «нового» общественного строя. Стали доступными бесплатное образование и медицина, расширилась сеть общественного питания. Регулярно проводились антирелигиозные компании. Появились радио, новые газеты и кино. Не удивительно, что изменился досуг широких слоев населения. Все эти перемены имели место и в Забайкалье.

Одним из исследователей, проанализировавших повседневную жизнь населения сибирских городов и деревень 1920–1930-х гг., стал В. А. Шаламов. Он рассмотрел такие новые формы досуга как участие в клубной работе, просмотр кинофильмов и спектаклей, прослушивание лекций на антирелигиозные и научно-популярные темы, посещение изб-читален, проведение демонстраций и митингов [9].

С установлением советской власти в Забайкалье на культуру стала оказывать большое влияние политика государства, основу которой составили партийность, атеизм, классовость. Заработали различные клубы, деятельность которых включала проведение культурно-досуговых мероприятий. Ликвидировалась неграмотность населения, открывались библиотеки, проводились съезды ударников культуры, писателей, художников Восточно-Сибирского края. Создавались театры: Красной Армии (народный театр ОДОРА), театр кукол, рабочие самодеятельные драматические театры и кинотеатры.

На местах появились новые организации: профсоюзы, коммунистические союзы молодёжи, пионерские организации и т. д. Обычным делом стало проведение собраний для обсуждения как особо важных вопросов – программы различных мероприятий, отчетов о работе предприятий, так и вопросов из повседневной и личной жизни их членов. Пьянство, безделье, домашнее насилие и другие недостойные советского человека поступки осуждались. Среди материалов ГАЗК отложились подобные документы. На комсомольском собрании строго осудили поведение пионервожатого П. Чемериса, который бездельничал и пьянствовал, на замечания не реагировал [2, л. 3]. Комсомольцы рудника Букачача Чернышевского района обсуждали вопрос об избиении комсомольцем Г. М. Пушкаревым в пьяном состоянии своей жены. За недостойное поведение его исключили из комсомола [5, л. 10].

Развернувшая в 1920–1930-е гг. политика ликвидации неграмотности не могла не затронуть и Забайкалье, так как в Сибири к 1920 г. на одну тысячу жителей приходилось всего 275 грамотных, что почти в два раза меньше, чем в европейской части страны. О необходимости массового обучения советских граждан грамоте сообщалось в докладе на VII пленуме Чернышевского райкома комсомола, где обсуждался вопрос о выделении ликвидаторов неграмотности [4, л. 86]. Для решения этих проблем среди населения проводились беседы, агитационные кампании.

Уклоняющихся от обучения партийных и беспартийных исключали из партии и комсомола. Привлекали население к обучению грамоте с помощью изб-читален, клубов и народных домов. Специальные мероприятия, лекции и беседы были нацелены на объяснение значения образования для практической жизни. М. В. Пряженникова, анализируя организацию культурно-досуговой деятельности школьников Восточного Забайкалья в 1920–1930-е гг., отмечает изменение в повседневной жизни детей [8].

Пионеров привлекали к организации различных праздников. Например, в год празднования 5-й годовщины комсомола (ВЛКСМ) с пионерами проводились беседы. Пионерские делегации участвовали в торжественных заседаниях комсомольцев. Комсомольский вечер начинался с приветствий и подарков, изготовленных пионерами [2, л. 5].

Особый интерес представляют советские праздники. В СССР проводилась активная антирелигиозная пропаганда, она отражалась и на традиционных праздниках. В 1920-е годы вводится новый праздник «Комсомольское Рождество» с целью вытеснения из жизни граждан «Рождества Христова», однако празднование «Комсомольского Рождества» сошло на нет к концу 1920-х гг. [1, л. 114]. Во время праздников пели революционные и популярные песни, участвовали в демонстрациях, митингах и шествиях. Среди других советских праздников отмечался «День урожая». Перед его празднованием проводились заседания комиссий [3, л. 7]. Активисты писали лозунги, готовили премии комсомольским ячейкам, отличившимся в проведении «Дня урожая» [Там же, л. 77].

В стране принимались государственные законы об организации общественного питания, которые дополнялись многочисленными директивами и постановлениями. Особая роль отводилась качеству питания, соблюдению норм гигиены и соблюдению социалистической законности на предприятиях общественного питания. За этим активно следили активные граждане. На основе периодической печати, номеров газеты «Забайкальский рабочий» изучены материалы организации «общепита» в Чите и других населенных пунктах. Редакция газеты имела возможность привлечь внимание к проблемам и достижениям советского «общепита» среди забайкальцев. В газетной заметке под авторством товарища Ч. Мецкого сообщается о деятельности закрытой рабочей столовой ТПО № 12, где безобразно налажено питание: качество блюд плохое, порций на всех не хватает. В заметке о столовой ГОРТа

№ 12 автор критиковал работу сотрудников столовой: «На кухне неисправная плита, повара ходят возле плиты грязные, как кочегары все в саже» [6]. Специальные корреспонденты «Забайкальского рабочего» сообщали о краже продуктов на предприятиях «общепита»: сотрудники столовой депо на ст. Оловянная незаконно получали продукты и снабжали своих знакомых. Похожая ситуация происходила на биофабрике № 10, где «директор Каширов выдал Еловикову, Белову и др. мясо как инженерно-техническим работникам, хотя они к ИТР не имеют никакого отношения» [7]. Подобные действия были серьёзными нарушениями социалистической законности.

Таким образом, в Забайкалье в 20–30-е гг. XX в. для разнообразия досуга населения открывались кинотеатры, библиотеки, избы-читальни и красные уголки. Молодые активисты включались в борьбу со «старыми порядками» и религиозными праздниками. На различных собраниях осуждали граждан за недостойное поведение в общественных местах и в повседневной домашней жизни. Материалы периодической печати привлекали внимание к проблемам «общепита» среди забайкальцев.

Список литературы

1. ГАЗК (Государственный архив Забайкальского края). Ф.П-155. Оп. 1. Д. 11.
2. ГАЗК. Ф.П-155. Оп. 1. Д. 54.
3. ГАЗК. Ф.П-155. Оп. 1. Д. 84.
4. ГАЗК. Ф.П-171. Оп. 1. Д. 7.
5. ГАЗК. Ф.П-171. Оп. 1. Д. 9.
6. Забайкальский рабочий. 1932. 2 янв. № 2 (2255).
7. Забайкальский рабочий. 1933. 28 янв. № 22 (2554).
8. Пряженникова М. В. Организация культурно-досуговой деятельности школьников в Восточном Забайкалье в 1920–1930-е годы // Учёные записки Забайкальского государственного университета. 2017. № 6. С. 181–186.
9. Шаламов В. А. Официальные формы организации повседневного досуга сельских жителей Ангаро-Енисейского региона в 20–30-е гг. XX в. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ofitsialnye-formy-organizatsii-povsednevnogo-dosuga-selskih-zhiteley-angaro-eniseyskogo-regiona-v-20-30-e-gg-xx-v/viewer> (дата обращения: 22.03.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель Т. Г. Васильева, канд. ист. наук, доцент кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

Краеведы и исследователи города Нерчинска в XX веке

Н. А. Постникова

*студент гр. ИСТ-21-2, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Цель статьи – обобщить сведения о краеведах одного из старейших городов Сибири Нерчинска. В статье анализируется деятельность таких краеведов, как Е. Д. Петряев и Н. Д. Музгин, С. Ю. Литвинцев.

Ключевые слова: краевед, исследователь, Нерчинск, история, Е. Д. Петряев, Н. Д. Музгин, С. Ю. Литвинцев

Широкую известность получили нерчинские краеведы XIX в., внесшие значительный вклад в изучение истории Нерчинска и в целом Забайкалья. Наша цель – дать оценку нерчинским краеведам XX в. Первый из них – Евгений Дмитриевич Петряев (18 февраля 1913 г. – 5 февраля 1987 г.). Это военный врач, кандидат биологических наук (1945), краевед.

В самом начале Е. Д. Петряев писал стихи, первой публикацией был отзыв на книгу А. И. Ульяновой о детстве Ленина. После этого в свердловской газете «Всходы коммунизма» часто печатались рецензии Петряева на новые книги. Интерес Петряева к науке не ослабевал, изучение истории, поиск реликвий, затерянных на Урале, в Сибири и Забайкалье, очень увлекли исследователя, хотя требовали долгих и хлопотливых трудов. Об уцелевших реликвиях и незаслуженно забытых подвижниках культуры рассказывается в очерках и книгах Е. Д. Петряева. Многие его произведения посвящены Забайкалью и Нерчинску. Среди них такие, как «Исследователи и литераторы старого Забайкалья», «Люди и судьбы», «Впереди огни». В его книге «Нерчинск» представлен обзор важнейших событий и фактов из истории города.

Е. Д. Петряев не терял связи с Нерчинском, помогал межрайонному краеведческому музею в сборе исторического материала. На совете музея был поднят вопрос о ходатайстве общественности перед исполкомом городского Совета депутатов трудящихся о присвоении Е. Д. Петряеву звания «Почётный гражданин города Нерчинска» за его большой и кропотливый труд. Горсовет учёл это пожелание нерчинцев и присвоил исследователю почётное звание 31 марта 1972 г. [1].

Одними из известных работ Евгения Дмитриевича являются «Исследователи и литераторы старого Забайкалья» (1954), «Нерчинск. Очерки культуры прошлого» (1959) и многие другие. Е. Д. Петряев писал статьи для журналов и газет, краеведческих сборников. Многие годы накапливал сведения о декабристах, особый интерес вызывал у него врач Вольф. Его работы являются библиографической редкостью [5].

Е. Д. Петряев изучал дореволюционную историю города по первоисточникам, современный этап развития был изучен, благодаря общению и переписке с жителями города. Нерчинские находки, изучение культуры прошлого Нерчинска легли в основу его книги «Нерчинск» (1959).

Почти сорок лет труда ушли на создание библиографического указателя «Краеведы и литераторы Забайкалья». Первое издание вышло в Чите в 1965 г., второе – в 1981 г. В нём собраны сведения о 770 авторах краеведческих, литературных, публицистических, экономических, статистических работ. Этим указателем он вводит в научный оборот многие малоизученные материалы о сотнях людей, создавших своим трудом историю культуры Забайкалья [6, с. 9].

Стоит отметить, что наследие Евгения Дмитриевича не забыто, его публикации были использованы при подготовке многотомного издания «Энциклопедия Забайкалья», книги «Нерчинск» (Альбомная серия «Энциклопедия Забайкалья») и, конечно, о нашем герое имеется статья в Энциклопедии.

Другим известным краеведом является Николай Дмитриевич Музгин (1908 г. – 21.02.1988 г.) – истинный патриот своего края, он посвятил много лет краеведческой работе, занимаясь вопросами прошлого Забайкалья, историей старинного города Нерчинска [3].

В 1925 г. уездный комитет комсомола направляет Николая Дмитриевича на работу освобождённым секретарем общества «Друзья детей» при уездном исполнительном комитете [2]. В 1932 г. призван в Красную Армию, в которой прослужил более 25 лет. За время службы в армии награжден 14 правительственными наградами, в числе их медалью «Ветеран Вооруженных Сил СССР».

После демобилизации из армии он с женой Ольгой Корниловой переехал в Нерчинск, где занялся изучением Нерчинска и Забайкалья. Свои первые записи по истории города и сел района он

сделал ещё в 1935 г. По розыску материалов ему приходилось работать в архивах и научных учреждениях Хабаровска, Благовещенска, Читы, Иркутска, постоянно вести переписку с центральным архивом по уточнению дат, фактов, событий. Не обошлось и без переписки с учёными, краеведами Сибири и Дальнего Востока. Долгие годы сотрудничества и тесная дружба связывала Н. Д. Музгина с Е. Д. Петряевым.

Результатом долгой и кропотливой работы стала книга «Город Нерчинск», которая вышла в Восточно-Сибирском книжном издательстве в 1978 г. к 325-летию основания города. Книга рассказывает о главных событиях истории города Нерчинска, старейшего города «Даурской земли». Издательство сократило объём книги, она вышла небольшим тиражом, быстро став библиографической редкостью.

15 января 1968 г. Нерчинский РК КПСС и райисполком по инициативе Музгина организовали в городе юбилейные торжества в честь 325-летия основания Нерчинска. В областной и районной газетах было опубликовано свыше 100 статей и корреспонденций Николая Дмитриевича. Его интересовали самые разные проблемы города: благоустройство, вопросы краеведения, охрана памятников и охрана природы, судьбы земляков и многое другое.

Неоценимую услугу оказал Нерчинскому краеведческому музею и районному отделению ВООПИиК, всем нерчинцам в установлении памятных дат и событий, связанных с историей города. По его инициативе в 1960 г. на могиле декабриста А. Н. Луцкого был установлен памятник. В 1971 г. он написал работу «Памятники и памятные места города Нерчинска», также были изданы подготовленные им плакаты о Нерчинске (в 1977 г. переизданы). Среди них плакаты «Краеведы и литераторы Забайкалья», «Активные участники становления Советской власти в Нерчинске».

Николай Дмитриевич был активным участником всех районных и областных краеведческих мероприятий. Вопросам изучения истории города и края Музгин отдал более 50 лет. Постоянно сотрудничал с работниками Нерчинского краеведческого музея, оказывал им большую методическую помощь. За активное участие в общественной работе, за пропаганду истории города и края Музгину, как офицеру запаса, была объявлена благодарность командующего ордена Ленина Забайкальского военного округа. Он награжден более 20 почетными грамотами областных, район-

ных организаций и учреждений, а также дипломами Министерства культуры РСФСР и Центрального Совета ВООПИиК. Решением исполкома городского Совета народных депутатов от 24 ноября 1978 г. Н. Д. Музгин удостоен звания «Почетный гражданин города Нерчинска» [4, с. 1–4].

Большой вклад в нерчинское краеведение внес выпускник Читинского государственного педагогического института им. Н. Г. Чернышевского 1985 г. Сергей Юрьевич Литвинцев. Он проработал в Нерчинске более 30 лет учителем в школе, занимаясь краеведением со школьниками. Под его руководством был выпущен сборник ученических работ «Нерчинск: страницы истории. Работы юных краеведов» (1995). Стоит отметить, что особенностью данного сборника является то, что это первая работа в нашем крае, в которой были опубликованы результаты краеведческой работы школьников. В данное время он проживает в Ульяновской области и готовит к выпуску книгу о школьном клубе «Искатели».

Список литературы

1. Горюнова М. Литератор и исследователь // Нерчинская звезда. 1973. № 21.
2. Литвинцев А. Ю. Музгин Н. Д. Текст: электронный // Энциклопедия Забайкалья. URL: <http://encycl.chita.ru/encycl/person/?id=5948> (дата обращения: 18.03.2024).
3. Музгин Н. Д. Родная земля – Забайкалье. Чита, 2003. 128 с.
4. Общественные деятели Забайкалья / сост. Н. Г. Деревцов. Нерчинск: Тип. газ. «Нерчинская звезда». 9 с.
5. Петряев Е. Д. Очерки культуры прошлого. Нерчинск. Чита, 2003. 96 с.
6. Хафизова Г. С Нерчинском связанные судьбы // Нерчинская звезда. 2014. № 49. С. 9.

Научный руководитель А. В. Константинов, д-р ист. наук, профессор кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

**Население поселка Оловянная
в годы Великой Отечественной войны: люди и судьбы**

Л. А. Чивилёва

*студент гр. ИСТэ-20, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Приближается очередной 79-й год Победы советского народа в Великой Отечественной войне. Всё меньше становится участников боев и тружеников тыла, которые приближали этот день неимоверными усилиями. Важно не упустить ни одного факта, чтобы противостоять фейкам и фальсификации нечистоплотных «исследователей».

Ключевые слова: Великая Отечественная война, оловяннинцы, труженики тыла

В современной системе исторического образования большое внимание уделено антропологическому и культурологическому аспекту преподавания. Это значит, что при изучении исторического процесса мы не можем не говорить о роли личности в истории, мы должны изучать (по возможности) жизненный путь каждого человека. Жизнь человека, память о нём – это то, что позволяет потомкам ощущать свою гражданскую и национальную сопричастность к Родине.

В нашей стране память о прошлом в виде фотографий, наградных листов, похоронок, устных воспоминаний присутствует в каждой семье, бережно хранится и передаётся из поколения в поколение.

В данном исследовании расскажем о жизненном пути, судьбах отдельных жителей Оловянинского района Читинской области в далекие годы военного лихолетья – 1941–1945 гг.

22 июня 1941 г. стало особенным днём для жителей посёлка Оловянная. В этот день отмечалась 130-я годовщина основания Оловорудника, и посёлок готовился к массовым гуляниям. Однако веселье сменилось горечью, когда жители услышали объявление, что началась Великая Отечественная война. Жизнь посёлка и его жителей изменилась навсегда.

Согласно «Книге памяти» из Оловянинского района с июля 1941 г. на защиту Родины призвали 14 654 чел. В поселке Оловянная на данный момент в живых остался один фронтовик – уроженец

нец села Бурулятуй Оловянинского района Николай Алексеевич Ядрищенский. 26 мая 2024 г. ему исполнится 98 лет. В 17 лет он был призван в ряды РККА, в Чите обучался саперному мастерству, одновременно занимаясь дрессировкой собаки – боевого помощника в опасной воинской специальности. В начале 1944 г. рядовой сапер Ядрищенский прибыл с однополчанами под Ленинград и принял участие в боях за полное снятие блокады Ленинграда.

Продвигаясь с боями вперёд, войска Волховского и Ленинградского фронтов сражались в условиях лесистой, болотистой местности. Саперы выдвигались вперёд, чтобы очистить проходы в минных полях. Николай Алексеевич и сейчас помнит, как сложно было молодым и неопытным саперам разминировать проходы для передовых частей. От гибели его не раз спасала умная собака. В то время взрывные устройства разминировали вручную. На его глазах гибли друзья. Не зря говорят: сапёр ошибается только один раз. Повезло тогда Николаю Алексеевичу, он остался жив [1].

Вдалеке от фронта Забайкалье вдоль военной железной дороги имени В. М. Молотова формировались военные госпитали, их было 22. Из них 5 находились на станции Оловянная, 4 – на 74-м разъезде (ныне станция Ясная), 6 – на 76-м разъезде (ныне станция Мирная), 7 – на 77-м разъезде (ныне станция Безречная) и войсковой лазарет на станции Хадабулак. Местные жители предоставляли госпиталям различную помощь: мебель, постельные принадлежности, одежду и предметы быта. Они также жертвовали радиоприёмники, книги, патефоны и грампластинки. Школьники собирали лекарственные растения и плоды диких кустарников, таких как боярышник, шиповник, дикие яблоки, черёмуха, щавель и дикий чеснок, и лук. Они помогали ухаживать за ранеными, писали письма от их имени и устраивали концерты.

Старожилы оловянинцы помнят, что в годы войны железнодорожную больницу п. Оловянная возглавлял главврач Ваган Галустович Егиазарян. Он развернул работу по подготовке медсестер, создал подсобное хозяйство при железнодорожной больнице, оно располагалось на 73-м разъезде, где содержался скот и выращивались овощи для госпиталей. Именно из уст Вагана Галустовича многие оловянинцы слышали ободряющую фразу: «Ну что, дружок, поживем? Или полечимся?». Чаще всего поживем [2, с. 98].

Свой вклад в победу внесли железнодорожники Оловянинского отделения военной железной дороги им. В. М. Молотова. По приказу Государственного комитета обороны были сформированы специальные колонны для обеспечения фронта всем необходимым. В состав этих колонн входили до сорока паровозов и вагонов с локомотивными бригадами. В колоннах работали машинисты, помощники машинистов, кочегары, мастера по ремонту паровозов, кондукторы и слесари. Эти железнодорожные рабочие обеспечивали ремонт путей и подвижного состава на колёсах, готовых к любым ситуациям на фронте.

В годы войны на ст. Оловянная помощником машиниста работала Любовь Алексеевна Толокнова. Трудная мужская профессия покорила хрупкую девушке, как и многим другим, которые заменили ушедших на фронт мужчин. В ее в трудовой книжке одна единственная запись: «Принята в паровозное депо». 42 года она отдала железнодорожному транспорту.

На станции Оловянная в годы войны находился дивизион, который обслуживал бронепоезд «Забайкалец», построенный в 1942 г. рабочими Читинского паровозоремонтного завода. Управлял бронепоездом, защищал железную дорогу и участвовал в войне против японских милитаристов в августе 1945 г. машинист Трунов Александр Алексеевич из Оловянной.

В нашем исследовании представлены сведения о немногих героях Великой Отечественной войны. Имена оловянинцев увековечены в книгах, памятном мемориале поселка, в памяти земляков.

Список литературы

1. Воспоминания семей ветеранов: Ядрищенского Н. А., Кирилук А. Ф. «Воспоминания», с. Оловянная 2023 год, июль. Форма хранения – аудиозапись.
2. Матафонова О. И., Никончук А. Станция Оловянная: взгляд в прошлое (очерк по следам школьного проекта). Чита: ИРО Забайкальского края, 2022. 164 с.

Научный руководитель Г. В. Мясникова, старший преподаватель кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

Истоки «Ирландского вопроса»

К. Е. Заев

*студент гр. ИО-23-1, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Обращение к данной теме исследования вызвано современными процессами в мировой истории и истории Великобритании, в частности (шотландский и уэльский сепаратизм), а также 105-летием начала Ирландской войны за независимость (1919–1921). Чтобы понять современные процессы в стране, необходимо обратиться к историческому прошлому – истокам «Ирландского вопроса»

Ключевые слова: Ирландия, Англия, «Ирландский вопрос», Великобритания, Акт об Унии, парламент

«Ирландский вопрос» – выражение, активно используемое с начала XIX в. для обозначения комплекса социальных, политических, экономических и духовных проблем, связанных с национальной независимостью и единством Ирландии.

Именно в это время взаимоотношения между регионами достигли внутреннего конфликта, выход из которого решался либо активным вооруженным сопротивлением борцов за «гомруль» (обратим внимание на то, что ирландцы получали помощь от своих соотечественников отовсюду), либо попыткой государственного урегулирования. Со второй половины XIX в. решение «Ирландского вопроса» переместилось в здание парламента, где правящие круги консерваторов и либералов изображали бурную деятельность по решению (затягиванию) вопроса.

Обострение внутренних противоречий Соединенного королевства в данный период было вызвано политикой колониализма и великодержавности английской короны, причины которой уходят вглубь веков. Для раскрытия истоков «Ирландского вопроса» нам необходимо обратиться к геополитическому положению рассматриваемых территорий, что во многом определило ход истории двух стран.

Британские острова и остров Ирландия находятся в географической близости, их разделяет Ирландское море. Рельеф Британии пересеченный: горный ландшафт севера контрастирует с равнинным югом, что способствовало большему развитию юж-

ных территорий в сфере земледелия и скотоводства, стремлению к централизации, а выход к морю способствовал развитию рыболовства и торговле. Ирландский рельеф отличается от британского. Горная местность присуща береговой линии, за исключением Восточной части Ирландии, тогда как Центральная Ирландия – равнинная, изрезана реками и холмами. Это мешало процессу централизации, однако развитие рыболовства и торговли позволяли Ирландии налаживать связи с Испанией, Францией и Италией. Из вышесказанного следует, что географическая близость территорий способствовала развитию appetites английских лордов и подтолкнула к политике оккупации и полному закабалению Ирландии.

Однако этот процесс растянулся на века, в течение которых формировалась политическая история государств. Вторжение викингов в Англию и Ирландию привело к двум разным политическим результатам. Нормандское вторжение в Англию способствовало объединению страны под началом нормандского короля, тогда как вторжение «датчан», как их называли ирландцы, привело к бесконечным конфликтам между скандинавскими кланами, которые сильно замедляли развитие Ирландии.

Этот исторический процесс не мог не коснуться духовной, религиозной сферы жизни. Централизация Англии способствовала благоприятному внедрению католицизма, подконтрольного Папе Римскому. В это же время, несмотря на то, что христианская церковь в Ирландии зародилась ещё в V в. благодаря святому Патрику, ирландский католицизм был весьма самобытен. Главы ирландских кланов самостоятельно назначали епископов и священников, вопреки воле папы, который на момент XII в. руководствовался принципом «единая церковь и единый король». Потому Папа Римский Адриан IV формально отдал Ирландию английскому королю Генриху II.

Поводом для покорения Ирландии Англией станет присяга короля провинции Лейнстер Дермота Мак-Мурро на верность Генриху II. Таким образом, английский король, после смерти Мак-Мурро в 1171 г., получает под свой контроль территорию Лейнстера, которая становится английской провинцией «Пэль» (Pale).

Однако мало захватить страну (де-факто), необходимо ещё и поработить её законодательно (де-юре). Потому на фоне роста ирландской культуры и её влияния на английских лордов, проживаю-

щих в Ирландии, был принят «Килкеннийский статус» 1367 г. [1, с. 55–57], запрещающий смешанные браки с ирландцами, а также язык, культуру и обычаи ирландцев на территории Пэля, а также территорий, находившихся во владении английских лордов.

Помимо насильственного выселения с земель ирландских землевладельцев в ходе английских провокаций, под конфискацию земель была подведена законодательная база. Изъятие земли на нужды английских лордов нашло большее отражение в провинции Ольстер. Английским и шотландским колонизаторам в результате раздела досталась большая часть земли, по сравнению с ирландцами.

В 1692 г. (после окончания восстания в Ирландии) дублинским парламентом были приняты «карательные законы», ограничивающие католиков в политике, экономике, социуме, исключая и без того растерзанную духовную жизнь преобладающей католической диаспоры в Ирландии.

Последней «крышкой гроба» для превращения Ирландии в колонию, то есть зависимую территорию, находившуюся под властью метрополии, без самостоятельной политической и экономической власти, стал Навигационный акт 1651 г. [2, с. 48–49]. Он закрепил английскую монополию на торговлю в колониях, которые могли производить лишь сырье в обмен на английские готовые изделия, а также не имели права торговать ни с кем, кроме Англии. В Ирландии было официально запрещено занятие ремесленным производством, что на долгие годы привело к экономической (промышленной) отсталости региона.

Закрепив английское господство на Изумрудном острове, Великобритания подготовила дальнейшую почву для закабаления Ирландии и превращения её в британскую колонию. Акт об унии 1801 г. [1, с. 171–173] лишил Ирландию национального парламента, защищавшего её рынки, в британскую Палату общин направлялось 100 ирландских парламентариев протестантского вероисповедания, тогда как католики в парламент допущены не были. Не имея возможности защищать свою местную промышленность от английских товаров, Ирландия стала аграрным придатком Великобритании.

Население страны столкнулось с проблемой арендных отношений. Изгнанные со своей земли, они вынуждены были на кабальных условиях арендовать участки земли у английских ленд-

лордов, землевладельцев, выстраивавших арендные отношения на основе самоуправства и беззакония.

Начавшееся мало- и безземелье толкали ирландцев к миграции, узкая аграрная специализация привела к голодным годам, эпидемиям. Страна была единственным регионом, где уровень смертности превышал уровень рождаемости населения. Это была национальная катастрофа, проблемы Ирландии требовали своего разрешения.

Истоки «Ирландского вопроса», окончательно оформившегося в XIX в., делились на следующие:

– экономические: промышленность Изумрудного острова была разрушена, а сельское хозяйство работало на нужды вывозивших капитал из Ирландии лендлордов;

– политические: после Акта об Унии 1801 г. ирландцы потеряли национальный парламент;

– социальные: бедность в Ирландии повысила уровень преступности, а также увеличила эмиграцию населения, что ещё больше увеличивало бедность;

– духовные: ирландские католики были лишены политических прав, а также должны были платить десятину англиканской церкви.

Великобритания, не понимая либо не принимая во внимание истоки ирландского волнения, пыталась заглушить его полумерами, которые закончились войной за независимость Ирландии и смещением центра борьбы со всего острова на северную провинцию Ольстер.

Список литературы

1. Джексон Т. А. Борьба Ирландии за независимость. М.: Изд-во ин. лит., 1949. 364 с.

2. Навигационный акт (9.X.1651 г.) // Хрестоматия по новой истории. М.: Изд-во соц.-экон. лит., 1963. Т. 1. 1640–1815. С. 48–49.

Научный руководитель Г. В. Мясникова, старший преподаватель кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

Японо-российские противоречия в Маньчжурии в конце XIX – начале XX века

Д. Э. Садовнича

*студент гр. ИСТэ-20, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье дан обзор международных противоречий в Маньчжурии между различными державами, приходящихся на конец XIX – начало XX в. Автор, ссылаясь на комплекс договоров, делает выводы о завершении к началу XX в. разделения сфер влияния на обширной китайской территории.

Ключевые слова: Россия, Китай, Япония, Маньчжурия, столкновения, отношения, соглашение, мир

Взаимоотношения мировых держав в конце XIX – начале XX в. представляют особый интерес для науки ввиду близости и схожести этих процессов в современное время. Эти взаимоотношения – между Японией и Китаем, Японией и Россией, Китаем и Россией – продолжились достаточно длительный период, в течение которого наблюдались времена совпадений взглядов, так и противоречий в отношении национальных и экономических интересов государств. Этому вопросу уделяли внимание в своих работах ряд авторов [1; 2; 4; 5].

Проигрыш Китая в противостоянии с Японией открыл дорогу другим государствам, которые стремились получить часть китайских территорий. В мае 1896 г. Россия и Китай подписали секретный договор, который устанавливал военный союз между двумя странами против Японии [3, с. 6].

России было предоставлено право прокладки железнодорожных путей по территориям провинций Хэйлунцзян и Цзилинь. Внешнеполитическая обстановка в Китае с началом XX в. приняла более острый характер и вызвала неблагоприятные изменения на внутреннем рынке.

После заключения Симоносекского договора Япония заняла доминирующее положение в дальневосточном регионе, что не понравилось развитым западным государствам, имевшим собственные интересы в данном регионе.

В конце 1905 г., реализуя условия Портсмутского мира, Япония навязала Китаю Пекинский договор. С момента подписания Симоносекского договора существенно увеличились инвестиции Японии в китайскую экономику в Южной Маньчжурии.

Российское правительство не было единодушным в вопросе вывода своих войск из Маньчжурии. Все дела в дальневосточном регионе перешли в компетенцию царя и министра внутренних дел фон Плеве. Однако именно российская оккупация Маньчжурии и ее односторонние действия решить данную проблему с китайскими представителями, вызвала недовольства США, Англии и Японии. Проведение переговоров российским главой на Дальнем Востоке адмиралом М. В. Алексеевым и генералом Н. И. Гродековым с властями Маньчжурии, которые осуществлялись одновременно с переговорами в Пекине, привели к существенному обострению положения.

Уже 2 января 1901 г. Э. Сатоу направил в Лондон текст временного поверенного русско-китайского соглашения, подписанного в Порт-Артуре адмиралом М. В. Алексеевым с мукденским губернатором. Соглашение предусматривало вступление в свои прежние обязанности китайского губернатора, принимающего на себя ответственность за порядок и спокойствие в провинции и в районе строительства КВЖД.

Еще большее беспокойство держав вызвали предпринятые царской Россией в начале 1901 г. шаги по заключению сепаратного соглашения о Маньчжурии с пекинским правительством. Англия согласовала с Японией, Германией и США выступления в Пекине и представления китайским посланниками, направленные против подписания соглашения.

Китаю было заявлено, что, если соглашение не будет подписано в течение двух недель после 13 марта, проект будет взят обратно. Под давлением держав Пекин отказался подписать соглашение.

Летом 1901 г. Ли Хун-чжан обратился к русским представителям в Пекине с предложением возобновить переговоры. Перспектива соглашения вновь вызвала обсуждение дальневосточной проблемы в высших правительственных сферах России.

Подводя итоги, можно сделать вывод о том, что к началу XX в. завершилось разделение сфер влияния на обширной китайской территории. Великобритании отходили территории к югу от

Янцзы и ее долина, включая Гуандун с Кантоном, включая Гонконг. В зону российского влияния отошла Маньчжурия. Влияние Германии распространялось на Шаньдун, а Франции – южно-китайские пограничные с Тонкином области.

Разногласия между западными государствами значительно усилились. К началу 90-х гг. XIX в. Россия смогла несколько укрепить свое положение, более тесно сотрудничая в экономическом плане с императорским Китаем и подвластной ему Кореей, за счет более интенсивного финансирования экономики Китая. Россия смогла утвердиться в качестве державы на Дальнем Востоке, что вызвало серьезное противодействие со стороны Японии, породив серьезные противоречия между двумя странами.

Список литературы

1. Батюк В. И. Лекция по истории международных отношений в новое время (1648–1918) / Ин-т соц. наук. Фак. междунар. отношений. М.: Ин-т соц. наук, 2003. 237 с.

2. Молодяков В. Э. Континентальная политика Японии – взгляд из Франции: вокруг «Маньчжурского инцидента» // Япония. 2018. Т. 47. С. 204–220.

3. Московский русско-китайский договор 22 мая 1896 г // Внешняя политика России на Дальнем Востоке (конец XIX – нач. XX в.): Пакет-комплект документов «История» / под ред. М. М. Винокурова. М.: Бюро «Денди», 1993. 55 с.

4. Непомнин О. Е. История Китая: Эпоха Цин. XVII – начало XX века: каталог документов с 1831 по настоящее время. М.: Вост. лит., 2005. 712 с.

5. Хвостова И. А. Политическое противостояние в Дальневосточном вопросе на рубеже XIX–XX вв.: С. Ю. Витте – А. М. Безобразов // Достижения вузовской науки. 2013. № 5. С. 16–21.

Научный руководитель В. В. Кузнецов, канд. ист. наук, доцент, доцент кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

Отражение эпохи Мэйдзи в произведениях Рюноскэ Акутагавы

Н. А. Тимченко

*студент гр. ИО-23-1, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В данной статье на основе анализа рассказов рассматривается процесс отражения эпохи Мэйдзи в творчестве Рюноскэ Акутагавы и ее восприятие современниками.

Ключевые слова: Мэйдзи, эпоха, сегун, реставрация, самураи, реформы, традиции, литература

Эпоха Мэйдзи – это исторический период с 1868 по 1912 гг. Назван так по девизу правления императора Муцухито – «Просвещённое правление».

Данная эпоха как в японской, так и в зарубежной историографии традиционно считается переломной в истории Японии, ведь именно в этот период страна столкнулась с многочисленными изменениями в политическом, социальном, культурном, идеологическом и даже в бытовом плане [3, с. 65–67, 77].

Поскольку данная эпоха предстаёт в комплексном виде для того чтобы приблизиться к её пониманию и жизни людей в данное время, необходимо изучить творчество современников того времени.

Одним из таких современников является писатель и философ Рюноскэ Акутагава. Человек удивительной судьбы, сумевший уловить дух эпохи и точно описать жизнь целой страны в своих рассказах. Акутагава – один из главных представителей зарождавшегося тогда литературного течения «ватакуси сёсэцу» (яп. 私小説), что можно перевести как эго-роман или эго-беллетристика, основой которого являлись реализм и автобиографичность. Наиболее ярким примером такого течения являются его рассказы «Сад» [2] и «Куклы – хина» [1].

В первом рассказе перед читателем предстаёт сад, принадлежащий старинному роду Накамура, державшему в прежние времена при почтовой станции гостиницу для проезжающих чиновников. Из текста можно понять, что сад был популярным местом в Японии для знатных людей. Среди прочих посетителей сада

была дочь японского императора и жена предпоследнего сёгуна, Токугавы Иэмоти [2, с. 376]. Первые десять лет после реставрации Мэйдзи сад оставался в хорошем состоянии, но затем он стал приходить в упадок.

В рассказе запущенный сад является отображением прямого упадка старой японской аристократии в период Мэйдзи. То, что когда-то было гордостью рода, теперь оставлено на произвол судьбы и прибывает в упадке.

Это коррелирует с тогдашней обстановкой в стране, когда с начала XIX в. в сёгунате Токугава стал развиваться всеобъемлющий социально-экономический кризис. Низкий уровень развития японской экономики не мог удовлетворить все возраставший спрос, что вызывало значительный рост цен в стране. Вдобавок к этому, усиление налогового гнета вело к дальнейшему сокращению посевных площадей и падению производства сельскохозяйственной продукции, что влекло за собой в первую очередь разорение крестьянства [3].

Здесь уместно провести параллель с «Вишнёвым садом» А. П. Чехова [4], которым Рюноскэ очень сильно вдохновлялся, и где также поднимается тема упадка старой аристократии в схожих временных промежутках с разбираемой эпохой, и где ключевым объектом всего произведения тоже был сад.

Таким образом, лейтмотивом всего рассказа является противостояние старого и нового уклада. О чем свидетельствует песня, которую распевает средний брат и мать семейства. В песне прослеживаются события непосредственно предшествующие реставрации Мэйдзи, а именно противостояние сторонников власти сёгуна и сторонников власти императора [2, с. 378]. И песня, и само повествование отсылает к событиям, непосредственно предшествовавшим эпохе Мэйдзи, когда страна, разделившись на сторонников власти бакуфу и сторонников власти императора оказалась в состоянии гражданской войны.

Под конец рассказа выясняется, что через 10 лет после восстановления сад и семейный особняк снесли, чтобы построить железнодорожную станцию с маленьким ресторанчиком напротив [Там же, с. 380–381]. Таким образом, автор показывает на примере быстрого строительства железных дорог не только модернизацию Японской экономики, но и стремительное наступление нового уклада, в корне меняющего жизнь японцев.

Похожая тема прослеживается и в рассказе «Куклы-хина» [1], где главными лицами являются члены обедневшего знатного рода, а мотивом являются резкие перемены в жизни японского общества.

Некогда богатый род Кинокунья, живший за счёт ссужения денег княжеским домам и гордившийся своими дорогими куклами Хина, стал стремительно беднеть. Чтобы поправить положение глава семейства решил продать кукол американцу [Там же, с. 401]. Здесь куклы символизируют собой японский традиционный уклад жизни, который под давлением модернизации и радикальных перемен в жизни страны оказался в серьёзном кризисе, а проводимые реформы вели ко все большему проникновению в обыденную жизнь японцев европейской и американской культуры. Рядовые японцы получили возможность свободно связаться и вести дела с иностранцами. Английский язык стал набирать популярность по стране, и книги на английском стали доступны для широких масс. Автор акцентирует внимание на появление в стране больниц, и переход на западную систему здравоохранения. Поскольку до эпохи Мэйдзи в стране была массово распространена китайская народная медицина, которая опиралась на местных целителей и средства народной медицины, этот факт подчёркивает кардинальную перемену в жизни простых японцев [Там же, с. 402].

Реформы предписывали всем японцам выбирать себе фамилию. В Японии стали массово строить кирпичные дома, начали покупать автомобили и старые бумажные лампы на рапсовом масле теперь заменялись на более яркие керосиновые [Там же, с. 408–409].

В итоге Япония из отсталой полуфеодальной зависимой страны превращалась в суверенное экономически развитое цивилизованное государство. Однако все это происходило на фоне слома старого традиционного уклада, характеризовавшего Японию много веков. Именно это и пытается показать Акутагава в своих произведениях. Потеря старых традиционных черт жизни рядовых японцев и ностальгия по ним, но в то же время, обретение нового прогрессивного жизненного уклада, без которого Японии не выжить в сложном неоднозначном капиталистическом мире.

Список литературы

1. Акутагава Р. Куклы-хина // Новеллы / Р. Акутагава. М.: Худож. лит., 1974. С. 401–410.
2. Акутагава Р. Сад // Новеллы / Р. Акутагава М.: Худож. лит., 1974. С. 375–381.
3. История Японии: в 2 т. / под ред. А. Е. Жукова. М.: Институт востоковедения РАН, 1998. Т. 2. 1868–1998. 703 с.
4. Чехов А. П. Вишневый сад // Собрание сочинений: в 12 т. / А. П. Чехов. М.: Правда, 1985. С. 307–358.

Научный руководитель В. В. Кузнецов, канд. ист. наук, доцент кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

УДК 39

Этногенез марийского народа в фольклоре

А. Э. Мельницина

*студент гр. ИСТ-20-2, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Одним из приоритетных направлений внутренней политики Российской Федерации является обеспечение преемственности поколений и сохранение национальных культур её народов. В статье дан исторический анализ фольклора народа мари в качестве примера источника компетенций в области традиционной культуры, способствующего формированию национального самосознания молодого поколения, росту патриотизма, развитию этнической толерантности.

Ключевые слова: этногенез, народ мари, фольклор, этническая культура, традиции

Известный английский учёный Уильям Джон Томс писал, что фольклор – «это знание народа» [6, с. 179–180]. Устное народное творчество представляет собой неисчерпаемый источник духовного богатства и житейской мудрости. Не зная прошлого, сложно понимать настоящее и строить планы на будущее. По этой причине у людей возникает потребность в познании истории своего народа и его происхождения. Этногенез любого народа изучается на основе анализа объективных данных истории, археологии, антропологии, лингвистики, фольклористики и других наук.

Фольклор может дать ответы на многие вопросы, в том числе и о происхождении марийского народа, так как является богатым наследием духовной культуры и по-своему воспроизводит исторические события из его жизни.

В устном народном творчестве марийцев легенды, предания и сказки исполнялись в песенной форме. Их называли «йомак муро», что означает песни-сказки. Они наиболее архаичны по содержанию и мелодически просты. Песни-сказки чаще всего имеют структуру вопросов и ответов [3, с. 167].

Собирателем фольклора В. А. Акцорин отмечал, что «в сказках народа мари запечатлены различные типы общества жизнедеятельности народов и черты исторических периодов. В сказках прослеживаются следы прежних патриархальных и родовых связей, описания обряда замужества невесты, практика экзогамии, изображение богатых и бедных, правителей и их подданных, что свидетельствует о преобладании патриархальных и феодальных систем в социальной жизни» [2, с. 12]. Учеными установлено, что, несмотря на непрерывный процесс смены исторических жанров в фольклоре отражаются реальные факты и события, сохраняется информация об уровне развития общественной жизни и духовной культуры народа.

Мотивы существования единой марийской народности до контакта городецких племен с азелинскими сохранились в фольклоре. Легенды и предания указывают на то, что происхождение предков марийских племен произошло намного ранее IX–XI вв., и вне границ современной территории. Согласно представлениям марийского народа, великаны Онары и Нары жили на земле до своих предков [Там же, с. 5].

По одной из версий, «великан Онар появился с неба на белом коне после потопа, а в то время уже были моря и пески», по другой – «леса были низкими, не выше колена, поэтому они передвигались по лесу, как растения конопли, и вырывали деревья с корнями. Гиганты вытряхивали песок из своих ботинок, в результате чего на земле образовывались курганы». Онар или Нар, путешествуя, замечает пахаря или человека, занимающегося бортничеством и кладет его в сумку, а затем представляет его своей матери наряду с другими находками в виде дятла, кузнечика, жука, муравья и крота. Мать советует сыну-великану поставить маленького человечка на его место, говоря, что эти маленькие человечки будут размножаться после них [Там же].

Сказания и мифы содержат отражение истории, культуры, общественной и повседневной жизни марийского народа. Они передают следующим поколениям важные события прошлого. Например, сказания рассказывают об этногенезе разных этнических групп марийцев [2, с. 5].

Мифы или предания могут указывать на территории, когда-то населенные марийцами. В частности, они отмечают, что предки марийского народа жили недалеко от Москвы, недалеко от Костромы и Твери. Легенда об Акпарсе гласит, что марийский народ когда-то обитал в районе современного Нижнего Новгорода. Позже марийцы начали покидать эти территории, некоторые легенды связывают это переселение с продвижением русских князей.

Акпарс – национальный герой народа мари. Он сотный князь горных мари, при котором марийцы добровольно присоединились к российскому государству во времена царствования Ивана Грозного. Легенда гласит, что Акпарс проявил себя дальновидным политиком и дипломатом во время противостояния между Москвой и Казанью в 1540–1550 гг., он стал лидером делегации из горцев-марийцев, которая обратилась к Ивану IV с просьбой о включении их в состав его владений. Не случайно этому герою посвящен цикл исторических преданий, литературных и музыкальных произведений (сюита «Сыны Акпарса» А. Луппова) [1, с. 103–106].

Яркий пример «Марш Акпарса», который очень ценится у народа мари. «После рассказа о Акпарсе исполняется на гусях Мелодия Акпарса» [4, с. 175]. Исследователи марийского фольклора считают, что «все характерные черты данного жанра, возможно, имеют отношение к легенде о взятии Казани» [5, с. 177–180]. В устном народном творчестве народа мари бытуют и другие исторические песни – «Песня о малмыжском князе Болтуше» и «Рознега» [3, с. 167].

Фольклор – ценный источник для изучения традиционной культуры, в определенном аспекте он представляется наиболее важным способом познания её духовной составляющей. Анализ фольклорных произведений позволяет проследить этапы этногенеза марийского народа, опираясь на описание событий, отраженных в легендах и сказаниях песенной формы.

Список литературы

1. Айплатов Г. Н., Иванов А. Г. Первые публикации исторических преданий об Акпарсе // Марийский археографический вестник. 2001. № 11. С. 103–106.

2. Аккорин В. А. Современные фольклорные материалы о происхождении марийского народа // Вопросы марийского фольклора и искусства. 1977. № 18. С. 3–15.

3. Васютин М. З., Сараева Н. И. Энциклопедия Республики Марий Эл. Йошкар-Ола, 2009. 872 с.

4. Герасимов О. М. Эпос и эпическое в музыкальной культуре мари // Музыка эпоса. 1989. С. 172–176.

5. Нуриева И. М. Мелодия «взятие Казани» в музыкальной традиции народов Поволжья: к проблеме жанровой атрибуции // Филология и культура. 2012. № 29. С. 177–180.

6. Thoms W. J. FolkLore // The Athenaeum. 1846. No. 982. P. 179–180.

Научный руководитель И. И. Разгильдеева, канд. ист. наук, доцент кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

УДК 930

Журнал «Летопись войны с Японией» как источник изучения Русско-японской войны

В. А. Пыткина

студент гр. ИСТ-21-2, историко-филологический факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье анализируется журнал «Летопись войны с Японией» в качестве источника изучения событий Русско-японской войны. Рассматривается структура, рубрики журнала. Издание может быть источником изучения военных действий посредством карт и военных схем, схем крепостных сооружений и т. д. Дает статистические данные вооружения, количественного состава войск. Также по статьям можно проследить отношение общества к русско-японской войне.

Ключевые слова: журнал, «Летопись войны с Японией», Русско-японская война, источник, карта, статистика, схема, общество

Русско-японская война явилась поворотным событием в истории России, затронувшее все стороны жизни. Коснулось это и периодики начала XX в., появляется ряд периодических, посвя-

щённых именно этому событиям, в том числе и анализируемый нами журнал.

«Летопись войны с Японией» – журнал, имевший военную направленность, издавался каждый вторник на протяжении всей русско-японской войны (1904–1905) под редакцией Д. Н. Дубенского. Журнал доступно и развернуто доносил всё то, что происходило на фронте. Как написано в самом журнале, целью его создания было освещение событий с фронта для населения, но также авторы делали акцент, на то что журнал может служить и «материалом для будущего историка», что позволит просмотреть хронологию событий непосредственно на фронте, а также их отражение на разных сторонах жизни населения в стране [1, с. 5].

Почти все выпуски имели следующие рубрики: «Военные действия на суше», «Военные действия на море», «На Родине», «Летопись войны с Японией», «Правительственные распоряжения и официальные донесения о войне» и т. д.

Первый выпуск начинается с источников – Манифеста Николая II о начале войны с Японией «Циркулярная телеграмма министра иностранных императорским военным представителям за границу», «Именные высочайшие указы Правительствующему Сенату» [Там же, с. 2]. Данные документы публиковались во многих изданиях того времени, описывающих события русско-японской войны.

Первые номера содержат описание событий, предшествующих войне и отношение общества к ним, например, описывается влияние японо-китайской войны 1894–1895 гг., аренда Россией Порт-Артура и т. д. [Там же].

В дальнейшем повествуется уже о событиях, происходящих на фронте. Разделяются события, происходящие на суше и на море. Особо стоит выделить рубрику «За неделю», так как она представлена практически во всех выпусках, что позволяет сформировать картину военных действий, происходящих на протяжении всей войны.

Также присутствует рубрика «На Родине», повествующая о настроениях среди народа в описываемом промежутке времени. Так в первом выпуске журнала в данной рубрике рассказывается о патриотических настроениях в обществе, во всех сословиях. Наиболее остро была реакция молодёжи, студентов, которые вышли на митинги в поддержку армии [Там же].

В рубрику «Правительственные распоряжения и официальные донесения о войне» входили следующие документы: Высочайшие приказы, Телеграммы с Дальнего Востока. Рубрика, названная аналогично названию журнала, дает описание событий по дням, что позволяет проследить хронику войны. Рубрика «За Границей» позволяет понять отношений других стран, таких как Англия, США, Франция, Германия, к событиям войны, к политике России и Японии, ведению военных действий [2, с. 36–37]. Стоит отметить и статьи «Из иностранной печати», способствующие пониманию, какое общественное мнение о ведении военных действий было у подданных иностранных государств [5, с. 1119–1120].

Также журнал может служить и источником статистических данных, мы видим информацию о количестве войск и вооружения сторон [2, с. 26–34]. Для исследователя данная информация может помочь в понимании тактики и стратегии, использованными сторонами, также помогает оценить эффективность действий, оценить масштаб военных операций.

В журнале «Летописи войны с Японией» есть важные данные, которые не относятся напрямую к военным действиям. Например, заметки, где описывается местность, территории, на которых происходили военные события: «Маньчжурия», «На Квантуне», «Мукден», «Корея» [3; 4].

Интересным для изучения является иллюстративный материал, который присутствует в каждом номере журнала. В него входят портреты полководцев, командующих армиями, политических деятелей. Чаще всего это портреты личностей, где они изображены одни. Так, во втором выпуске опубликованы портреты генерал-адъютанта Алексея Николаевича Куропаткина, императрицы Александры Фёдоровны, Адмирала Того, Командующего Манчжурской армией командующего 1-й японской армией маршала графа Нозу и т. д. [2], иногда они представлены в виде коллажа [5, с. 1112]. Можно увидеть фотографии, выполненные при ходе боевых действий, также изображение русской военной техники, лазаретов [6, с. 1627]. Немало важным материалом являются и схемы, карты. Например, карта театра военных действий, напечатанная в первом выпуске.

Через содержание журнала можно изучать и вопросы повседневности, проблему «Человек и Война» В журнале также

опубликованы письма с фронта, они наполнены чувствами и переживаниями солдат. Описывают их состояние, как физическое, так и эмоциональное, тоску по дому, авторы комментируют эти письма. Например, Владимир Апушков пишет о благородстве русского солдата, о том, что письма наполнены страданиями и мечтами [6, с. 1619–1620].

В последнем выпуске журнала № 84 подводятся итоги войны. К сожалению, они были не утешительными. Авторы пишут о том, что они не всегда могли своевременно предоставлять информацию до читателя из-за удаленности от боевых действий. По их мнению, не было «ни одного светлого воспоминания», что характеризует настроения, которые были в обществе периода конца Русско-японской войны.

Таким образом, данный журнал представляет собой ценный исторический источник по изучению событий Русско-японской войны. Его материалы позволяют воссоздать картину боевых действий, понять настроения в обществе и в армии по отношению к войне, статистические данные оружия, солдат и т. д. Однако важно помнить, что периодические издания носят и субъективным характером, но в целом его можно наряду с другими видами источников использовать при изучении Русско-японской войны.

Список литературы

1. Летопись войны с Японией. 1904. № 1.
2. Летопись войны с Японией. 1904. № 2.
3. Летопись войны с Японией. 1904. № 3.
4. Летопись войны с Японией. 1904. № 7.
5. Летопись войны с Японией. 1905. № 57.
6. Летопись войны с Японией. 1905. № 84.

Научный руководитель Ю. Н. Ланцова, канд. ист. наук, доцент кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

**Звук перемен: анализ и интерпретация
общественно-политических посылов в творчестве
Виктора Цоя и группы «КИНО»**

А. В. Кочнёв

*студент гр. ИСТ-21, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье приводится краткая характеристика скрытых политических и общественных посылов в песнях под авторством Виктора Робертовича Цоя и группы «КИНО», даётся попытка анализа и интерпретации некоторых песен.

Ключевые слова: Перестройка, Виктор Цой, группа «КИНО», рок, советский рок

Без всяких сомнений для большинства людей русский рок сразу же ассоциируется с творчеством Виктора Цоя и группы «КИНО», ведь именно они шли в авангарде развития этого музыкального жанра во времена его активного расцвета. Песни Виктора Цоя и до сих пор остаются одними из самых популярных на постсоветском пространстве. И несмотря на то, что были они написаны десятки лет назад, песни группы КИНО и сегодня «трогают за душу» десятки, если не сотни, миллионов людей по всему миру. Появилась группа «Кино» в начале 80-х гг. В 1981 г. группа вступает в Ленинградский рок-клуб, а уже через год записывает альбом «45». В 1984 г. «КИНО» принимает участие во 2-м Ленинградском Рок-Фестивале, становясь лауреатом. С течением времени группа становится образцом для подражания, песни В. Цоя с его романтическим героем находят отклики в сердцах тысяч подростков, а его жизненный путь становится легендарным. В 1988 г. группа «КИНО» становится феноменально популярной, собирая самые большие площадки на своих концертах. Группа часто выезжает за границу, принимает участие в движении “Red Wave”, однако 15 августа 1990 г. случается непоправимое – Виктор Цой погибает в автокатастрофе, что делит историю группы на «до и после» [4, с. 227].

Русский рок, к которому, разумеется, относится творчество Виктора Цоя и группы «КИНО», как музыкальное направление, имеет в себе ряд национальных особенностей, одной из которых

является заметный акцент на текстовой и смысловой составляющих музыкального произведения при его создании. Если во всём мире самыми популярными рок-песнями являются те, при прослушивании которых хочется танцевать и наслаждаться звучанием инструментов, то на постсоветском пространстве к рок-хитам всех времен относятся те песни, под которые хочется спокойно сидеть, осознавая текст и посыл автора. Русский рок привлекает внимание слушателя не звучанием, хотя оно является очень важной частью любой песни, наоборот, здесь центральное место отводится словам, в которые рок-музыканты закладывали смыслы понятные широким слоям населения. В русском роке периода СССР существовало большое многообразие лирических тем: музыканты поднимали проблемы, связанные с экзистенциальным кризисом, одиночеством, любовью, дружбой и пр., т. е. проблемы, касающиеся каждого отдельного человека. Песни с темами на социально-политические проблемы так же имели место быть. Можно сказать, что само наличие в СССР такого музыкального жанра как рок уже подразумевало существование песен с протестным характером. Однако, в открытую, прямым текстом, разумеется, мало кто пытался высказаться насчёт власти и остросоциальных проблем в своих песнях. Зачастую рок-музыканты в своих песнях выражали неудовлетворённость монотонной скучной жизнью, говорили о своём месте в системе, протестовали против навязанного уклада жизни. Многие рок-песни данного периода во время написания не подразумевались как протестные, но всё же советское общество считало их таковыми [3].

Трудно назвать иного представителя музыкального мира, творчеству которого посвящено огромное множество разборов песен в статьях и книгах, кроме как Виктора Робертовича Цоя. Сам же лидер группы «КИНО» в своих интервью не горел желанием объяснять смысл каждой из своих песен, говоря о том, что «объяснять песню, это все равно, что объяснять анекдот. Это не интересно». Виктор Цой хотел, чтобы каждый нашел свой личный смысл в этих песнях, спроецировал на себя и на свою жизнь, то, о чём поёт легендарная группа: и именно этим до сих пор занимаются многие поклонники советского рока, не говоря уже о тех, кто жил с Цоем в одно время. Так, например, в 1987 г. Виктор Цой в песне «В наших глазах» говорит об ожидании и стремлении к переменам, ровно почти так же, как в другой своей наибо-

лее популярной песне – «Мы ждём перемен» [5, с. 327]. Почти в каждой строке здесь идёт противопоставление: «Стой!» и «Вперёд!», образы безысходности – «закрытая дверь» и потерянный рай», но в конце видна надежда – «Что тебе нужно – выбирай». Творчество Цоя могло казаться и преподноситься аполитичным, но именно быть таковым, оно навряд ли могло. Легендарный рок-музыкант пел о насущных проблемах в обществе: о своём нелегком жизненном пути и поиске назначения («Место для шага вперед», 1988); о неуверенности в завтрашнем дне, словно предвидя итог перестройки («Война», 1987), хотя ради справедливости, в то время население ещё проявляло достаточно высокую степень оптимизма, ожидая, что многое улучшится в ближайшее время; о глобальном напряжении в мировой политике («Безъядерная зона», 1984) [1, с. 120]. Помимо этого, множество людей наперекор мнению Виктора Цоя, считали песню «Группа крови» одноимённого альбома 1988 г. посвященной войне в Афганистане. Опять же, каким аполитичным не был сам Виктор Цой, но образы данной песни предстали в сознании людей рефлексией на события в Афганистане. И, наверное, одна из самых популярных песен группы «КИНО» – «Перемен», сохранилась в умах людей и культуре страны как гимн перестройки. Сам же Виктор Цой смелый текст и бойкий ритм песни связывал с более радикальными переменами, связанными с духовными изменениями в личности каждого человека. Другие же люди видели в словах этой песни явный намёк на перемены в политической жизни советского общества, так, например, режиссёр фильма «Асса» Сергей Соловьёв, использовал эту песню в произведении, придав ей явный политический оттенок. Виктор Цой всё же соглашался с популярностью песни, ссылаясь на то, что просто попал «во время», однако так получилось, что Виктор Цой своими песнями попал не только во время, но и в сердца миллионов людей [2].

Трудно представить перестроечную эпоху без творчества группы «КИНО» и текстов Виктора Цоя, чьи песни стали музыкальным воплощением общественных переживаний людей того времени. В этих песнях поднимались вопросы титанического масштаба и значения, многие из которых до сих пор актуальны, а потому и жива музыка Виктора Цоя.

Список литературы

1. Бехтин П. А. Альтернатива. Опыт антологии рок-поэзии. М.: Всесоюзный молодежный книжный центр, 1991. 238 с.
2. До 16 и старше: Интервью Виктора Цоя [эфир от 1988 г.] / режиссёр Л. Орлова, операторы С. Иванов, Ю. Российский; Главная редакция программ для детей и юношества. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=ysSiGfQM158> (дата обращения: 12.02.2024). Текст: электронный (визуальный).
3. Рок [1987]: документальный фильм / сценарий Ю. Филинов; режиссёр А. Учитель; оператор Д. Масс; композитор Б. Гребенщиков. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=uQFBgi6GhP4&t=4047s> (дата обращения: 02.02.2024). Текст: электронный (визуальный).
4. Трофимов А., Бахметьева А., Васильева А. Б., Бутряков А., Марочкин В. В., Бушуева С. К. Русский рок. Малая энциклопедия. М.: Лепан-Антао, 2001. 456 с.
5. Цой М. Житинский А. Виктор Цой: Стихи, документы, воспоминания. Л.: Новый Геликон, 1991. 367 с.

Научный руководитель В. В. Кузнецов, канд. ист. наук, доцент кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

УДК 791,43:351.758.18

Идеологический аспект и роль цензуры в кинематографе эпохи «оттепели»

Д. М. Цой

*студент гр. ИСТ-21-1, историко-филологический факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Советский кинематограф эпохи «оттепели» представляет собой уникальный культурный феномен. В этот период наблюдается повышение уровня киноиндустрии, появляется много новых режиссёров. В статье определяется роль государственной политики в развитии киноиндустрии. Отмечается, что, несмотря на существовавшие ограничения свободы творчества, деятелям киноискусства удавалось отстаивать свои идеи.

Ключевые слова: кинематограф, Н. С. Хрущёв, эпоха «оттепели», кинофикация, цензура

Весна 1953 г. открывает новый этап в истории СССР – эпоху «оттепели». Данный этап характерен либеральной политикой Н. С. Хрущёва (относительно прошлого периода в истории

СССР). Несмотря на критику его политических действий, именно данное время дало мощный прогресс культуре СССР и кинематографу, в частности.

Из письма группы кинематографистов, написанного 13 апреля 1953 г., мы можем сделать выводы о состоянии киноискусства. Недостаточно развитый кадровый состав, средний возраст режиссёров насчитывал 50–55 лет. Старое оборудование, слабая оснащённость павильонов, недостаток средств, выделенных государством для киноиндустрии. Недостаток творчества и новаторства в данной сфере, цензура не давала свободы для нового видения кино, способам его создания. Неправильная политика выпуска кинокартин в массы [2, с. 429–435].

Подъём уровня киноиндустрии начинается с 1955 г., когда Министерство культуры совместно с МГК КПСС и Моссоветом внесло предложение о строительстве кинотеатров. К 1958 г. планировалось построить не менее 400 кинотеатров в Москве (следует учитывать, что на момент 1953 г. кинотеатров в столице было 49), также планы касались и сельской местности, в которой киносетель имела расширение благодаря новым киноустановкам в колхозных клубах. Нам следует учитывать и то, что количество киноустановок в данный год равнялось 80 000 [3, с. 296]. Данные предложения претворили в жизнь. Строительство кинотеатров продолжалось и в 1960–е гг. Планировалось построить 2,5–3 т. кинотеатров вместимостью 2,5 млн мест за 5–7 лет, что увеличило бы количество мест до 30 из 100 для городского населения. Для этого приводились стимулирующие меры помогающие развитию киносети, разрешилось устанавливать кинотеатры на первых этажах жилых зданий, из-за чего стоимость строительства уменьшилась. Количество выпускаемых фильмов многократно возросло: в период с 1957–1968 гг. выпускалось не менее 100 фильмов в год [8, с. 66]. Отдельно стоит выделить киностудию «Мосфильм», которая увеличила количество выпускаемых фильмов с 3–4, до 30–40 в год [4, с. 112]. Шёл рост деятельности национальных киностудий. Из данной статистики исходит вывод, что государству было выгодно ускоренное развитие киноиндустрии. Экономическая выгода была огромной, постройка кинотеатра на 800 мест оценивалась в 3 млн р., при средних показателях посещаемости государство должно было получить около 4 млн р. за 2 года. Итогом стало повышение уровня киносети, в 1966 г. наи-

более виден её прирост в сельской местности, 18,5 посещения в год. 4 млрд зрителей смотрели кино, валовый сбор составлял 1 млрд р. Чистая прибыль государства равнялась – 440 млн р. Из приведенной статистики можно сделать вывод о том, что киноиндустрия была единственным видом искусства, который давал регулярный нарастающий доход.

Ослабление партийного контроля над цензурой [9, с. 138]. Об этом нам говорит постановление XXII съезда КПСС. «В искусстве социалистического реализма...» [6, с. 131–132]. Спустя год в постановлении ЦК КПСС мы можем увидеть вмешательство компартии в киноискусство. В данном постановлении указано, что главным недостатком киноиндустрии является появление работ со слабой идейно-художественной наполненностью, ввиду чего государство начинает кадровые перестановки и реформирование индустрии [5]. Смотря на данные решения, нам видна картина противоречия цензуры в данную эпоху. Н. С. Хрущёв мог запретить фильмы, которые ему не нравятся, без обоснования причин. Из-за этого некоторые фильмы выходили изменёнными от первоначального авторского замысла, либо урезанными. К примеру, фильм «Застава Ильича». «Хрущёв, когда ему показали фильм, сказал, что в нём есть идеологически вредные сцены, которые надо обязательно исправить. А какие именно – не уточнял» [1, с. 85]. Цензуре подверглись такие киноленты как: «Жених с того света», «Званный ужин», «Солдаты», «Человек ниоткуда», «Тридцать три», «Урок литературы», «Интервенция». Из данной информации мы можем сделать вывод о том, что ЦК КПСС определял границы свободы творчества, но находясь в них, деятели киноискусства могли отстаивать свои идеи. По сравнению с цензурой во времена И. В. Сталина кинематограф «оттепели» выделяется наименьшим воздействием государства. Кино уже было не только средством идеологической пропаганды, оно превращалось в искусство.

Касательно установок, вводимых государством в сферу кинематографа. О попытках изменения менталитета народа страны нам говорит Программа КПСС 1961 г. В ней была закреплена смена ценностных ориентаций советского народа [6, с. 132–135], и руководство страны полностью отдалось решению ключевой задачи времени – построению коммунистического общества, на шаг опережающего весь западный капиталистический мир. Сценаристы хрущевской эпохи уделяли большое внимание развитию

человеческих качеств: любви, дружбы, честности, правдивости, доброты. Советское кино любили все. У каждого были свои любимые герои, фильмы. Кино было тем средством, с помощью которого советское общество могло погрузиться в комфорт, сопоставляя свои собственные истории с поворотами непростой жизни киногероев, они могли отстраниться от жизненных проблем. Часто, после просмотра хорошего фильма, советские люди снова пересматривали кинокартину и переосмысливали свою жизнь. Они переоценивали и пересматривали себя, свои взгляды, ценности, направления и приоритеты жизни. Стремление властей к гуманизации советского общества сосредоточило все внимание непосредственно на самих людях, на развитии их патриотических и нравственных качеств. Основной задачей была важность укрепления в людях представления о человечности. Киноиндустрия сыграла незаменимую роль в вопросе просвещения и образования российского общества. Только кино заменило книги и музыку. Ввиду обширного охвата населения, кинематограф являлся одним из самых действенных способов идеологической пропаганды. Главной целью советского кинематографа эпохи Хрущева являлось построение коммунизма [7, с. 4].

Список литературы

1. Дымарский В. Н. Времена Хрущева: в людях, фактах и мифах. М.: АСТ, 2011. 350 с.
2. Из письма группы кинематографистов о необходимости изменений в системе производства и выпуска художественных фильмов // История отечественного кино. Хрестоматия. М.: Канон, 2011. С. 429–434.
3. Косинова М. И. Кинорепертуар и зрительские предпочтения в эпоху «Оттепели» в России // Знание. Понимание. Умение. 2015. № 4. С. 293–306.
4. Марков Н. А. Командный дух советского кинообщества // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2015. № 2. С. 112–116.
5. Постановление ЦК КПСС «О мерах по улучшению руководства развитием художественной кинематографии» // История отечественного кино. Хрестоматия. М.: Канон, 2011. С. 473–475.
6. Программа Коммунистической партии Советского Союза М.: Госполитиздат, 1961. 144 с.
7. Речь товарища Н. С. Хрущева на встрече руководителей партии и правительства с деятелями литературы и искусства 8 марта 1963 года // Новый мир. 1963. № 3. С. 3–33.

8. Федоров А. В. Лучшие и худшие фильмы советского кинопроката: мнения читателей журнала «Советский экран» (1958–1991). М.: ОД «Информация для всех», 2022. 330 с.

9. Чижишева О. В. «Оттепель» как историко-культурный феномен и предмет современного научного осмысления: региональный аспект // Вестник Вятского государственного университета. 2013. № 1. С. 138–142.

Научный руководитель В. В. Резников, ассистент кафедры истории, Забайкальский государственный университет.

УДК 502.5. 504.064

Золошлаковые смеси как основа почвогрунтов, служащих для восстановления нарушенных земель

Д. С. Люлина¹, А. Д. Шабаетова²

¹студент гр. ГД-23-1, ²студент гр. ГД(ОП)-21

^{1,2}горный факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье изложена актуальность изучения золошлаковых смесей (далее – ЗШС) как основы для почвогрунтов с целью развития эффективных методов восстановления экосистем и обеспечения устойчивого развития окружающей среды.

Ключевые слова: золошлаковые смеси, почвогрунты, восстановление нарушенных земель, экосистема, экология

Благодарности: работа выполнена в рамках научного проекта НП-1 Программы развития ЗабГУ «Приоритет 2030. Дальний Восток».

В современных условиях проблема восстановления нарушенных земель приобретает все более актуальное значение в контексте сохранения биоразнообразия, устойчивого развития и улучшения экологической обстановки. Одним из ключевых факторов, влияющих на успешность процесса восстановления, является состояние почвенного покрова.

Роль почвогрунтов в процессе восстановления нарушенных земель сложно переоценить, поскольку именно через них осуществляется восстановление биогеохимических циклов, формирование плодородного слоя, обеспечение физической опоры для растительности и другие важные аспекты [6, с. 50].

В этом контексте исследования ЗШС как основы для восстановления почвогрунтов приобретают особую актуальность.

ЗШС могут использоваться в качестве основы для восстановления нарушенных земель и рекультивации почв, так как обладают рядом физических свойств, способствующих улучшению почвенного покрова [3, с. 19].

В статье представлены ключевые физические свойства ЗШС, которые могут сделать их подходящими для таких целей:

1. Водоудержание. Способность удерживать влагу может помочь улучшить водный баланс почвы и обеспечить достаточное увлажнение для растительности в периоды засухи.

2. Устойчивость к эрозии. Хорошая устойчивость к эрозии может предотвратить вымывание почвы и улучшить устойчивость поверхности земли.

3. Поддержка растительности. Подходящие физические свойства и минеральный состав ЗШС могут обеспечить оптимальные условия для роста растений, что важно для восстановления растительности на нарушенных участках [1, с. 21].

4. Поддержка микроорганизмов. Оптимальная структура и влажность ЗШС могут способствовать развитию полезных микроорганизмов в почве, что важно для ее качества и функциональности [5, с. 29].

Во время работы исследовательской группой также были рассмотрены основные типы почв нашего региона. При изучении, мы остановились на черноземах южной части Забайкальского края, данный вид почвы значительно беднее аналогов в других районах страны. Черноземы Забайкалья маломощны. Характеризуются слабокислой и нейтральной реакцией верхних и слабощелочной реакцией нижних горизонтов. Необходимы органические, фосфорные и азотные удобрения. Отличительная черта Забайкальских черноземов – щебнистость, пылеватость, высокая водопроницаемость и низкая водоудерживающая способность, что определяет их неблагоприятные водно-физические свойства [4, с. 39].

Для улучшения качества почвы данного типа, был рассмотрен патент RU 2 545791 C1 «Способ получения гранулированного азотного удобрения или мелиоранта из золошлаковой смеси».

Сущность предлагаемого изобретения состоит в использовании мелкодисперсного порошка ЗШС в качестве стимулятора микробиологической активности почв, при этом он вносится в почву только в гранулированном виде в процессе основной обработки.

Для предотвращения пыления и с целью придания механической прочности вводится вяжущее вещество гипсовой природы. Соотношение компонентов подобрано таким образом, чтобы получаемые гранулы имели достаточную прочность для механизированного внесения, но быстро разрушались в почве естественным путем, под действием почвенной влаги до порошкообразного состояния.

Для производства одной партии азотного удобрения из ЗШС используют золу из золошлакового отвала. С этой целью к 600 кг ЗШС добавляют 400 кг гипсового вяжущего и тщательно перемешивают в сухом состоянии. После этого полученную сухую смесь затворяют 300 л 3 %-ного раствора карбамида и перемешивают в течение 2–3 мин. Полученную пластичную массу в течение 5–10 мин подвергают грануляции при помощи экструдера. Полученные гранулы диаметром 4–5 мм рассыпают слоем 10–15 см и оставляют для естественного досушивания в течение 48 ч.

Вес полученной партии гранулированного удобрения составляет 1050 кг. Содержание компонентов составляет: ЗШС – 55–57 %, гипсовое вяжущее – 36–38 %, влажность продукта – 4–5 %, карбамид – 1 %. Рекомендуемая доза внесения – 5 т/га [7].

В данной работе также были рассмотрены преимущества использования ЗШС в качестве почвогрунтов:

1. Улучшение экологической обстановки: ЗШС могут быть использованы для утилизации отходов и снижения загрязнения окружающей среды [8, с. 59].
2. Экономическая эффективность: использование ЗШС может быть более экономически выгодным, чем применение традиционных методов восстановления почвы [2, с. 98].

Таким образом, использование ЗШС для восстановления нарушенных земель является перспективным направлением, способствующим улучшению качества почвы, повышению урожайности сельскохозяйственных культур и охране окружающей среды. Дальнейшие исследования в данной области позволят оптимизировать методы применения ЗШС и расширить спектр их использования для решения экологических проблем.

Список литературы

1. Антонов А. И. Технология использования золошлаковых смесей в сельском хозяйстве // Вестник сельскохозяйственной науки. 2019. № 8. С. 17–23.

2. Григорьев С. М. Оценка качества почв при использовании золошлаковых смесей для восстановления нарушенных земель // Журнал агроэкологии. 2017. № 6. С. 94–101.

3. Иванов И. И. Использование золошлаковых смесей для восстановления почв после добычи полезных ископаемых // Журнал почвоведения. 2010. № 2. С. 18–25.

4. Каминская С. В. Вопросы бонитета почв в Забайкальском крае // Международный научно-исследовательский журнал. 2015. № 8. С. 38–41.

5. Михайлов Е. В. Влияние золошлаковых смесей на активность почвенных микроорганизмов // Биологические ресурсы. 2014. № 5. С. 28–35.

6. Осокин Н. А., Золотова И. Ю., Никитушкина Ю. В. Рекультивация нарушенных земель с применением промышленных отходов: оценка потенциала для российских регионов на примере золошлаков ТЭС // Экология и промышленность России. 2022. № 6. С. 46–52.

7. Пат. 2545791 Российская Федерация, МПК С 05 G 3/04. Способ получения гранулированного азотного удобрения или мелиоранта из золошлаковой смеси: № 2013141432/13; заявл. 09.09.2013; опубл. 10.04.2015 / Ли М. А., Жданов А. В., Гиндемит А. М., Шевцов В. Р. Бюл. № 10. 6 с.

8. Смирнов А. П. Эффективность применения золошлаковых смесей для рекультивации нарушенных земель // Экологический журнал. 2015. № 4. С. 56–63.

Научный руководитель П. М. Маниковский, старший преподаватель кафедры открытых горных работ, Забайкальский государственный университет.

УДК 681.323

Развитие ГГИС в современных реалиях российской горнодобывающей отрасли

А. Е. Фомина

*ассистент кафедры открытых горных работ, горный факультет,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Горнодобывающая промышленность вносит существенный вклад в экономическое благополучие нашей страны. Внедрение цифровых технологий обеспечивает устойчивое развитие этой отрасли. В условиях постоянно меняющихся экономических и политических реалий вопрос импортозамещения в сфере цифровых технологий становится всё более актуальным.

Ключевые слова: цифровизация, оптимизация, ГГИС, горные работы, геология, программное обеспечение

По данным Федеральной службы государственной статистики (РОССТАТ), в 2023 г. добыча полезных ископаемых составила 12,4 % от общего объема валового внутреннего продукта (ВВП) России. Наряду с обрабатывающими производствами, оптовой и розничной торговлей горнодобывающая промышленность составляет значимую часть ВВП России. Отсюда следует, что развитие горнодобывающей промышленности является важной составляющей экономики нашей страны.

Для обеспечения устойчивого развития этой отрасли используют цифровые технологии, такие как горно-геологические информационные системы (ГГИС). Экономическая ценность ГГИС заключается в том, что они помогают точнее оценить запасы ресурсов, повысить качество управления работами на месторождении, минимизировать риски возникновения опасных ситуаций и выбрать оптимальный способ разработки, что непосредственно сказывается на себестоимости добываемых ресурсов. ГГИС применяются в геологии, горной инженерии и гидрогеологии при подготовке месторождений для последующей разработки. Построение такой системы включает в себя сбор и хранение информации об исследуемом объекте, создание трёхмерных моделей местности и анализ собранных данных. ГГИС позволяют повысить эффективность и точность работы специалистов в области геологии и горного дела, а также обеспечить безопасность и экологичность процессов разработки месторождений.

В конце 2023 г. с российского рынка ушла ГГИС “Micromine”. Компания “Micromine” являлась ведущим поставщиком ПО для горнодобывающей промышленности, причем их продукты охватывали весь производственный цикл. Это вновь открыло вопрос импортозамещения в области цифровых продуктов для отрасли добычи полезных ископаемых.

Данный вопрос актуален не только для горнодобывающей промышленности. Поэтому в 2015 г. было издано Постановление Правительства РФ № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд». В данном постановлении утвердили правила формирования и ведения единого реестра

российских программ, нахождение в котором давало преимущества при сотрудничестве с государственными организациями [1]. Стоит отметить, что использование ПО из реестра освобождается от налога на добавочную стоимость, что также является большим преимуществом использования отечественного продукта.

20 мая 2016 г. в реестр была включена ГГИС “Micromine”. Это ГГИС, предназначенная для автоматизации процессов в области геологии и горного дела. Огромным преимуществом этой программы является возможность адаптации под конкретные потребности предприятия. Система имеет модульную структуру, что позволяет поэтапно внедрять её на производстве. В данный момент используется на таких предприятиях, как АО «Боксит Тимана», КФ АО «Апатит», АО «Оренбургские минералы». ООО «Лаборатория Майнфрейм» проводит прикладные исследования на базе института КНЦ РАН. Основная часть исследований выполняется в системе “Mineframe”.

Не так давно на рынке появилось новое ПО. ГГИС «ГЕОМИКС» был включен в реестр ПО 3 ноября 2020 г., а его дополнительные модули включили 30 июня 2021 г. Ориентировано ПО на открытую и подземную разработку твердых полезных ископаемых любых геолого-промышленных типов месторождений твердых полезных ископаемых. На сегодняшний день данная ГГИС используется на таких предприятиях, как «Ковдорский ГОК», «Лебединский ГОК», «Стойленский ГОК», «Качканарский ГОК», угольные разрезы «Богатырь» и «Северный».

В настоящее время на российском рынке ПО промышленности существует тенденция использования отечественных продуктов, что повышает технологический суверенитет страны и благоприятно влияет на экономику. Особенно это актуально для горнодобывающей промышленности как отрасли, значительно влияющей на экономику нашей страны. Использование ГГИС, представленных выше позволит повысить производительность труда, оптимизировать производственные процессы, снизить затраты на производство и улучшить эффективность своей деятельности в общем.

Список литературы

1. Наговицын О. В. Развитие горно-геологической информационной системы в современных реалиях российской горнодобывающей отрасли // Горная промышленность. 2023. № 5С. С. 35–40.

2. Цветков В. Я. Геоинформационные системы и технологии. М.: Финансы и статистика, 1998. 288 с.

Научный руководитель А. А. Якимов, канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой открытых горных работ, Забайкальский государственный университет.

УДК 504.05

Экологическая оценка Априлковско-Пешковской золоторудной площади

Н. Н. Дмитриева

*студент гр. РГ-19, горный факультет, Забайкальский
государственный университет, г. Чита, Россия*

Забайкальский край является одним из ведущих регионов по добыче золота. Золоторазведка в результате своей деятельности негативно влияет на окружающую среду. Непосредственное загрязнение охватывает огромные площади, где происходит эксплуатация месторождений. Сброс сточных вод производится в поверхностные и подземные источники. Выбросы пыли и вредных газов загрязняют воздушную среду. Все это приводит к деградации природных экосистем.

Ключевые слова: экологическая оценка, ПДК, атмосферный воздух, загрязняющие компоненты, хлорно-хлоридный способ, новые нестандартные методы

Объект ГРП находится в Забайкальском крае в 10 км к западу от г. Шилка в пределах северных отрогов Борщовочного хребта. Площадь работ характеризуется низко- и среднегорным рельефом с максимальными абсолютными отметками 825–875 м. Относительные превышения достигают 350 м [4].

При разработке россыпей протяженность нарушенных в результате золотодобычи ландшафтов в долине р. Априлково, правого притока р. Шилка, составляет 58–60 км.

В результате разработки россыпных месторождений Априлковско-Пешковского рудного узла происходит изменение рельефа первичных речных долин; формирование новых русел; загрязняется водная среда; образуются многочисленные техногенные отвалы и котлованы; уничтожается растительность и животный мир.

При исследовании снежного покрова оказалось, что техногенные соединения свинца мигрируют в восточном и северном направлениях, напротив, соединения мышьяка трансформируются на запад. Соединения ртути, чаще всего, имеют южное и восточное направления [2].

Фоновые концентрации техногенных примесей в атмосфере исследуемой территории составляют: взвешенные вещества (пыль) – 0,24 мг/м³, оксид углерода – 2,75 мг/м³, диоксид серы – 0,0172 мг/м³, диоксид углерода – 0,037 мг/м³.

Для поверхностных и подземных вод непосредственными поставщиками поллютантов являются отвалы вскрышных пород, а также хозяйственно-бытовые стоки вахтового поселка.

Основными загрязняющими компонентами поверхностных водотоков являются: азот нитритный – 0,020 мг/л (ПДК – 0,01), азот нитратный – 0,20 мг/л (ПДК – 0,1), железо общее – 0,50 мг/л (ПДК – 0,3), кальций – 20,00 мг/л (ПДК – 3,5), медь – 4,0 мкг/л (ПДК – 0,0001), цинк – 10,00 мкг/л (ПДК – 0,01), мышьяк – 10,00 мг/л (ПДК – 0,01) и ртуть – 0,1 мг/л (ПДК – 0,001) [1].

Данные геохимического опробования для почвенно-растительных грунтов указывают на II класс опасности (опасные) для месторождений Апрельковско-Пешковской площади. Из числа наиболее токсичных элементов для данной территории является мышьяк. Россыпные месторождения на территории разработок отнесены к разряду участков с весьма напряженной экологической обстановкой [2].

Поскольку рекультивационные работы проводятся не всегда, предлагается использовать для эффективной добычи россыпного золота новый метод обогащения с применением хлорно-хлоридного раствора. Способ можно применять при отработке аллювиальных россыпей, содержащих мелкое и тонкодисперсное золото [3]. Для этого создают систему блокирующих скважин и/или горных выработок (канал), проходящих на всю мощность торфов и песков до плотика и заполняют их смесью компонентов, выполняющих функции нейтрализации, восстановления и сорбции токсинов техногенного раствора из вмещающих пород.

Преимуществами способа являются: дешевые экологичные реагенты, комплексная цикличная очистка растворов, фильтрующая завеса в системе скважин и дренажных каналов и минимальные трудозатраты.

Существует еще один экологичный метод обогащения – способ гидроакустического реактора и тиомочевины. В основе способа лежит установка, подающая диоксид серы, используемый в качестве стабилизатора тиомочевины. Гидроакустические излучатели измельчают поставляемые руды, обнажая при этом мелкое, включенное в различные минералы, золото [3].

Преимуществами способа является: низкий расход тиомочевины, быстрый процесс выщелачивания, низкая стоимость реагентов, небольшая продолжительность процесса, отсутствие габаритного оборудования, а также увеличение извлечения золота до 93,5 %.

Рекультивационные работы на территории Апвелковско-Пешковской площади в настоящее время фактически не проводятся. Предлагаем в качестве наиболее приемлемого способа применение биологической рекультивации и восстановления экосистем для техногенных данной площади.

Методика способа заключается в формировании микрорельефа, способного выполнять функции затенения и аккумуляции влаги. После этого сверху наносят почвенно-растительный слой, мощностью 50–100 см. В результате формируется биотоп, способный выполнять защитные и кормовые функции.

Преимущества данного метода заключаются в быстром формировании микрорельефа, увеличении мощности ПРС до 1 м, быстром восстановлении экосистемы и формировании кормовых и защитных комплексов.

Существует еще один метод, который также возможно имеет место на данной площади – способ рекультивации карьеров с использованием промышленных отходов. Основным экологическим фактором является снижение воздействия на окружающую среду техногенных отходов, сопровождающих горно-добычные работы, которые используются в составе закладочного материала при рекультивации карьеров. При проведении работ для вышеуказанного способа выполняется следующим комплекс работ: вылаживаются борта карьера, выравнивается контур участка, перемещаются породы из отвалов временного хранения и укладываются на дно карьерного поля. Конечный этап – посадка древесно-кустарниковых растений.

Преимуществами данного способа являются полное восстановление первичного рельефа, отдельная выемка ПРС и вскрыш-

ных работ, минимальные трудозатраты, утилизация отходов шламохранилища, дешевизна [3].

Таким образом, применяя вышеперечисленные методы добычных и рекультивационных работ, можно значительно минимизировать экологическое воздействие на окружающую среду на территории Апрелковско-Пешковского рудного узла.

Список литературы

1. ГН 2.1.5.1315-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования: Гигиенические нормативы. М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2003.

2. Доклад об экологической ситуации в Забайкальском крае за 2011 год. Правительство Забайкальского края, Министерство природных ресурсов и экологии Забайкальского края, Государственное учреждение «Забайкальский краевой экологический центр». URL: <https://bic.iwlearn.org> (дата обращения: 12.02.2024). Текст: электронный.

3. Разработан новый способ извлечения золота из техногенного сырья. Пресс-служба НИТУ МИСИС. Текст: электронный // Рамблер новости. 2024. 27 февр. URL: <https://news.rambler.ru/tech/52337318-razrabotannovyy-sposob-izvlecheniya-zolota-iz-tehnogenного-syrya> (дата обращения: 27.02.2024).

4. Рутштейн И. Г., Богач Г. И., Винниченко Е. Л. Государственная геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1:200 000. Издание второе. Серия Приаргунская. Лист М-50-III – Балей. Объяснительная записка. М.: МФ ВСЕГЕИ, 2015.

*Научный руководитель **Е. Е. Барабашева**, канд. геол.-минерал. наук, доцент кафедры прикладной геологии и технологии геологической разведки, Забайкальский государственный университет.*

Оценка экологической опасности дражной отработки россыпей на примере прииска «Соловьевский»

А. А. Фёдорова

*студент гр. РГ-20, горный факультет, Забайкальский
государственный университет, г. Чита, Россия*

Приведён анализ загрязнения рек Амурской области при дражной отработке на прииске «Соловьевский».

Ключевые слова: добыча, дражный метод, загрязнение рек, мониторинг

Наиболее эффективным методом извлечения россыпного золота является дражный. Данный метод основан на использовании драги, которая может промывать грунт и отделять от него золото.

Существует ряд преимуществ дражного способа: во-первых, он эффективен для промышленной добычи, поскольку золото можно извлекать из больших объемов грунта; во-вторых, является более выгодным, поскольку за короткий срок можно добыть большое количество золота; в-третьих, дражный метод позволяет избежать наибольшего экологического кризиса.

К недостаткам дражного метода можно отнести огромное количество использованных площадей и пресной природной воды, нехватка которой с каждым годом является все более ощутимой. Добыча полезных ископаемых должна быть максимально безопасной с точки зрения ущерба окружающей среде.

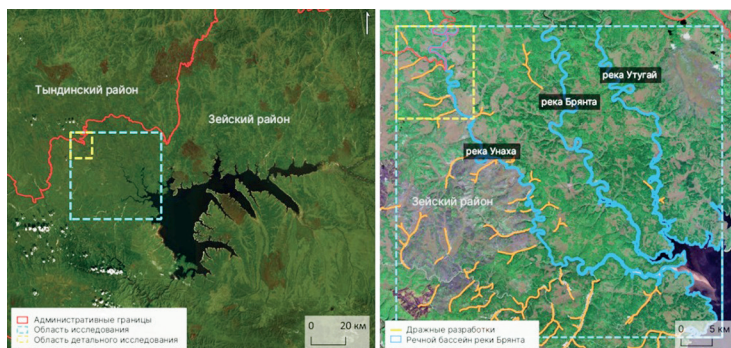
В 2022 г. по Амурской области было выдано порядка 388 лицензий на добычу золота, при этом в процессе работы по выданным лицензиям выявлено 180 случаев загрязнения рек. Используя данные космической съемки, отмечено, что протяженность загрязненных участков на данных реках составляет 6 865 км, что на две трети больше длины самого Амура [1].

Загрязнение рек в основном приходится на летний сезон, когда ведется добыча золота из россыпей. Более 10 случаев загрязнения было выявлено на реках Джелтулак, Иликан, Унаха и Уркан.

Специалисты АО «ТерраТек» провели спутниковый мониторинг экологического состояния рек Амурской области. Спутни-

ковые снимки среднего и высокого разрешения позволяют оперативно отслеживать состояние рек наибольших площадях и в труднодоступных районах. На основе космического мониторинга определяются источники и масштабы загрязнения, а также путем специальной обработки количественно оцениваются уровни загрязнения воды [2]. Мониторинг основан на данных высокого пространственного разрешения российского аппарата «Канопус-В». За период с 2019 по 2022 гг. получено 55 снимков, отслеживающих уровни загрязнения воды на реках амурского региона. В качестве дополнительных данных использовались данные спутниковых снимков среднего разрешения.

Для детального изучения речной обстановки был выбран Зейский район Амурской области, охватывающий бассейны рек Унаха, Брянта, Утугай и западную часть Зейского водохранилища [3].



Область исследования и участок детального мониторинга

В результате дешифрирования было обнаружено 20 участков дражных разработок на реке Унаха и 2 на реке Утугай. Для сопоставления разработок площадей в разное время были составлены композиты снимков (объединение разновременных пространственных изображений). Композиты позволяют учитывать реальное представление об изменениях, произошедших на исследуемой территории [Там же].

Исходя из полученной по снимкам информации, можно сказать, что площадь дражных разработок увеличилась за отслеживаемый период с 31,06 км² в 2017 г. до 37,1 км² в 2019 г. и на 51,2 км² уже в 2022 г. Наибольшая мутность проявляется в нижнем течении всех исследуемых рек. Это связано, прежде всего, с

меньшими скоростями течения и соответственным отложением осадков. В устьях рек показатель мутности значительно снижается за счет смешивания речной воды с водой Зейского водохранилища, куда впадают данные реки.

Для регистрации изменений индекса мутности во времени было выбрано восемь точек на разных направлениях течения рек Унаха, Брянта и Утугай. Так как отработка драгами происходит в теплый сезон года с мая по сентябрь, то учитываются значения NДТ только за теплый период времени.

Значения индекса рассчитывалось по бесснежным снимкам с облачностью менее 5 %. Анализ динамики мутности показал, что река Унаха имеет высокие значения мутности, в то время, как реки Брянта и Утугай имеют низкие значения мутности. Это напрямую связано сколичеством действующих и заброшенных приисков на данных реках, которые и формируют повышенный твердый сток, способствующий мутности речных потоков.

Было установлено, что река Унаха загрязняется в результате дражных работ на правом притоке – реке Олонгро. Изменения мутности ниже по течению указывают на то, что дражные разработки на притоках Кулучи и Сырукудяк также способствуют общему повышению мутности в реке.

Вода в реке Брянта менее мутная из всех исследуемых рек. На данной реке нет новых участков добычи россыпного золота, а ближайшая драга расположена достаточно далеко, чтобы не оказывать влияние на мутность воды.

Река Утугай более мутная, чем река Брянта. В период с апреля 2022 г. на этой реке были поставлены для отработки две небольшие драги, которые интенсивно загрязняют речную акваторию.

Таким образом, использование космического мониторинга значительно упростит экологический контроль за водными объектами в процессе золотодобычи, а также будет способствовать повышению уровня прозрачности работы горнодобывающей промышленности и эффективному принятию решений.

Список литературы

1. Иванов И. С., Буланов В. А. Экологические особенности техногенных ландшафтов золоторудных районов // Экология Байкала и Прибайкалья: материалы Всерос. науч.-практ. молодеж. симпозиума. Иркутск, 2001. С. 17–19.

2. Крупская Л. Т., Зверева В. П., Леоненко А. В. Влияние техногенных систем на окружающую среду в Приамурье и Приморье // Сибирский экологический журнал. 2013. № 2. С. 213–234.

3. Космический мониторинг дражных разработок. URL: <https://geonovosti.terratech.ru/economy/kosmicheskiy-monitoring-drazhnykh-razrabotok> (дата обращения: 01.04.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель Е. Е. Барабашева, канд. геол.-минерал. наук, доцент кафедры прикладной геологии и технологии геологической разведки, Забайкальский государственный университет.

УДК 550.8:556.3(075)

Особенности формирования и оценки запасов подземных вод на Майдаранском участке Шивинского месторождения

К. Ю. Фоос

студент гр. РГз-18, горный факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Подземные питьевые воды являются основным источником водоснабжения населенных пунктов в Карымском районе Забайкальского края. Анализ сложности геолого-гидрогеологических условий, закономерностей гидродинамических и гидрохимических показателей является актуальным при обосновании метода оценки запасов подземных вод.

Ключевые слова: гидрогеологические условия, подземные питьевые воды, трещинные и трещинно-жильные подземные вод, природная гидрогеологическая модель

Участок водозабора «Майдара» расположен в пределах Восточно-Забайкальской гидрогеологической складчатой области на территории гидрогеологического массива Даурского хребта, сложенного палеозойско-мезозойскими осадочными, метаморфическими и магматическими образованиями. В настоящее время на Майдаранском участке Шивинского месторождения необходимо выполнить переоценку запасов подземных вод. В пгт Карымское хозяйственно-питьевое и производственно-техническое водоснабжение населения и промышленных предприятий осуществляется за счет подземных вод зоны трещиноватости протерозой-мезозойских осадочно-вулканогенных, метаморфических и интрузивных горных пород.

Объектом исследования является водоносная зона трещиноватости верхнедевонских и среднеюрских осадочно-метаморфических образований на участке повышенной тектонической трещиноватости пород. Предметом исследования являются закономерности формирования запасов питьевых подземных вод участка «Майдара».

На изучаемой площади трещинно-жильные воды пользуются широким распространением и приурочиваются к зонам дробления пород, вытянутых вдоль тектонических нарушений и контактов. Здесь формируются линейные в плане, протяженные обводненные трещинные структуры глубокого заложения. Неотектонические движения мезозой-кайнозоя создали блоковые структуры, разграниченные разломами. Глубина циркуляции трещинно-жильных вод определяется глубиной заложения тектонических нарушений и может достигать 200–300 м, максимально до 500–600 м. Наиболее протяженные и морфологически выраженные нарушения имеют падение вертикальное или близкое к вертикальному, контролируются гидрографической сетью и характеризуются сильно трещиноватой зоной. Имеющиеся данные по маршрутным и поисково-разведочным работам показывают, что значительная часть тектонических нарушений является обводненной.

Водообильность тектонических разломов очень высокая. По ним происходит транзит и разгрузка подземных вод всех водоносных комплексов гидрогеологических массивов [2, с. 68–70]. По гидродинамическому состоянию трещинно-жильные воды, как правило, напорные. Большинство источников, связанных с тектоническими нарушениями и контактами, восходящего типа. Напор обусловлен широким развитием милонитов в пределах зон дробления, а также наличием многолетнемерзлых пород. Верхняя часть зоны дробления местами заморожена до глубины 20–50 м. Гидротермальные талики приурочены, как правило, к местам пересечения тектонических нарушений. По таким таликам осуществляется взаимосвязь трещинно-жильных вод с трещинными, трещинно-пластовыми, порово-пластовыми и поверхностными водами.

Область питания трещинно-жильных вод значительно превосходит площадь их распространения, так как разломы являются теми «каналами», по которым происходит накопление, транзит

и разгрузка подземных вод всех водоносных горизонтов гидрогеологических массивов. Направление движения обуславливается элементами залегания тектонических нарушений и положением их в рельефе местности. В общем случае движение направлено от водоразделов к днищам долин.

Области разгрузки расположены в пределах массивов по долинам рек и ручьев, разгрузка осуществляется родниками с различными условиями выхода. Режим трещинно-жильных вод довольно стабилен. Родники функционируют круглогодично. Химический состав подземных вод сохраняется почти постоянным в течение года. Трещинно-жильные воды зон тектонических нарушений, обладая значительными запасами и ресурсами, устойчивым режимом и качественными показателями, могут быть использованы как надежный источник питьевого и технического водоснабжения [2, с. 141].

Основные закономерности химического состава подземных вод в значительной мере определяются условиями их формирования. Источником питания подземных вод является инфильтрация атмосферных осадков и разгрузка трещинных вод глубокой циркуляции. В целом, территория приурочена к предгорной части Даурского хребта, который рассматривается как единая область питания, формирования и транзита подземных вод зон различной трещиноватости. На исследуемом участке формируются пресные подземные воды с минерализацией 0,14–0,22 г/л, общей жесткостью 2,4–9,5 мг-экв/л. По химическому составу воды, преимущественно, гидрокарбонатные, реже сульфатно-гидрокарбонатные, магниево-кальциевые.

Для оценки запасов подземных вод в количестве 1 200 м³/сут и источников их формирования необходимо обосновать природную гидрогеологическую модель рассматриваемого участка. В качестве исходных использованы данные, полученные на стадии оценочно-разведочных работ. Определение схемы расчетного водозабора и расчетных гидрогеологических параметров оцениваемой продуктивной водоносной зоны (допустимого понижения уровня, мощности, проводимости и коэффициента фильтрации) выполнено по результатам буровых, опытно-фильтрационных работ.

Майдаранский участок Шивиинского месторождения подземных вод можно отнести к третьей группе по сложности геологического строения и гидрогеологических условий по следую-

щим критериям: сложное и неоднородное внутреннее строение водоносной зоны трещиноватости; резкая изменчивость фильтрационно-емкостных свойств верхнедевонских и среднеюрских осадочно-метаморфических образований. Участок водозабора «Майдара» представляется в виде пласта-полосы, вытянутой с юго-запада на северо-восток в крест долины р. Майдары, шириной свыше 200 м. Оценка запасов произведена гидродинамическим способом [1, с. 84–86]. Расчетное понижение составило 43,6 м (эта величина не превышает допустимое понижение) запасы подземных вод на участке можно считать обеспеченными.

Для переоценки запасов подземных вод на участке водозабора «Майдара» рекомендуется проведения наблюдений за расходом водоотборов, уровнем подземных вод, их качеством и температурой. Кроме того, в состав работ могут входить при необходимости бурение наблюдательных скважин, их опробование, опробование отдельных эксплуатационных скважин, отбор проб воды, лабораторные работы, специальные исследования по изучению условий формирования эксплуатационных запасов подземных вод.

Список литературы

1. Васютнич Л. А. Оценка запасов подземных вод: учеб. пособие. Чита: ЗабГУ, 2021. 120 с.
2. Гидрогеология Забайкальского края: монография / под общ. ред. В. И. Цыганка. Чита: ЗабГУ, 2017. 240 с.

Научный руководитель Л. А. Васютнич, канд. геол.-минерал. наук, доцент кафедры прикладной геологии и технологии геологической разведки, Забайкальский государственный университет.

УДК 665.765

Перспективы применения рентгенорадиометрической сепарации

А. С. Никифоров

студент гр. ГД(ОП)-21, горный факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

С каждым годом извлечение полезного ископаемого становится сложнее. Причина – это снижение содержание ценного компонента в добываемых рудах. Эта проблема вынуждает применять новые нетрадици-

онные методы обогащения руд. Одним из таких методов является радиометрическая сепарация.

Ключевые слова: обогащение полезных ископаемых, рентгенорадиометрическая сепарация, рентгеноабсорбционный метод, эксперимент

Актуальность темы обусловлена тем, что руды многих месторождений экономически нецелесообразно обогащать традиционными способами и причиной этого является низкое содержание ценного компонента.

Основными задачами наших исследований являются:

- понять принцип рентгенорадиометрической сепарации;
- проиллюстрировать аппаратурное оформление этого процесса;
- провести лабораторный эксперимент на рентгенорадиометрическом сепараторе;
- выявить основные преимущества этого метода.

Рентгенорадиометрическая сепарация (РРС) является новой и эффективной технологией обогащения различных типов руд с минимальным воздействием на окружающую среду. Применение рентгенорадиометрических сепараторов позволяет достичь успешной покусковой сепарации самых разнообразных видов полезных ископаемых, таких как руды черных, цветных, редких и благородных металлов, полиметаллическое и урановое сырье, флюориты, угли и другое сырье.

Радиометрическая сепарация – это отделение полезных минералов от пустой породы, основанное на свойстве минералов испускать излучения или ослаблять их.

Методы, получившие наибольшее распространение в промышленности:

- фотометрический;
- рентгенолюминесцентный;
- рентгенофлуоресцентный;
- рентгеноабсорбционный.

Впервые радиометрическая сепарация была проведена на рудах урана ещё в пятидесятые годы прошлого столетия, выбор этих руд обусловлен их природной радиоактивностью. Усилиями различных институтов и конструкторских бюро, таких как Ирриредмет, НПО «Сибцветметавтоматика» и НПО «Алмаззолотоавтоматика» в начале 90-х гг. были сконструированы и испытаны

сепараторы, доказавшие возможность использование радиометрических сепараторов в промышленности для обогащения руд разных металлов. Первые промышленные сепараторы стали выпускаться в 1995 г. [1].

И до сих пор работа над усовершенствованием и расширением возможности сепараторов продолжается. Технология рентгено-радиометрической сепарации вышла на промышленный уровень, может и должна стать базовой технологией в обогащении полезных ископаемых.

Принцип рентгено-радиометрической сепарации заключается в следующем: исходный материал вибропитателем подается на транспортный узел сепаратора (транспортная лента или наклонный лоток), затем материал по транспортеру подается в зону облучения и регистрации (рис. 1) [3].

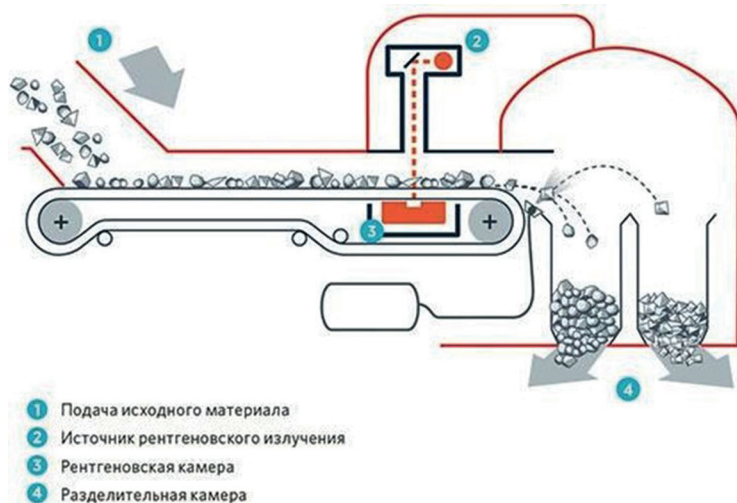


Рис. 1. Схема работы рентгено-радиометрического сепаратора

ЭВМ сепаратора получает и обрабатывает рентгенограммы кусков, сопоставляя их с граничными значениями по особому алгоритму. Обработка рентгенограмм проиллюстрирована на рис. 2. Если граничное значение меньше, то ЭВМ подаёт команду на исполнительный механизм, который изымает кусок из общего потока [2; 3, с. 236–237].

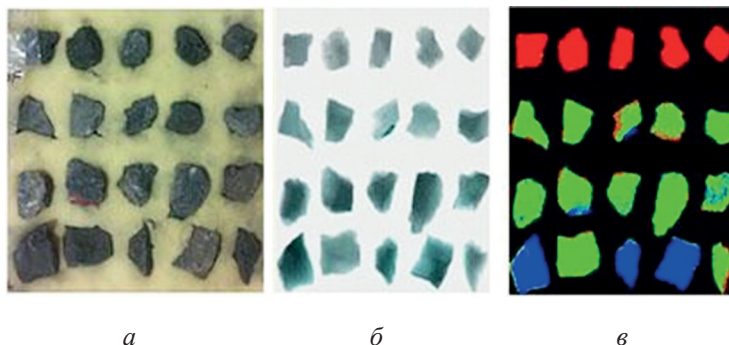


Рис. 2. Результат работы ЭВМ сепаратора:
 а – фото исходного материала; б – рентгенограммы материала; в – обработка
 рентгенограмм на ЭВМ сепаратора

Меня заинтересовала эта тема, и мы провели лабораторный эксперимент по обогащению флюоритовых руд методом радиометрической сепарации. Для того чтобы убедиться в эффективности этого метода, мы отобрали пробу флюоритовой руды массой 10,14 кг и провели радиометрическую сепарацию. В результате сортировки руды с применением лабораторного рентгенорадиометрического сепаратора масса концентрата составила 6,25 кг, а масса хвостов – 3,89 кг, т. е. выход концентрата – 61,637 %, а выход хвостов – 38,363 %. Наш эксперимент наглядно показал, что радиометрическая сепарация позволяет после крупного дробления руды сократить объем материала для дальнейшего обогащения на 30 %, тем самым значительно уменьшить затраты на переработку руды. Таким образом, использование радиометрической сепарации на этапе предварительного обогащения весьма эффективна.

Проработав различные источники информации, мы отмечаем следующие преимущества радиометрического метода обогащения:

- повышение качества исходного сырья;
- возможность переработки бедных руд;
- исключение из дальнейшей переработки пустой породы.

Для каждого предприятия список преимуществ от внедрения технологий радиометрической сепарации будет свой.

Метод рентгенорадиометрической сепарации даёт возможность на первых стадиях обогащения отсортировать значитель-

ную часть пустой породы при малых эксплуатационных и капитальных затратах. Из этого следует, что рентгенорадиометрическая сепарация является экологичным, эффективным и социально привлекательным решением для обогащения большинства добываемых руд.

Список литературы

1. Короткевич В. А., Кухаренко И. Е. Пособие по рентгенорадиометрическому оборудованию «РАДОС». Красноярск: РАДОС, 2023. 25 с.
2. Самойлик В. Г., Онищенко В. В. Применение радиометрической сепарации для обогащения угля. URL: <http://ea.donntu.ru:8080/bitstream/123456789/33812/1/ст.%208%202018.pdf>. (дата обращения: 10.03.2024). Текст: электронный.
3. Турсунов Б. Ж. Перспективы применения оптимального процесса рудоотделения в карьере «Мурунтау» // Инновационные геотехнологии при разработке рудных и нерудных месторождений. Екатеринбург: Уральский гос. горный ун-т, 2018. С. 235–237.

Научный руководитель И. В. Костромина, канд. техн. наук, доцент кафедры обогащения полезных ископаемых и вторичного сырья, Забайкальский государственный университет.

УДК 622.765.5

Биотехнология металлов

П. М. Сахнова

студент гр. ГД-22, горный факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Биотехнология – это будущее горно-перерабатывающей промышленности – эффективная и безопасная альтернатива получения редких, благородных и цветных металлов, определяющая внедрение в переработку новых месторождений сложных по составу руд. Биотехнология – это возможность решения экологических вопросов, связанных с горнодобывающей отраслью.

Ключевые слова: биофлотация, экология, бедные руды, биовыщелачивание, бактерии, медь, золото, научные исследования

Несмотря на всё разнообразие способов и современных технологий обогащения руд цветных металлов, внедрение в технологии высокоэффективного оборудования, трудности по перера-

ботке руд всё возрастают. Перед горнодобывающей отраслью стоит сложная задача – получать концентраты с высокими технологическими показателями, применяя современные технологии с низкими эксплуатационными затратами.

Одна из причин, это исчерпание длительно работающих месторождений, переработка бедных руд с низким содержанием металлов, например, меди до 0,3–1 %, молибдена до 0,05–0,06 %.

Решить задачу по извлечению тонкодисперсных металлов из труднообогатимых руд возможно при помощи на наш взгляд достаточно перспективного направления – биотехнологии. Она основана на высокопродуктивном использовании микроорганизмов в таких процессах как, биосорбция, биофлотация, бактериальное выщелачивание. Эти процессы необходимо применять не только к бедным рудам, но и к рудам со сложным вещественным составом, к рудам с несколькими ценными компонентами с их очень тонкой вкрапленностью.

Биосорбция и биофлотация основаны на особенности микроорганизмов, свойствах сорбируемых элементов и физико-химических факторах среды, которые в свою очередь определяют селективную способность металлов, получаемых флотационным способом обогащения из сложных по составу руд.

Методика флотации ранее использовалась только на горнодобывающих предприятиях на этапе обогащения цветных и золотосодержащих руд. Сегодня специалисты адаптировали технологию для очистки промышленных сточных вод от металлов, накопленных многолетней работой обогатительных фабрик, с одновременным использованием биологического способа с эффективностью до 97 %. Особенностью технологии биофлотации и биосорбции является отсутствие необходимости использования химических реагентов.

Бактерии, способные выщелачивать металлы из руд, принадлежат к числу самых удивительных живых существ. Их называют хемолитотрофами – «пожирателями камня». К таким относятся *Thiobacillus ferrooxidans*. Эти бактерии способны жить в условиях, неприемлемых для других организмов, например, в средах с очень высоким содержанием серной кислоты и металлов [9].

Для получения меди применяют агрессивные кислоты и цианиды, использование которых считается одним из самых экологически грязных процессов [1].

Учеными найден необычный вид бактерий из рода бацилл (*Bacillus*). Оказалось, что они питаются купоросом и могут производить чистую медь без участия человека. Ученые размножили микроорганизмы в лабораторных условиях и добавили в их питательную среду раствор медного купороса. В течение двух дней все следы солей серной кислоты и меди исчезли из сосуда, а на дне скопился осадок из ценных частиц. К удивлению ученых, было обнаружено, что эти частицы состоят из чистой меди, которую бактерии выделяли в атомарной форме [10].

Новизна этого открытия заключается в том, что микробы в окружающей среде могут легко преобразовать сульфат меди в одноатомную медь с нулевой валентностью. Это прорыв, потому что нынешний процесс синтеза одноатомной нуль валентной меди обычно не является чистым. К тому же он очень трудоемкий и дорогостоящий [4].

Бациллы широко распространены в природе. Ученым знакомы 217 видов бацилл. Все они по форме напоминают палочки. Большинство – вполне безобидны, живут в почве и разлагают органические останки. Такая удивительная особенность бацилл найдет широкое применение: при восстановлении экосистем; в горнодобывающей и биохимической промышленности; в производстве медицинских препаратов [8].

Обнаруженные штаммы бактерий позволят промышленникам отказаться от токсичных технологий при добыче меди, и процесс производства станет намного экологичнее для окружающей среды и безопаснее для людей.

Были проведены исследования по кучному биовыщелачиванию меди из хвостов флотации медно-цинковой руды Учалинского ГОКа и Медногорского медно-серного комбината [6; 7].

Исследовали способность бактерий *Acidithiobacillus ferrooxidans* ИБ 12 выщелачивать медь. Исследования показали, что с помощью бактерий было извлечено около 31 % меди, тогда как с помощью химических способов лишь 19 %.

В лаборатории биотехнологии минерального сырья исследовательского центра «Полюса» провели исследования по биовыщелачиванию золота на месторождении Олимпиадинское [2].

На Олимпиаде обнаружены новые группы микроорганизмов рода *Sulfobacillus*: *Sulfobacillus olympiadicus* и *Sulfobacillus sibiricus*. Сейчас они выполняют основную функцию в процессе

биовыщелачивания золота. Уникальность технологии, применяемой на Олимпиаде, в том, что бактерии адаптированы к процессу извлечения руд именно этого месторождения. Биовыщелачивание показало высокие результаты по извлечению упорного золота [2].

Сегодня биотехнология металлов находит все больше применение в переработке труднообогатимых руд и отходов, образующихся в результате многолетней работы горнодобывающих предприятий, а также в решении вопросов экологии.

Союз между биологическими технологиями, генной инженерией и высокотехнологичными аппаратами открывает дорогу в высокоэффективное, высокоэкологичное будущее горно-перерабатывающей отрасли.

Современный подход к биотехнологиям дает возможность решать экономические задачи по увеличению объемов добычи, переработки цветных, редких и благородных металлов.

Список литературы

1. Аксёнов А. В., Васильев А. А., Никитенко А. Г. Кучное выщелачивание меди из окисленных руд, особенности процесса применительно к российским климатическим условиям. Текст: электронный // Химия и металлургия. URL: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения: 02.03.2024).
2. На Олимпиадинском месторождении «Полюса» работает единственная в России установка бактериального выщелачивания золота из упорных руд. URL: <https://www.vnedra.ru/glavnaya-tema/olimpiada-osobyj-podhod-k-upornym-rudam-18851> (дата обращения: 02.03.2024). Текст: электронный.
3. Патент № 94035845 А1. Российская Федерация. Способ переработки сульфидных продуктов цветных металлов, содержащих медь и никель: заявл. 26.09.94.: опубл. 10.07.1996 / Фомченко Н. В., Волчек А. М., Гдалин С. И., 1996.
4. От токсичных ионов к одноатомной меди. URL: <https://uh.edu/news-events/stories/2021> (дата обращения: 02.03.2024). Текст: электронный.
5. Патент РФ № 2059004. Способ выщелачивания металлов из руд / Шугина Г. А., 1996.
6. Патент № 1041593. Российская Федерация. Способ бактериального выщелачивания металлов из руд и концентратов: заявл. 04.09.82: опубл. 15.09.1983 / Гришин С. И., Адамов Э. В., Панин В. В., Корешков Н. Г., Качелкин А. В., Скакун Т. О., 1983.
7. Патент № 943309. Российская Федерация. Способ бактериального выщелачивания цветных металлов из руд: заявл. 10.08.80: опубл. 28.02.1984 / Скрипченко Л. Н., Илялетдинов А. Н., 1984.

8. Ученые обнаружили бактерии, которые могут добывать медь. URL: <https://dzen.ru/nauka> (дата обращения: 02.03.2024). Текст: электронный.

9. Бактериальное выщелачивание меди. URL: <https://www.alto-lab.ru/shkola/bakterialnoe-vyshhelachivanie> (дата обращения: 02.03.2024). Текст: электронный.

10. Найдены микробы, способные производить чистую медь. URL: <https://noi.md/ru/nauka-i-it/najdeny-mikroby-sposobnye-proizvoditi-chistuyu-medi> (дата обращения: 02.03.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель Л. Г. Никитина, канд. техн. наук, доцент кафедры обогащения полезных ископаемых и вторичного сырья, Забайкальский государственный университет.

УДК 66.095.842

Применение нового высокотехнологического реагента для выщелачивания золота в России и за рубежом

С. В. Черных

*студент гр. ГД-22-3, горный факультет, Забайкальский
государственный университет, г. Чита, Россия*

Цианид натрия – основной реагент, который применяется при выщелачивании золота уже порядка 150 лет. Цианид натрия является ядовитым веществом, и его утечки крайне неблагоприятно сказываются на окружающей среде. В статье приводится сравнительный анализ двух одинаковых по принципу действия, но разных по безопасности реагентов, используемых для выщелачивания золота – цианида натрия и реагента – “Jinchan”.

Ключевые слова: цианид натрия, Jinchan, цианирование, реагент, выщелачивание, продуктивный раствор

В настоящее время ведущим реагентом в области извлечения редких и цветных металлов является цианид натрия, применяемый со второй половины XIX в. Цианирование – это промышленный стандарт для обработки золота.

Цианирование, на примере кучного выщелачивания, происходит следующим образом: руда, уложенная в штабели на водонепроницаемое покрытие, насыщается цианистым раствором через оросительную систему. Цианид просачивается через кучу и растворяет золото, образуя при этом продуктивный раствор, кото-

рый стекает в специальный бассейн. Из продуктивного раствора, насыщенного золотом, золото вынимается методом адсорбции с использованием в качестве сорбентов угля или смолы.

Цианирование являлось первостепенным методом выщелачивания золота с тех пор, как оно было создано в 1887 г. Джоном Стюартом Макартуром, в сотрудничестве с братьями Робертом и Уильямом Форрестами. Тем не менее цианид токсичен и представляет опасность для человека и природы. С момента появления цианида, в мире произошло несколько серьезных экологических аварий, вызванных утечкой цианида.

Например, в 1992 г. утечка цианида из шахты Саммитвилл в южном Колорадо унес жизни всех живых существ на 17-мильном участке реки Аламаса. Подобная по масштабу катастрофа произошла 20 мая 1998 г. Автомобиль, доставлявший цианид на предприятие Кумтор в Кыргызстане, упал с моста в реку, в результате чего порядка 2-х т цианида натрия попали в поверхностные воды.

Ввиду этого в мире, а также в России, ведутся исследования и работы по поиску и изучению альтернативных вариантов, выщелачивания цветных и редких металлов. На данный момент известно порядка 40 альтернативных реагентов для выщелачивания. Наиболее распространенными являются тиокарбомид (тиомочевина) и тиоцианат, которые уже неоднократно испытывались для применения на производстве.

Одним из таких реагентов является реагент с названием “Jinchan” (Золотая цикада). “Jinchan” – это первый в мире запатентованный аналог цианида натрия, который успешно применяется при добыче золота в Китае, Юго-Восточной Азии, Африке и Таджикистане. Реагент «Jinchan» экологически безопасен и обладает низким уровнем токсичности.

Компания “ExPro” является представителем в России компании производителя – Guangxi Senhe High Technology (КНР). Компания работает напрямую с заводами и фабриками, где производится данный реагент.

Реагент “Jinchan” выпускается в виде порошка и упаковывается в мешки с полиэтиленовым вкладышем по 25 кг. Реагент сертифицирован в качестве общего груза и его можно перевозить любым видом транспорта, по сравнению с цианидом натрия.

Для подтверждения эффективности реагента, компания “ExPro” заказала проведение лабораторных исследований. Ис-

пытания реагента проводились в октябре 2020 г., в опытном цехе АО «Покровский рудник», расположенном в городе Благовещенск (табл. 1).

Таблица 1

Определение оптимальной концентрации реагента “Jinchan”

Концентрация, г/л	Параллельные опыты	Содержание, г/т		Концентрация Au, мг/л	Извлечение Au, %		Расход реагента Jinchan, г/т
		Кек	Руда по анализу/балансу	Жидкая фаза	По анализу	По балансу	
0,5	1	0,68	3,85/2,52	1,18	82,9	73,80	1,4
	2	0,64		1,30			
	Среднее	0,66		1,24			
1,0	1	0,64	3,85/2,50	1,20	83,1	74,0	2,7
	2	0,65		1,26			
	Среднее	0,65		1,23			
1,5	1	0,66	3,85/2,62	1,28	82,6	74,4	4,1
	2	0,68		1,32			
	Среднее	0,67		1,30			
2,0	1	0,66	3,85/2,63	1,30	82,9	74,9	5,2
	2	0,65		1,31			
	Среднее	0,66		1,31			

Из результатов, указанных в табл. 1, оптимальная концентрация реагента “Jinchan” составила 0,5 г/л. Исходя из этого сравнительные опыты по определению кинетики выщелачивания золота реагентом “Jinchan” и цианидом натрия, результаты которых представлены в таблицах 2 и 3, проведены при концентрации реагента “Jinchan” – 0,5 г/л, а цианида натрия – 0,4 г/л. Продолжительность выщелачивания – 24 ч. Температура – 20 градусов Цельсия.

Таблица 2

**Кинетика прямого выщелачивания золота из руды реагентом
“Jinchan”**

<i>Продолжительность, ч</i>	<i>Параллельные опыты</i>	<i>Содержание, г/т</i>		<i>Концентрация Au, мг/л</i>	<i>Извлечение Au, %</i>		<i>Расход реагента Jinchan, кг/т</i>
		<i>Кек</i>	<i>Руда по анализу/балансу</i>	<i>Жидкая фаза</i>	<i>По анализу</i>	<i>По балансу</i>	
4	1	1,65	3,85/3,05	0,75	57,9	46,8	1,2
	2	1,59		1,15			
	Среднее	1,62		0,95			
8	1	0,90	3,85/2,25	0,95	74,8	56,8	1,4
	2	1,03		0,74			
	Среднее	0,97		0,85			
12	1	0,77	3,85/2,33	0,99	80,5	67,6	1,3
	2	0,73		1,10			
	Среднее	0,75		1,05			
18	1	0,71	3,85/2,39	0,77	82,3	71,5	1,3
	2	0,64		1,50			
	Среднее	0,68		1,14			
24	1	0,68	3,85/2,52	1,18	82,9	73,80	1,3
	2	0,64		1,30			
	Среднее	0,66		1,24			

Таблица 3

Кинетика прямого выщелачивания золота из руды цианидом натрия

Продолжительность, ч	Параллельные опыты	Содержание, г/т		Концентрация Аи, мг/л	Извлечение Аи, %		Расход NaCN, кг/т
		Кек	Руда по анализу/ балансу	Жидкая фаза	По анализу	По балансу	
4	1	1,63	3,85/3,17	0,98	57,4	48,3	0,9
	2	1,64		1,08			
	Среднее	1,64		1,02			
8	1	0,89	3,85/2,9	1,10	73,5	64,8	1,0
	2	1,15		1,39			
	Среднее	1,02		1,25			
12	1	0,78	3,85/2,77	1,10	80,0	72,2	1,0
	2	0,76		1,39			
	Среднее	0,77		1,33			
1	2	3	4	5	6	7	8
18	1	0,68	3,85/2,81	1,32	83,1	76,9	1,0
	2	0,62		1,55			
	Среднее	0,65		1,44			
24	1	0,50	3,85/2,40	1,17	85,7	77,0	1,0
	2	0,60		1,29			
	Среднее	0,55		1,23			

По результатам, указанным в табл. 2 и 3, извлечение золота из руды растворами цианида натрия и реагента «Jinchan» практически находится на одном и том же уровне, и можно с уверенностью сказать, что реагент «Jinchan» подтвердил свою эффективность.

Реагент будет весьма полезен в случаях, когда использование цианида натрия невозможно:

- до получения предприятием лицензии на цианид;
- в условиях строгих ограничений по экологии;
- для отработки техногенных отходов;
- для извлечения золота из хвостов россыпной добычи.

Список литературы

Золото и технологии. URL: https://zolteh.ru/technology_equipment/novyy_vysokotekhnologichnyy_reagent_zolotaya_tsikada_jinchan_effektivnaya_alternativa_tsianidu (дата обращения: 20.03.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель С. А. Щеглова, канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой обогащения полезных ископаемых и вторичного сырья, Забайкальский государственный университет.

УДК 622.23.05

Перспективы применения отсадки при переработке золотосодержащих руд и россыпей

А. Д. Шабалева

*студент гр. ГД(ОП)-21, горный факультет, Забайкальский
государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье изложена актуальность применения новых отсадочных машин конструкции ИНС при переработке золотосодержащих руд и россыпей и перспективы их использования на горно-перерабатывающих предприятиях России.

Ключевые слова: отсадка, гравитационные методы обогащения, отсадочные машины ИНС, золотосодержащие руды, полезное ископаемое

Отсадка является одним из ключевых методов в схемах извлечения золота из руд и россыпей. Она основана на разделении материала на фракции по плотности и крупности с использованием жидкости. Однако, в современных условиях отсадка как метод извлечения золота применяется реже в связи с тем, что применяемые в данных схемах аппараты выглядят недостаточно производительными [1].

В рудных схемах в последнее время предпочитают центробежную концентрацию, на россыпных схемах применяют шлюзы.

В практике обогащения полезных ископаемых было выявлено, что если сырьё правильно подготовить, отправить на верно подобранную операцию, и первая основная операция строится в подходящем для данного процесса аппарате, т. е. в аппарате глубокого наполнения, – то эту операцию легко сделать продуктивной.

Отсадка – это процесс гравитационного обогащения полезных ископаемых, который основан на разделении минеральных зёрен по плотности и крупности в вертикальном пульсирующем потоке воды под действием силы тяжести и иных наложенных на поток сил [3].

Отсадочные машины разделяются по конструкции камер. Наиболее широко распространенными являются машины с прямоугольными камерами. Для данных машин основополагающим является наличие симметричных пульсаций диафрагмы, с равномерным ходом вверх-вниз, а также, что подаваемая снизу в камеру машины подрешётная вода предназначена для того, чтобы:

- уравновесить потери потока, который через эти спиготы разгружает концентрат вместе с водой;
- помогать поддерживать постель отсадочной машины в необходимом разрыхленном состоянии.

Подаваемая вода превосходит объем разгрузки, так как несколько данных камер устанавливаются всегда в ряд, и получается, что поток по протяжении линии камер за счет подачи подрешетной воды значительно ускоряется. То есть, возможности разделения в нем усложняются по длине отсадочной машины.

Для того, чтобы преодолеть этот неблагоприятный момент, довольно давно была придумана конструкция трапецидальной камеры, где камера расширяется от загрузочного устройства к разгрузочному сливному порогу, вследствие чего достигается эффект замедления потока, и постепенно, по направлению потока, условия разделения и осаждения извлекаемого компонента не ухудшаются, а наоборот, при определённых обстоятельствах, улучшаются. Данное изобретение позволяет извлекать более мелкие частицы в конце камеры и уменьшить потери этих частиц с хвостами [2].

Чтобы скомпоновать относительно неудобные трапецидальные отсадочные машины, для начала их было решено соеди-

нить в радиально сконструированную конструкцию, не разделяя их на отдельные секции, а создавая единую круговую конструкцию. В центр кольца загружается питание, распределяясь по внутренней периферии кольца, а по его наружной части производится разгрузка хвостов. Эти машины были разработаны компанией ИНС в 1920-х гг. [2].

Преимущества отсадочных машин ИНС:

1. Высокая производительность: отсадочные машины ИНС спроектированы для обеспечения высокой производительности, позволяя быстро и эффективно выгружать большие объемы грузов.

2. Низкое потребление энергии: пневматические отсадочные машины ИНС отличаются низким потреблением энергии, что снижает эксплуатационные расходы.

3. Длительный срок службы: машины ИНС изготавливаются из высококачественных материалов и компонентов, обеспечивая долгий срок службы и надежную работу.

4. Простая эксплуатация и техническое обслуживание: отсадочные машины ИНС просты в эксплуатации и обслуживании, что сокращает время простоя и эксплуатационные расходы.

5. Индивидуальные решения: ИНС предлагает индивидуальные решения для удовлетворения конкретных потребностей клиентов, включая различные размеры, производительность и функции [4].

Данные машины нашли применение на предприятии Дальнего Востока при обработке техногенно-целиковых песков дражным способом. В недалеком прошлом на одну из действующих драг было установлено два опытных трехмодульных блока отсадочных машин ИНС в основной операции отсадки, в результате чего был получен положительный эффект, который оказался значительно выше, чем ожидания компании-владельца объекта. Первый сезон работы представился не вполне показательным по причине того, что машины были установлены в самом его конце и при этом не все было сделано в соответствии с рекомендациями ИНС, кое-что оказалось не доделано и повлияло на достижение меньшего первоначального эффекта, чем можно было достичь. Эффект в полном сезоне был достигнут, а соответственно, далее было принято решение о масштабном переоснащении предприятия на эти отсадочные машины, что сейчас находится в работе [2].

Таким образом, отсадка остается актуальным методом обогащения при переработке золотосодержащих руд и россыпей по следующим причинам:

1. Высокая эффективность извлечения золота: отсадка эффективно извлекает свободные частицы золота за счет использования принципа разделения в водной среде, где более тяжелые частицы золота оседают в нижней части аппарата.

2. Широкий диапазон перерабатываемого материала: отсадка применима для обработки как крупнозернистых, так и мелкозернистых руд и россыпей. Это делает ее универсальным методом обогащения для различных месторождений.

3. Экономическая эффективность: отсадка является экономически эффективным методом обогащения, поскольку требует невысоких капитальных и эксплуатационных затрат по сравнению с другими методами обогащения.

4. Перспектива обогащения бедных руд: отсадка может быть использована для переработки бедных руд и россыпей, где содержание золота ниже, чем пригодное для других методов обогащения. Это увеличивает общий объем извлеченного золота.

5. Доступность оборудования: оборудование для процесса отсадки можно приобрести во всем мире и поставляется различными производителями.

6. Сочетание с другими методами обогащения: отсадка может быть скомбинирована с другими методами обогащения, такими как гравитационные методы обогащения, флотация или цианидное выщелачивание, что в конечном итоге приведет к достижению более высоких показателей извлечения золота.

Таким образом, из вышеизложенного можно сделать вывод, что отсадочные машины ИНС подтвердили в российской практике эффективность своего применения по сравнению с другими видами отсадочных машин. Данные машины показали повышенную эффективность извлечения, повышенную ремонтпригодность и пониженные показатели расхода воды и электроэнергии. И по мере расширения опыта показатели эффективности можно будет существенно повысить, если недропользователи не будут делать перерывы в процессе совершенствования использования отсадочных машин ИНС, а будут последовательно улучшать их применение.

Список литературы

1. Амелин С. А. Теория и практика отсадки полезных ископаемых. М.: Недра, 1983. 320 с.

2. Золото и технологии. URL: https://zolteh.ru/technology_equipment/sovremennoe_sostoyanie_i_perspektivy_primeneniya_otsadki_v_skhemakh_izvlecheniya_zolota_iz_rud_i_ros/ (дата обращения: 02.03.2024). Текст: электронный.

3. Пат. 2431527 С1 Российская Федерация, МПК В03В 7/00. Способ обогащения твёрдых полезных ископаемых при скважинной гидродобыче и устройство для его осуществления: № 2010104403/03; заявл. 08.02.2010; опубл. 20.10.2011 / Лунев В. И., Усенко А. И., Бондарчук И. Б., Иванюк И. М., Зыков В. М., Лукьянов В. Г., Паровинчак М. С.; заявитель и патентообладатель Томский политехнический университет.

4. Урбан Е. Н. Перспективы развития теории отсадки полезных ископаемых // Вестник Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана. Серия «Машиностроение». 2015. № 1. С. 65–73.

Научный руководитель С. А. Щеглова, канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой обогащения полезных ископаемых и вторичного сырья, Забайкальский государственный университет.

УДК 379.85

Эрозионный снос пегматитовых образований гранатов с отрогов Яблоневого хребта на северо-западную часть озера Кенон

А. А. Друмарецкая¹, О. А. Высотина²

^{1,2}учащиеся 8-го класса СОШ № 2, г. Чита, Россия

В песке прибрежной зоны озера Кенон были обнаружены мелкие кристаллы (1–1,5 мм) красно-розовых гранатов-альмандинов. Исследовано, каким образом на берегу озера появились смывы кристаллических гранатов.

Ключевые слова: озеро Кенон, урочище Дворцы, альмандины, пегматиты, Читино-Ингодинская впадина

На берегу озера Кенон в момент отдыха в песке прибрежной зоны были найдены мелкие кристаллы (1–1,5 мм) красно-розового цвета, очень похожие на рубины.

Озеро Кенон располагается в черте г. Читы на локальном геоморфологическом выступе, разделяющем водоразделы рек Читы и Ингоды в пределах Читино-Ингодинской впадины.

Водосборная площадь озера Кенон относится к бассейну р. Ингода и составляет 257 км². Площадь водной поверхности – 16,5 км², длина береговой линии – 5,8 км, максимальная глубина – около 6,9 м.

Соединение юго-западной окраины озера Кенон с рекой Ингодой осуществляется в наиболее влажные годы по руслу длиной около 2 км.

На западе в озеро Кенон впадает река Кадала, на севере – ручей Ивановский, имеющие истоки в верховьях Яблоневого хребта.

Обнаруженные в песке пляжной зоны озера кристаллы были определены, как гранаты-альмандины.

Альмандин – самая распространённая разновидность красных и фиолетово-розовых гранатов, имеющая наибольшую (7,5–8) твердость, близкую к твердости рубинов. Спайность несовершенная. Плотность 3,95–4,20 г/см³. Показатель преломления 1,78–1,81. Образует кристаллы в форме ромбододекаэдров. Химическая формула – Fe₃Al₂[SiO₄]₃. Минерал в большом количестве содержит примеси ионов Fe³⁺, Ca²⁺, Mn²⁺. Интенсивность окраски зависит от концентрации ионов Fe²⁺, Fe³⁺ и Mn²⁺, которые придают минералу красные и оранжевые оттенки. Цвет альмандинов может быть от черного, фиолетового, до вишнёво-малинового и буро-красного. Интенсивность цвета зависит от содержания присутствующего в минеральной части железа.

Название минерала происходит от искажённого «Алабанда» (город, прославившийся огранкой ювелирных камней и, в частности, гранатов-альмандинов).

К ювелирным разновидностям относятся только прозрачные без включений, нетрещиноватые альмандины с размерами кристаллов от 4–6 мм. Более крупные кристаллы в природе встречаются весьма редко.

Большая твердость и характерная окраска минерала позволяют зачастую ошибочно выдавать его за рубин. Достоверно провести определение может только специалист-минералог при тщательном осмотре.

Наиболее многочисленны промышленные скопления альмандинов в Индии, на Мадагаскаре, Китае, Монголии, США, Канаде, Финляндии. Самые качественные кристаллы альмандинов для ювелирной промышленности добывают в Шри-Ланке. Для

России крупнейшие запасы алмандины сосредоточены на Кольском полуострове (Кейвы), в Карелии, на Урале.

Алмандины озера Кенон представлены прозрачными зёрнами со слабо выраженными, часто окатанными гранями и сростками кристаллов. Диаметр зёрен достигает 0,5–1 мм, более крупные зерна, как правило, трещиноваты и замутнены. Цвет алмандинов озера Кенон – от светло-малинового до тёмно-вишнёвого.

Каким же чудесным образом эти минералы появились на берегу озера Кенон?

На северо-западе от озера Кенон находится комплекс гранитных останцов Яблоневого хребта – Дворцы [Филенко, Панкова, с. 335–342]. В составе крупного гранитного Дворцово-Каменского батолита довольно многочисленны пегматитовые образования письменного гранита. Скалы, обрамляющие долину реки Кадала с обоих бортов в виде причудливых останцов, образованы процессами выветривания. Река Кадала, берущая начало в отрогах Яблоневого хребта, впадает в озеро Кенон.

Горный массив Яблоневого хребта сложен гранитами, гнейсами, кристаллическими сланцами, в которых находятся гнезда гранитных пегматитов. В составе пегматитов – крупные кристаллы полевых шпатов, кварца, мусковита и биотита. Кристаллы чёрного кварца (мориона), сплетаясь со светлыми кристаллами полевого шпата, напоминают древние письма, из-за чего эта порода часто называется письменным гранитом или еврейским камнем.

В пегматитах среди кварца и слюды присутствуют мелкие вкрапления тёмно-красных гранатов-алмандинов, а также кристаллы берилла, реже топаза, которые в процессе разрушения сносились со склона и попадали в реку Кадала, с водами которой гранаты в виде мелких кристаллов и были перенесены на песчаный пляж озера Кенон.

Список литературы

Филенко Р. А., Панкова О. Д. Уникальные геотуристические объекты около города Читы и их научно-образовательное значение // Проблемы развития индустрии туризма: материалы VI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Чита: ЗабГУ, 2020. С. 335–342.

Научный руководитель Е. Е. Барабашева, канд. геол.-минерал. наук, доцент кафедры прикладной геологии и техники геологической разведки, Забайкальский государственный университет.

**Активизация Байкальского рифтогенеза:
причины и последствия**

Т. М. Лисунов

*учащийся 8-го класса, многопрофильный лицей Забайкальского
государственного университета, г. Чита, Россия*

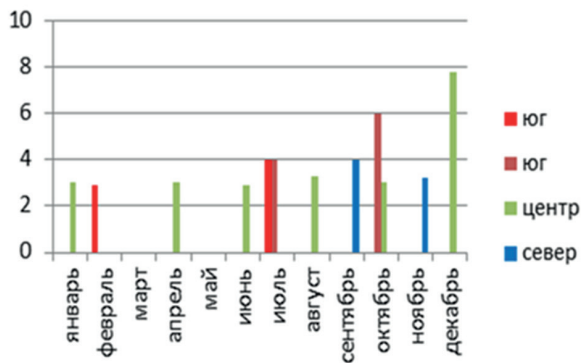
Озеро Байкал находится в сейсмически активной зоне Байкальского рифта. В статье приводятся данные наблюдений, что со второй половины 2019 года в районе Байкальской рифтовой зоны происходило нарастание сейсмической активности. В результате полученных графических данных создана плюмовая модель расширения Байкальского рифта на основе исследований иркутской тектонической школы.

Ключевые слова: Байкал, рифтовая зона, астеносферный выступ, плюмовая тектоника, сейсмическая активность, землетрясения

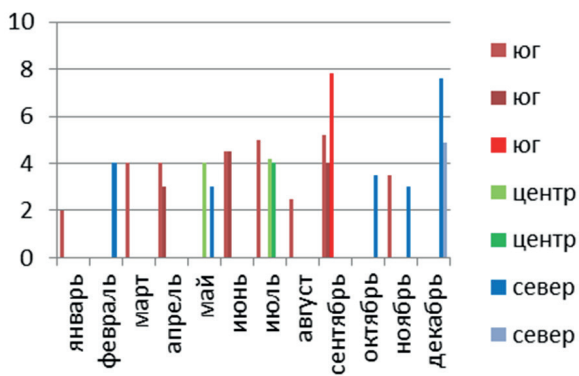
Озеро Байкал расположено в рифтовой котловине, которая окружена горными хребтами. Юго-западное побережье скалистое и обрывистое, восточное побережье – более пологое. На дне озера располагаются три основные котловины – Южная, Средняя и Северная, отделенные друг от друга Академическим и Селенгинским хребтами.

Землетрясения на озере Байкал происходят достаточно часто. Сейсмическими станциями за последние годы регистрируется от пяти до восьми тысяч событий в год. Землетрясения в большей части мелкофокусные с глубинами 12–22 км, связанные с тектонической деятельностью рифтовой структуры. Протяженность сейсмически активной Байкало-Хубсугульской зоны более 2,5 тыс. км. Кроме того к этой зоне относятся территории к востоку и западу от основного разлома в виде рифтовых впадин байкальского типа (Тункинская, Баргузинская, Муйская, Чарская и другие впадины).

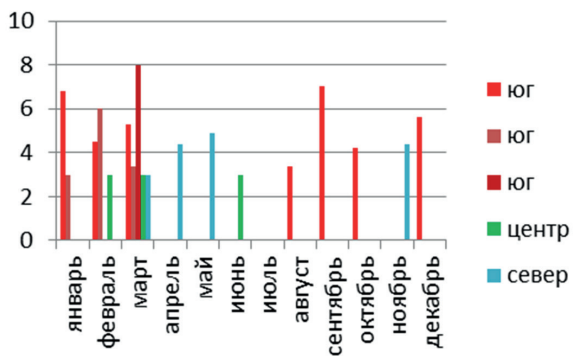
Проанализировав картину тектонической активности Байкальского рифта за последние пять лет, наблюдаем ежегодный рост сейсмической активности.



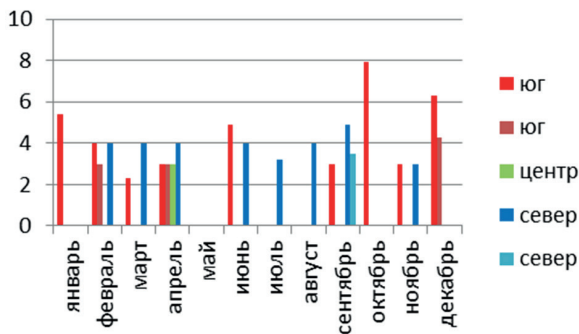
2019 г.



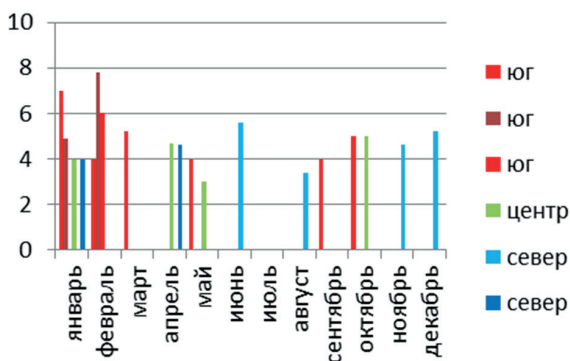
2020 г.



2021 г.



2022 г.



2023 г.

Графики землетрясений с 2019 по 2023 г.

На графиках представлена картина активизации различных участков Байкальского рифта, начиная с 2019 г. По ним видно, что большинство землетрясений имеют магнитуду от 4 до 5,5 баллов. Максимальные землетрясения имеют магнитуду 8 и выше баллов. Наиболее часты сейсмические события в юго-западной части рифта, в меньшей степени – на северо-востоке. Центральная часть рифта наиболее активна в 2019 г., в 2020–2023 гг. активность минимальна.

Можно заметить некоторую цикличную зависимость землетрясений относительно друг друга – юг-центр-север. Именно та-

кая направленность наблюдается в регионе последнее время. С чем может быть связана подобная сейсмическая активность?

Вопрос об образовании озера до настоящего времени находится на стадии различных гипотез. Возраст Байкала, чаще всего, оценивают в 20–25 млн лет. По версии А. В. Татарникова (2009) [2, с. 57–71; 3, с. 209–211], предположительный возраст глубоководной части – 150 тыс. лет. Версия основана на анализе деятельности грязевых вулканов на дне озера. Таким образом, достоверных данных о возрасте Байкала пока нет.

Такой широкий возрастной диапазон обусловлен множественностью теорий об образовании рифта. П. А. Кропоткин считал, что образование рифта связано с расколами земной коры. И. Д. Черский видел Байкал прогибом в земной коре. Наиболее объективными научными теориями являются тектонические теории пассивного рифта и мантийного плюма. Но ответить полностью на все вопросы не может ни одна из представленных теорий.

На наш взгляд наиболее объективной можно считать теорию плюмов, предложенную Ю. А. Зориным и Е. Х. Турутановым (2005) [1, с. 685–699]. Как показали геофизические исследования, под Байкальской рифтовой зоной существует астеносферный выступ, вдоль которого наблюдаются литосферные напряжения растяжения, которые и обеспечивают образование сбросовых структур Байкальской впадины. Образование и развитие Байкальского рифта непосредственно связано с тектоникой плюмов и существованием древних неоднородных литосферных образований.

Подтверждением плюмовой тектоники, по мнению ученых, являются особенности состава и строения кайнозойских базальтов Байкальского рифта и сопредельных территорий Восточной Сибири и Монголии. Согласно проведенным геофизическим исследованиям, стволы плюма расположены под астеносферным выступом, в результате чего над плюмами происходит утончение литосферы.

Непосредственно под Байкальским рифтом установлено три плюма – Хамар-Дабанский, Баргузино-Икатский и Кодаро-Удоканский. Астеносферный выступ образован в результате слияния головных частей вышеупомянутых плюмов [Там же]. В районе действия плюмов наблюдается расширение сейсмических зон вдоль Саяно-Байкальского свода и самого рифта. В центральной

части рифтовой зоны по контурам очагов землетрясений проектируется растяжение поперек оси рифта. Фланговые зоны рифтовой долины имеют косое растяжение с многочисленными сбросо-сдвигами. Растекание вещества плюмов происходит вдоль утонченной части астеносферы в пределах выступа.

Первоначально плюмовые каналы были смещены относительно рифтовой зоны к юго-востоку. Это не способствовало концентрации напряжений в пределах рифта. Только на поздней стадии развития рифтовой зоны (стадия быстрого рифтинга), когда толщина литосферы уменьшилась до 30–35 км, три плюма переместились под осевую часть рифта. Растекание вещества плюмов создало достаточные напряжения до 80–90 МПа, что способствовало активизации раздвига над областями с утонченной литосферой Байкальской впадины [1, с. 685–699].

Согласно сейсмическим данным, толщина современной земной коры под центром Байкальского рифта составляет 15–29 км. В районе Сибирской платформы – 40 км. Утончение коры и вздымание раздела Мохо под Байкалом на 5 км относительно Сибирской платформы, происходило на протяжении последних 30 млн лет [Там же]. В последнее время наблюдается активизация утончения земной коры, что приводит к усилению рифтовых процессов.

За время развития Байкальского рифта напряжения растяжения увеличились с 50 до 325 МПа [1; 3 с. 209–211]. Стадия быстрого рифтинга началась 3–4 млн лет назад, что связано с ростом астеносферного выступа.

Учитывая усиливающиеся сейсмо-тектонические процессы в пределах Байкальской рифтовой зоны, предполагаем, что это результат интенсификации роста астеносферного выступа, вызванный увеличением объема и скорости движения плюмовых потоков. Основываясь на данной теории, предполагаем, что сейсмическая активность последних лет в пределах Байкальского рифта связана с усилением плюмовой тектоники.

Список литературы

1. Зорин Ю. А., Турутанов Е. Х. Плюмы и геодинамика Байкальской рифтовой зоны // Геология и геофизика. 2005. Т. 46, № 7. С. 685–699.
2. Солоненко В. П. Сейсмотектоника и современное структурное развитие Байкальской рифтовой зоны // Байкальский рифт. М., Наука, 1968. С. 57–71.

3. Чипизубов А. В. Палеосейсмологические данные и современная геодинамика Прибайкалья // Разломообразование и сейсмичность в литосфере: тектонофизические концепции и следствия. Иркутск: ИЗК СО РАН, 2009. Т. 1. С. 209–211.

Научный руководитель Е. Е. Барабашева, канд. геол.-минерал. наук, доцент кафедры прикладной геологии и техники геологической разведки, Забайкальский государственный университет.

УДК 552.51

Проведение генетического анализа проб песка юго-западного побережья озера Байкал

К. А. Шишкина

учащийся 10-го класса СОШ № 40, г. Чита, Россия

В статье приводятся данные проведенных анализов проб песков с различных точек побережья озера Байкал, которые позволили установить первичную матрицу и местонахождение проб песков, сделать выводы об их образовании, транспортировке и накоплении в разных климатических и тектонических условиях побережья озера Байкал.

Ключевые слова: гранулометрический анализ, минералогический анализ, спектрохимический анализ, Гранатовый пляж, Шарыжелгайский выступ Сибирской платформы

Песчаные породы – один из наиболее распространенных типов осадочных пород, которые прогрессивно развиваются на всем протяжении геологической истории. Начало их формирования связано с архейской гранитизацией земной коры, а дальнейшее развитие отмечено контрастной тектонической дифференциацией земной коры и усилением процессов физического выветривания, вызванными изменениями состава атмосферы и гидросферы.

Целью проведенного исследования является определение состава, генезиса и места первичного нахождения горных пород, как матрицы песков юго-западного побережья озера Байкал.

Задачи: определение гранулометрического, минералогического и химического состава разных по генезису песков юго-западного побережья озера Байкал и проведение сравнительного анализа для уточнения условия их формирования.

Для работы отобраны три пробы различных песков побережья озера Байкал: первая проба – Гранатовый пляж в районе

г. Слюдянка, вторая проба – район Шарыжелгайского выступа Сибирской платформы и третья проба – песчаный пляж в районе г. Листвянка.

По отобранному материалу в геолого-геохимической лаборатории ЗаБГУ произведен гранулометрический анализ при помощи набора сит, минералогический анализ с использованием бинокулярного микроскопа и спектрохимический анализ на переносном анализаторе металлов TrueXR. Преимуществами прибора является: высокая скорость анализа; широкий диапазон измеряемых элементов; фиксация легких элементов.

Проанализированный материал показывает широкий спектр цветовой гаммы песков, связь с минеральным составом первичных пород и условиями транспортировки.

По формам и степени износа зерен пески разделяются на осадки ближнего и дальнего переноса. В них не наблюдаются обломки неустойчивых силикатов, установлено малое количество карбонатов, базальтов. В условиях Сибирской платформы в горных песках преобладает химическое выветривание над механическим, о чем свидетельствует красный цвет песка и присутствие в составе гидроокислов железа [1, с. 66–76; 2, с. 51–60].

Для песков к характерным структурным признакам относятся: 1) величина обломков и степень их сортировки, т. е. гранулометрический состав; 2) облик зерен, их форма и характер поверхности, т. е. морфологические особенности; 3) соотношение между обломочным и биогенным материалом.

Гранулометрический анализ является важнейшим видом исследования для песчаных пород, так как является наиболее важным из признаков, определяющим следующие особенности: минералогический состав, физические свойства, генетические особенности и другие признаки. Механический и гранулометрический состав применяется для выяснения свойств песков в процессе переноса. Мелкие зерна, перенесенные водой, имеют остроугольную форму и лишь в крупных фракциях окатаны. При длительной транспортировке зерна, как правило, хорошо окатаны, иногда округлы и отполированы.

Посредством ситового анализа пески трех отобранных проб были разделены на фракции. Для первой пробы, отобранной с Гранатового пляжа, характерна неоднородная смешанная фракция мелких-тонкозернистых песков в соотношении 1:3. Для вто-

рой пробы, отобранной с Шарыжелгайского выступа Сибирской платформы характерна неоднородная смешанная фракция крупных-средних песков в соотношении 2:5. Для третьей пробы, отобранной с песчаного пляжа в районе г. Листвянка характерна неоднородная смешанная фракция средних-мелких песков в соотношении 2:3.

Хорошо окатанные, местами отполированные зерна песков из пробы 1 свидетельствуют о дальности переноса. Напротив, остроугольные, неотсортированные угловатые зерна песков пробы 2 и 3, говорят о близости разрушаемого комплекса.

Минералогический состав песков определяется для решения вопросов палеогеографии, происхождения толщ, условий их транспортировки, отложения и диагенеза, источников выноса. Минералогический анализ широко применяется при разведке месторождений полезных ископаемых.

По результатам анализа первой пробы установлено, что состав минералов достаточно разнообразен и представлен различными модификациями кварца (цитрин, горный хрусталь, яшма, сердолик, празем, морион, дымчатый кварц – до 40–45 %), полевыми шпатами (в равных долях микроклин и ортоклаз – 10–15 %), гранатами (андродит – до 20 %), оливин – (10 %), магнетит – (5–10 %). Окатанность зерна может характеризовать песок, как озерный.

Минералогический анализ второй пробы показал наличие таких минералов, как кварц (25–30 %), полевые шпаты в составе ортоклаза и микроклина (25–30 %), пирит (10 %), обломки базальтов (10–15 %), обломки кристаллических сланцев (15–20 %).

Минералогический состав третьей пробы представлен кварцем (50–60 %), полевыми шпатами в составе ортоклаза и микроклина (25–30 %) и мусковитом (5–10 %), что соответствует стандартному набору разрушения гранитов.

Химический состав песков весьма важен для определения их принадлежности к определенным видам горных пород, подвергшихся разрушению. Необходимо определение не только спектра содержащихся в них химических элементов, но и наиболее устойчивых соединений.

Посредством проведенного спектрохимического анализа был выявлен химический состав проб. Для трех проанализированных проб песков приблизительно одинаковые значения имеют следующие химические элементы и соединения: SnO_2 – 0,02,

TiO₂ – 0,6, Mn₃O₄ – 1,2, K – 2,5, Cu – 0,02, As – 0,5, Sr – 0,3, Mo – 0,05. Различные показатели в пробах имеют FeO – от 0,5 до 45, MnO – от 0,04 до 45, Al₂O₃ – от 0,7 до 1,7, Ca – от 1,2 до 34, Al – от 0,4 до 13, S – от 0,4 до 3,7, P – от 0,03 до 10,4, Mn – от 0,03 до 3,05, Fe – от 0,4 до 35, Sb – от 0,01 до 1.

Образование песков второй и третьей пробы характеризуются недостаточной окатанностью, большим количеством угловатых форм, что свидетельствует о незначительной транспортировке материала. Минеральный и химический состав песков подтверждает принадлежность второй пробы кристаллическим сланцам и кварцито-гнейсам Шарыжелгайского выступа Сибирской платформы, третьей пробы – гранитоидным выступам в районе п. Листвянка.

Третья проба имеет хорошо окатанные зерна, что говорит о длительной обработке водными потоками или значительной транспортировке. Минеральный и химический состав песков Гранатового пляжа соответствует комплексному набору минералов из месторождений Слюдянского района (около 100 различных минералов: апатит, диопсид, волластонит, лазурит, дистен, азурит, андалузит, флогопит, вермикулит, графит, доломит, магнетит, кварц, гранат, корунд, молибденит, ортоклаз, плагиоклазы, родонит, сфалерит, турмалины и др.), что свидетельствует о направленной длительной транспортировке данных минеральных комплексов в район г. Байкальск, где находится Гранатовый пляж.

Таким образом, проведенные анализы позволили установить первичную матрицу и местонахождение проб песков, сделать выводы об их образовании, транспортировке и накоплении в разных климатических и тектонических условиях побережья озера Байкал.

Список литературы

1. Гусева Е. А., Константинова М. В. Состав проб песка юго-западных и центральных районов Прибайкалья // Науки о Земле и недропользование. 2020. Т. 43, № 1. С. 66–76.

2. Яковлева А. А., Гусева Е. А. Исследование свойств песков Прибайкалья // Науки о Земле и недропользование. 2023. Т. 46, № 1. С. 51–60.

Научный руководитель Е. Е. Барабашева, канд. геол.-минерал. наук, доцент кафедры прикладной геологии и техники геологической разведки, Забайкальский государственный университет.

**Конституционное право на обращение в органы
государственной власти и органы местного самоуправления**

Н. В. Банициков

*студент гр. ЮРб-20-1, международный факультет права и бизнеса,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье рассматриваются некоторые проблемы, выявленные в ходе исследования конституционного права на обращение в органы публичной власти и его нормативной правовой основы. Обнаруженные проблемы носят как теоретический, так и практический характер реализации указанного права, предложены пути решения существующих проблем.

Ключевые слова: право на обращение, обращение в органы публичной власти

Право на обращение выступает в роли инструмента связи во взаимодействии органов власти и общественности. Исследование данного института выявило проблемы теоретического и практического характера.

Во-первых, проблема субъектного состава обладающим правом на обращение. Статья 33 Конституции Российской Федерации прямо не указывает, в отличие от ФЗ 59-ФЗ [2] на право обращения для иностранных граждан. Проблема же заключается в соотношении объёма прав иностранных граждан и лиц без гражданства по отношению к правам граждан Российской Федерации, в части обращений в органы публичной власти имеющих политическую составляющую [4, с. 256]. Так же возникают вопросы реализации данного права не достигшими совершеннолетия, а также недееспособными гражданами. Решение данной проблемы видится в изменении в законе субъектного состава, в том числе и коллективного обращения.

Во-вторых, в федеральном законе № 59 отсутствует закреплённая система принципов рассмотрения и разрешения обращений. Для решения указанного пробела правового регулирования следует внести в закон статью, посвящённую системе принципов рассмотрения и разрешения обращений.

В-третьих, проблема формального подхода государственных служащих к ответу на обращения (проблема «отписки» как негативного правового явления).

Формализм в работе с обращениями граждан привел к возникновению негативного правового явления «отписки». «Отписки» – это формальные бессодержательные ответы на обращения граждан, которые не соответствуют существу обращения. Для решения проблемы «отписки» следует: закрепить требования, предъявляемые к форме и содержанию ответа; закрепить нормативное понятие «отписка», ввести понятие «отзывов о деятельности органа власти» [1].

Ряд указанных проблем не является исчерпывающим, помимо этого существуют и иные проблемные аспекты права на обращение. Данные аспекты можно так же разделить на две группы. Первую составляют теоретические проблемы, к которым относятся: проблема понятия термина «обращение» и проблема видов обращений, а также проблемы систематизации законодательства в сфере обращений в органы публичной власти. Вторую составляют практические проблемы, к которым относятся: проблемы, связанные с личным приёмом граждан, проблемы анонимных обращений, проблемы электронных обращений, злоупотребления, сроков рассмотрения обращений и др. [3].

Таким образом, правовой институт права на обращение в орган публичной власти, на современном этапе развития Российской Федерации коллизии правового регулирования. Состояние данного института можно оценить как ещё формирующегося.

Проблема Федерального закона № 59 заключается в том, что его реальное содержание шире, чем декларируемое в наименовании закона, и на первый план выступает проблема юридической техники.

В целом существует объективная необходимость в новом Федеральном законе об обращениях, который охватит более широкий круг субъектов, а также решит накопившиеся правовые пробелы. Так же весь накопившийся нормативный массив в сфере обращений нуждается в систематизации.

Список литературы

1. Глухов Е. А. «Отписка» как нарушение законодательства Российской Федерации о порядке рассмотрения обращений граждан: постановка проблемы // Сибирское юридическое обозрение. 2020. № 17. С. 534–544.
2. О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации: Федеральный закон: [от 2 мая 2006 г. № 59-ФЗ (с посл. изм. и

доп.]) // Собрание законодательства Российской Федерации. 2006. № 19. Ст. 2060.

3. Рубина И. Е. Правовые основы работы с обращениями граждан в Российской Федерации (новый взгляд на старый закон). Петрозаводск: ПетрГУ, 2023. 140 с.

4. Тренина Т. А. Совершенствование законодательства РФ в сфере обращений граждан // Молодой ученый. 2020. № 42. С. 256–257.

Научный руководитель Н. В. Григорьева, канд. полит. наук, доцент, доцент кафедры государственного и муниципального права, Забайкальский государственный университет.

УДК 342

Законодательный процесс в субъектах Российской Федерации

М. В. Мотин

*студент гр. ЮРб-20-1, международный факультет права и бизнеса,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье сделана попытка проанализировать порядок осуществления законодательного процесса в субъектах Российской Федерации. Выявлена специфика осуществления законодательного процесса в Забайкальском крае и основные проблемы его осуществления.

Ключевые слова: законодательный процесс, законодательная инициатива

Актуальность темы обусловлена значимостью роли законодательной деятельности на региональном уровне и важностью изучения механизмов формирования законодательства в субъектах Российской Федерации. В практике осуществления законодательного процесса субъектов отмечается не только специфика региона, но и ряд проблем в осуществлении данной деятельности.

В качестве таких проблем следует назвать:

Проблему разделения компетенции по предметам совместного ведения Российской Федерации и субъекта Российской Федерации, которая выражается в определении пределов самостоятельности субъектов Российской Федерации в законотворчестве по данным вопросам. Формирование законодательных норм часто сводится к копированию федеральных норм, что не отражает региональную специфику. Например, в 33К «О Законодательном

Собрании Забайкальского края» [2] дублируются нормы ФЗ «Об общих принципах организации публичной власти в субъектах Российской Федерации» [3] в части основных полномочий, структуре органа законодательной власти. Для решения проблемы в разграничении компетенций, важно четко определить границы федерального участия в предметах совместного ведения между федерацией и субъектами.

Противоречие между нормативными правовыми актами, регионального и федерального уровня, регулируемыми одни и те же или смежные правоотношения. Рассмотренная судебная практика [1] показывает такое противоречие и требует изменение Закона Забайкальского края № 1421-ЗЗК. Необходимо устранить эти причины с помощью дополнительной правовой экспертизы на соответствие законопроектов федеральному законодательству при рассмотрении его законодательным органом субъекта.

Проблемой является отсутствие законодательно закрепленных требований к законам субъекта Российской Федерации. Это приводит к нарушению структурных правил построения законов и несоблюдение порядка конструирования норм, в различиях интерпретации терминов, что приводит к различному регулированию сходных общественных отношений в разных регионах.

Для решения проблемы частого нарушения юридической техники при законотворчестве рекомендуется принять единый нормативный акт «О законах», который регламентирует требования к принимаемым законам, вводит процедуру экспертизы законопроектов и определяет значение терминов.

Таким образом, для достижения высокого качества принимаемых региональных законов необходимо усовершенствование законодательного процесса в субъектах Российской Федерации путем: 1) четкого разграничения компетенции между федеральным и региональными законодательными органами с помощью внесения изменений в ФЗ «Об общих принципах организации публичной власти в субъектах Российской Федерации»; 2) принятия федерального закона «О нормативных правовых актах в Российской Федерации» который регламентирует требования к принимаемым актам и введёт процедуру экспертизы законопроектов для предотвращения их противоречия актам имеющим большую юридическую силу.

Список литературы

1. Дело № За-22/2023. Текст: электронный // Забайкальский краевой суд: [сайт]. URL: https://oblsud--cht.sudrf.ru/modules.php?name=sud_delo&srv_num=1&name_op=case&case_id=17516840&case_uid=9b9a16c0-2e45-498c-90f8-c9d27753c153&delo_id=41 (дата обращения: 26.03.2024).

2. О Законодательном Собрании Забайкальского края: закон Забайкальского края: [от 14 марта 2011 г. № 477-ЗЗК (с посл. изм. и доп.)] // Забайкальский рабочий. 2011. № 43. 16 марта.

3. Об общих принципах организации публичной власти в субъектах Российской Федерации: Федеральный закон: [от 21 декабря 2021 г. № 414-ФЗ (с посл. изм. и доп.)] // Собрание законодательства Российской Федерации. 2021. № 52. Ст. 8973.

Научный руководитель Н. В. Григорьева, канд. полит. наук, доцент, доцент кафедры государственного и муниципального права, Забайкальский государственный университет.

УДК 342.7

Конституционное право на тайну переписки, телефонных переговоров, телеграфных и иных сообщений (в контексте развития правового регулирования сети Интернет)

Д. К. Филинский

студент гр. ЮРб-20-3, международный факультет права и бизнеса, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Развитие современных технологий оказывает значительное влияние на жизнь человека. Особую актуальность в исследованиях современного права приобретает проблема соблюдения прав человека в сети Интернет. В статье сделана попытка анализа проблем возникающих при соблюдении прав человека в контексте развития и регулирования сети Интернет.

Ключевые слова: права, буллинг, персональные данные, базы данных

В настоящее время остро стоит вопрос о необходимости обеспечения эффективной защиты прав и свобод человека и гражданина в процессе взаимодействия через интернет.

На законодательном уровне эти права закреплены Конституцией РФ, ФЗ № 149-ФЗ «Об информации, информационных тех-

нологиях и о защите информации». Несмотря на детальное регулирование данных отношений по отдельным вопросам, например, регулирование доступа к информации или же неприкосновенность частной жизни, законодательство со временем требует определенной корректировки и устранения несоответствий, в связи с чем в исследуемой теме возникает ряд определенных проблем. К ним следует отнести:

1. Проблема использования электронных средств как средства воздействия на человека с целью нарушения его прав, оскорбления и унижения. В частности, законодательство не предусматривает такого понятия, как «буллинг». Буллинг – это проявление постоянной агрессии, направленной на одного и того же человека. По сути – издевательство, травля. Законом понятие «буллинг» как и ответственность за него не предусмотрена. В некоторых случаях проведение «буллинга» в отношении лица может привести к необратимым изменениям в психике пострадавшего, а в особых случаях – содержит объективную сторону преступления, предусмотренного ст. 110 УК РФ «Доведение до самоубийства».

Для решения указанной проблемы предлагаю ввести дополнительную регистрацию пользователей сети Интернет через иные источники, подтверждающие личность пользователя. В связи с этим следует внести изменения в ч. 2 ст. 5.61 КоАП РФ, а именнократно увеличить наказание за оскорбления для физических лиц от двадцати до сорока тысяч рублей. В УК РФ добавить норму 1101, в которой установить ответственность за умышленное систематическое причинение вреда психическому здоровью.

2. Проблема незащищенности информации и ее разглашение без ведома органа или организации, осуществляющей ее хранение. Согласно статистике за 2022 г., в России количество утечек записей персональных данных и платежной информации выросло в 2,67 раза по сравнению с 2021 г. [1]. Данная проблема также связана с необоснованным сбором информации. Для решения данной проблемы предлагаю ввести статью 183 УК РФ. А именно добавить ответственность за незаконный сбор сведений, составляющих персональные данные пользователей.

Проблема использования электронных средств для совершения мошеннических действий. Согласно данным МВД РФ, за 2023 год было выявлено около 300 тыс. преступлений совершено по средствам сети Интернет. Что на 29,7 % больше уголовно

наказуемых деяний, чем в январе-декабре 2022 года [2]. Не утешительная динамика регистрируется и в Забайкальском крае. В 2022 г. было зафиксировано 3 794 факта преступления, а в 2023 г. 4 998 факта совершения преступления, что на 31,7 % больше аналогичного показателя за предшествующий год [3]. Преступники пользуются различными способами, например, фишинг, заработок в интернете, финансовые пирамиды, хайпы, мошенничество в социальных сетях, мошенничество с криптовалютами и т. д.

Исходя из выше сказанного, предлагаю изменить меры ответственности и внести изменения в ст. 159.6, а также внести поправки в ст. 18.1 Федерального закона от 13 марта 2006 г. № 38-ФЗ «О рекламе», где указать обязанность рекламодателя при создании рекламы в сети «Интернет» проверять информацию на наличие преступных схем, а также регулярное обновление систем мер безопасности сайтов для усложнения доступа преступных элементов к персональным данным пользователей.

Список литературы

1. В России за год утекло более 660 млн записей с персональными данными. URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/17/04/2023/643936229a7947134f0ce21c?ysclid=lukva4fm8b594579186 (дата обращения: 04.03.2024). Текст: электронный.
2. Министерство внутренних дел Российской Федерации: [официальный сайт]. URL: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/reports/item/47055751> (дата обращения: 04.03.2024). Текст: электронный.
3. Прокуратура Забайкальского края: [официальный сайт]. URL: https://ep.genproc.gov.ru/web/proc_75/mass-media/news?item=92673827 (дата обращения: 04.03.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель Н. В. Григорьева, канд. полит. наук, доцент, доцент кафедры государственного и муниципального права, Забайкальский государственный университет.

Правовая охрана окружающей среды в городах

К. В. Чернецова

*студент гр. ЮРб-20-3, международный факультет права и бизнеса,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье рассматриваются проблемы правовой охраны окружающей среды в городах. Анализируются основные угрозы, влияющие на окружающую среду, и предлагаются меры для снижения вредного воздействия.

Ключевые слова: окружающая среда, атмосферный воздух

Сегодня большое внимание стало уделяться вопросам, касающимся развития городской экосреды. Загрязнение воздуха в больших и малых городах во многом вызвано деятельностью человека. К наиболее опасным факторам подобного негативного воздействия относятся промышленность, транспорт, сельское хозяйство, системы отопления домов с использованием ископаемого топлива и утилизация отходов. По сравнению с показателями прошлых лет, качество воздуха в отдельных российских городах значительно улучшилось. Основными причинами этого являются правовые решения, нормативные требования и специальные стратегии и программы развития, которые были приняты и реализованы центральным правительством и региональными властями субъектов федерации.

Рассмотрим проблемы загрязнения атмосферного воздуха и проблему использования подземного пространства городов.

1. Сравнивая нормы Федерального закона № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и нормы Федерального закона № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» и Федеральный закон № 195-ФЗ «О проведении эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части снижения загрязнения атмосферного воздуха», регулирующие одни и те же отношения в области охраны атмосферного воздуха, возникают коллизии [3].

Так, ст. 7 Закона № 195-ФЗ содержит одно определение загрязняющего вещества, которое должно быть внесено в Закон

№ 96-ФЗ, а следующая ст. 8 этого же закона дает уже другое определение загрязняющего вещества, которое должно быть внесено в Закон № 7-ФЗ. И какое из них правильное? Закон № 195-ФЗ вводит в Закон № 7-ФЗ определение «норматив допустимого выброса». При этом Закон № 195-ФЗ, содержит определение «предельно допустимый выброс». Смысл обоих понятий при этом одинаков, а названия разные.

Для решения данной проблемы следует применить единое определение, которое более точно характеризует данный термин, оно содержится в ст. 8 № 195-ФЗ и внести поправки в ст. 7 Закона № 195-ФЗ «загрязняющее вещество-химическое вещество или смесь веществ, в том числе радиоактивных, и микроорганизмов, которые поступают в атмосферный воздух, содержатся и (или) образуются в нем и которые в количестве и (или) концентрациях, превышающих установленные нормативы, оказывают негативное воздействие на окружающую среду, жизнь, здоровье человека».

Внести поправки в Закон № 195-ФЗ и убрать определение «предельно допустимый выброс», оставить «норматив допустимого выброса – нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, которые определяются как объем или масса химических веществ либо смеси химических веществ, микроорганизмов, иных веществ, как показатели активности радиоактивных веществ, допустимые для выброса в атмосферный воздух стационарными источниками».

Для улучшения состояния атмосферного воздуха на сегодня действует проект «Чистый воздух». В материалах проекта содержится утверждение о том, что в результате проведения данных мероприятий, удовлетворенность качеством воздуха достигнет 90 % [4].

Для решения данной проблемы следует проведение более детального и объективного исследования выбранных городов для участия в проекте «Чистый воздух» и оценки их потенциала для улучшения качества воздуха, можно следовать следующим шагам:

1. Провести комплексный анализ текущего уровня загрязнения воздуха в каждом из выбранных городов, учитывая данные по выбросам от предприятий, транспорта, домашних источников и других факторов. Использовать данные из мониторинговых станций, отчетов о состоянии окружающей среды и других источников.

2. Изучить возможности и потенциал каждого города для снижения выбросов и улучшения качества воздуха. Учитывать наличие экологически чистых технологий, возможности развития общественного транспорта, зеленых зон и других факторов.

3. Провести консультации с местными жителями, предприятиями и экспертами по вопросам атмосферного загрязнения. Выявить мнения и предложения по улучшению качества воздуха, а также возможные препятствия и ограничения.

Данные мероприятия позволят обеспечить эффективную реализацию проекта «Чистый воздух».

Список литературы

1. Об охране окружающей среды: Федеральный закон: [от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ (с посл. изм. и доп.)]. Текст: электронный // Гарант. URL: garant.ru (дата обращения: 12.03.2024).

2. О недрах: закон Российской Федерации: [от 21.02.1992 г. № 2395-1 (с посл. изм. и доп.)]. Текст: электронный // Гарант. URL: garant.ru (дата обращения: 12.03.2024).

3. Сорокин Н. Д. Противоречия в воздухоохранном законодательстве // Экология производства. 2020. № 6. С. 56–59.

4. Чистый воздух. Текст: электронный // Нацпроект «Экология России». URL: <https://ecologyofrussia.ru/proekt/chistyj-vozduh> (дата обращения: 03.02.2024).

Научный руководитель Н. В. Григорьева, канд. полит. наук, доцент, доцент кафедры государственного и муниципального права, Забайкальский государственный университет.

УДК 316(510)

Распространение китайской молодежной массовой культуры в мире

Д. Г. Кондратьева

студент гр. РЕГ-22, международный факультет права и бизнеса, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Китайская молодежная массовая культура представляет собой один из наиболее ярких примеров глобального культурного влияния. При этом Китай использует процесс глобализации как инструмент распространения и популяризации своей культуры и ценностей за рубежом.

Ключевые слова: молодежная массовая культура, Китай, мягкая сила, глобализация

Достигнув беспрецедентных успехов в сфере экономического развития, Китай стремительно наращивает мягкую силу, транслируя в мир свои традиционные ценности. Не стала исключением и молодежная культура. В настоящее время ключевыми направлениями распространения молодежной культуры Китая в мире являются:

1. Социальные сети и приложения: наиболее успешными в распространении молодежной культуры Китая являются TikTok и Weibo.

Социальная сеть Douyin, за пределами Китая известная как TikTok, предоставляет возможность создания совместных проектов, челленджей и танцевальных трендов, что в свою очередь формирует новые культурные явления. Китайская платформа Weibo – аналог Twitter – позволяет пользователям делиться короткими сообщениями, фото, видео, ссылками и другим контентом. Weibo широко используется как средство общения, распространения информации и развлечения для молодежи. Многие китайские бренды, медиа-личности и звезды также активно присутствуют на Weibo. Кроме того, эта платформа часто используется для просмотра последних новостей, событий и обсуждения актуальных тем, что помогает формировать общественное мнение и влиять на культурные практики [2].

2. Музыкальная и киноиндустрия: в последнее время современная китайская музыка, китайские исполнители и актеры кино начинают завоевывать популярность за пределами своей страны, а развитие интернета и цифровых технологий делают их максимально доступными.

Некоторые китайские артисты, такие как Lay Zhang и Jackson Wang, успешно выходят на мировую сцену и сотрудничают с зарубежными исполнителями. Они выпускают песни на английском и китайском языках, что помогает им привлечь широкую аудиторию за границей. Концерты и выступления китайских музыкантов за рубежом также способствуют распространению китайской музыки и повышению ее узнаваемости.

Китайские фильмы, дорамы и аниме также становятся все более популярными среди международной аудитории. Государственное управление радиовещания и телевидения КНР опубликовало отчет, в котором рассказало об успехах китайских телевизионных сериалов на глобальном кинорынке. За 2022 г. Китай

продал права на прокат 714 сериалов. Общий объем экспорта за год достиг 57 млрд долл. США, увеличившись на 118 % в годовом выражении.

Развитие онлайн-кинотеатров помогает распространению китайских проектов по всему миру. Стриминговые гиганты Поднебесной – iQiyi, Tencent, Mango TV, Youku, Netflix – запустили свои международные версии. На некоторых площадках китайские сериалы уже доступны на английском, испанском, корейском, японском и других языках. К 2022 г., благодаря этому, эти платформы охватили до 200 стран и регионов, а количество иностранных пользователей увеличилось до 100–150 млн. Согласно данным Государственного управления радиовещания и телевидения КНР, для зарубежных зрителей на международных версиях платформ выпущено уже около 1 600 сериалов [1]. Наиболее популярные китайские дорамы – «Сад падающих звёзд», «Лёгкая улыбка покоряет мир», «Неукротимый: Повелитель Чэньцин» – сегодня знакомы зрителям многих стран.

Заметным явлением в современной массовой культуре Китая являются поп-идолы. Молодежь даже создает фан-клубы своих кумиров или бойз- и гёрл-бэндов, в составе которых они выступают. Бывший участник бойз-бенда EXO и актер Лу Хань пользуется большой популярностью. Он был наставником в Hot-Blood Dance Crew, Produce Camp 2020. В 2017 г. сыграл главную роль в исторической фэнтезийной романтической драме «Воин Судьбы» [3].

3. Образовательные программы: обмен студентами и увеличение числа иностранцев, изучающих китайский язык и культуру, а также рост туристических поездок в Китай также способствуют распространению китайской молодежной культуры во всем мире. Образовательные программы предоставляют молодым людям возможность познакомиться с историей, традициями и обычаями Китая, способствуя тем самым культурному обмену и взаимопониманию.

Наиболее распространенными китайскими образовательными программами в мире сегодня являются:

- программа стипендий Китайского правительства (CSC);
- программа обмена студентами;
- программы обучения на английском языке.

4. Мода и стиль жизни: молодежная культура Китая также оказала значительное влияние на мировые тенденции в области моды и образа жизни. Китайская уличная одежда, в частности, завоевала популярность среди молодежи по всему миру, и многие дизайнеры используют традиционные китайские элементы в своих моделях.

Наиболее успешные примеры китайских модных брендов:

– Me&City. Фирменные магазины этого бренда работают в России, азиатских странах, Европе и даже Америке. Одежда бренда выделяется нестандартным покроем. Производитель выпускает вещи с акцентом на современность;

– Toyouth. Этот бренд специализируется на выпуске молодежной одежды. Одежда бренда выделяется ярким дизайном, оригинальным покроем и своеобразным стилем. У этого производителя можно найти как трендовые вещи, так и базовые. Одежда характеризуется хорошими тканями и качественным пошивом;

– Metersbonwe. Один из самых больших магазинов молодежной одежды в мире. Его отличают атмосферные и необычные для европейского рынка модели, качественный street wear [4].

Многие бренды активно продвигаются на мировом рынке благодаря онлайн-платформам и социальным медиа, таким как Shein, AliExpress. Они предлагают широкий ассортимент стильной, современной и доступной одежды для молодежи.

Подводя итог, следует отметить, что распространение молодежной китайской культуры в мире отражает не только культурное разнообразие, но и глобализацию культуры в целом. Молодежь в разных странах принимает и адаптирует китайские культурные элементы, что способствует взаимопониманию и развитию культурных связей между разными народами.

Список литературы

1. Китайские сериалы завоевывают мир. Российская газета. URL: <https://rg.ru/2022/12/09/kitajskie-serialy-zavoevyvaiut-mir.html> (дата обращения: 11.03.2024). Текст: электронный.

2. Китайская социальная экосистема: что скрывает Великая китайская интернет-стена. Социальные сети Китая: аналоги и уникальные платформы. URL: <https://traff.ink/articles/socialnye-seti-kitaya> (дата обращения: 11.03.2024). Текст: электронный.

3. РАСПП: Современная китайская массовая культура | РАСПП. URL: https://raspp.ru/business_news/modern-chinese-culture (дата обращения: 11.03.2024). Текст: электронный.

4. 10 китайских брендов одежды, которые легко заменят западный масс-маркет. Текст: электронный // The Voice URL: <https://www.thevoicemag.ru/fashion/shopping/10-kitayskih-brendov-odezhdy-kotorye-zamenyat-tebe-zapadnyu-mass-market> (дата обращения: 12.03.2024).

Научный руководитель Т. В. Колпакова, канд. филос. наук, доцент кафедры международного права и международных связей, Забайкальский государственный университет.

УДК 008(510)

К вопросу о реализации политики «Одна семья – три ребенка» в КНР

А. С. Лазарева

*студент гр. РЕГ-21, международный факультет права и бизнеса,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Статья посвящена демографической проблеме современного Китая. Представлен краткий анализ политики «Одна семья – один ребенок» и ее последствий: низкие показатели рождаемости, стремительное старение населения и гендерный дисбаланс. Основное внимание уделено мерам, предпринимаемым руководством страны, для стимулирования рождаемости.

Ключевые слова: демографическая политика, Китай, старение населения, гендерный дисбаланс, «Одна семья – три ребенка»

Демографическая проблема всегда была очень актуальной для Китая. С конца 1970-х гг. руководство страны реализовывало жесткую политику по сдерживанию роста населения, которая обернулась целым рядом проблем для современного Китая.

В первую очередь речь идет о показателях рождаемости, которые сегодня являются одними из самых низких в мире. Согласно данным за 2023 г., в Китае родилось всего 9,02 млн детей, что соответствует коэффициенту рождаемости в 6,39 % [1], или 6 рождений на 1 000 чел. По этому показателю страна занимает лишь 195-е место в мире.

Другой крайне значимой проблемой является стремительное увеличение среднего возраста граждан КНР. Согласно официальной статистике, число населения в возрасте старше 60 лет на конец 2023 г. составило 296,97 млн чел. Закономерными послед-

ствиями этого явления стали возросшие показатели смертности и сокращение числа граждан работоспособного возраста [1]. Так численность населения в возрасте от 16 до 59 лет, по данным за 2023 г. составила примерно 865 млн чел. или 61,3 %. Данный фактор, конечно, оказывает негативное влияние на экономику страны, поскольку сокращается объем налоговых сборов с населения и возрастают социальные выплаты.

Еще одним негативным последствием политики ограничения рождаемости стал гендерный дисбаланс, что обусловлено традиционным стремлением китайских семей иметь сына, а не дочь. Согласно Национальному статистическому бюро КНР, количество мужчин значительно превышает количество женщин. В настоящее время численность мужчин составляет 51,9 %, женщин 48,1 %, то есть порядка 25 млн мужчин брачного возраста не смогут найти себе пару. Это, в свою очередь, также влияет на показатель рождаемости и влечет за собой ряд других серьезных для страны последствий.

Таким образом, проводимая в КНР с 1979 по 2015 гг. политика «Одна семья – один ребенок», сегодня оценивается крайне неоднозначно. С одной стороны, Китаю удалось снизить прирост населения; с другой стороны, проблемы, ставшие результатом этого политического курса, представляют собой целый ряд угроз социальной и экономической стабильности общества, а их решение представляется крайне сложной задачей. Одной из мер для решения выше обозначенных проблем стало снятие ограничений на рождение второго ребенка с 1 января 2016 г. и на рождение третьего ребенка с середины 2021 г.

На заседании Политбюро ЦК КПК 31 мая 2021 г. правительство предложило новую политику: «Одна семья – три ребенка», согласно которой семьи могут иметь до трех детей. Кроме того, семьям с детьми гарантируются дополнительные стимулирующие выплаты, женщины получают право на законный отпуск по беременности и пособия, законодательно обеспечивается равенство оплаты труда для женщин и мужчин, а также не допускается несправедливое увольнение после отпуска по беременности [3].

Несмотря на принятые меры, некоторые китайские, а также зарубежные социологи утверждают, что бэби-бума в ни в краткосрочной, ни в долгосрочной перспективе не случится из-за ряда причин. Во-первых, новая политика вызвала бурное обсуждение и негатив-

ную реакцию в социальных сетях, многие указывали на то, что им финансово трудно обеспечивать одного или двух детей, а также своих пожилых родителей, поэтому они не готовы на рождение третьего ребенка. Во-вторых, из-за проводимой долгие годы политики «одного ребенка», для китайцев стало социальной нормой иметь одного ребенка или не заводить детей совсем [2]. В-третьих, для многих женщин в Китае образование, карьера, финансовая независимость становятся приоритетом, и они не желают вступать в брак и заводить детей. Социологи выражают опасения, что демографическая ситуация будет только ухудшаться. Так, по данным ООН, по численности населения к 2050 г. Индия обгонит Китай практически на 400 млн чел. Как известно, Китай перестал быть крупнейшей страной по численности населения ещё в марте 2023 г. [1].

Однако, несмотря на скептические мнения ученых, еще пока рано говорить о каком-либо влиянии новой политики на демографическую проблему, необходимо дальнейшие исследования в этой области.

Список литературы

1. Ларионов Ал. В., Чиркова Е. Н., Ларионов Анд. В. Демографический вызов современному развитию Китая: проблемы и перспективы. Текст: электронный // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2015. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/demograficheskiy-vyzov-sovremennomu-razvitiyu-kitaya-problemy-i-perspektivy> (дата обращения: 25.03.2024).

2. Саенко К. Демографический кризис в Китае и новая политика «Одна семья – три ребенка» // Историческая социология и современное социальное развитие в России и Китае: сб. ст. XVIII Российско-китайской социологической конференции. СПб.: Астерион, 2022. С. 347–350. EDN JXEYRG.

3. 中华人民共和国2023年国民经济和社会发展统计公报. Сицзан вэньхуадэ фацжань = Статистический бюллетень национального экономического и социального развития Китайской Народной Республики в 2023 году. Текст: электронный // Национальное бюро статистики: [сайт]. URL: https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202402/t20240228_1947915.html (дата обращения: 10.03.2024). (Кит. яз.)

Научный руководитель Т. В. Колпакова, канд. филос. наук, доцент кафедры международного права и международных связей, Забайкальский государственный университет.

Видеоигровая индустрия как инструмент мягкой силы Китая

П. А. Лучкина

*студент гр. РЕГ-20, международный факультет права и бизнеса,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Оригинальные китайские видеоигровые продукты приобретают все большую популярность на зарубежных рынках и успешно популяризируют китайскую культуру среди западной аудитории. Данная статья посвящена анализу индустрии видеоигр как инструменту пропаганды китайской культуры за рубежом.

Ключевые слова: рынок видеоигр, видеоигры, мягкая сила, Китай, китайская культура

Видеоигры наряду с другими видами искусства могут рассматриваться в качестве инструмента мягкой силы, способного влиять на народные массы путем увлечения, а не принуждения. Таким образом, видеоигры могут эффективно доносить до потребителя различные точки зрения, пробуждать интерес к тем или иным концепциям, идеям, культурным элементам. Сегодня китайские издатели занимаются выпуском мобильных версий популярных компьютерных игр, разработкой оригинальных продуктов, а также приобретают акции в западных видеоигровых компаниях, вплоть до полного их выкупа. Китай является одним из крупнейших рынков видеоигр и лидирует на рынке мобильных игр. Кроме этого, последние несколько лет оригинальные китайские продукты набирают популярность. Так, китайская видеоигра “Genshin Impact” от студии MiHoYo, вышедшая в сентябре 2020 г., быстро вошла в топ самых популярных мобильных игр на западном рынке сразу в нескольких странах, включая США, Австралию и Южную Корею. В 2021 г. игра получила награду в категории «Лучшая мобильная игра года» на церемонии вручения наград The Game Awards, став первым оригинальным продуктом китайских разработчиков, получившим эту награду.

Во внутриигровом регионе «Ли Юэ» игрок может познакомиться с уникальной культурой и ценностями Китая, который является прототипом этого вымышленного государства. Представленные в игре персонажи, являющиеся выходцами из этого реги-

она, зачастую так или иначе раскрывают Китай. Так, внутриигровой персонаж по имени Чжун Ли обладает безупречной с точки зрения китайской традиционной мысли личностью и демонстрирует иностранным игрокам образ «благородного мужа», идеального с точки зрения конфуцианских представлений об этике и морали [3]. Другой персонаж, Юнь Цзинь, представляет актрису, исполняющую женскую роль из Пекинской оперы. Озвучивает персонажа знаменитая актриса и певица Ян Ян, представительница оперы Куньцзюй (崑曲), одной из старейших, дошедших до наших дней разновидностей китайского оперного театра.

Кроме аутентичных персонажей в игре представлены различные китайские блюда, архитектурные элементы, а также всевозможные локации, вдохновленные китайскими природными пейзажами. На своем YouTube-канале разработчики делились подробностями разработки некоторых локаций, в том числе рассказали, что одна из локаций почти полностью воспроизводит местность китайского заповедника Хуанлун [2], а другая повторяет пейзажи Гуйлина [1]. В октябре 2022 г. Министерство культуры и туризма Китая наградило студию и отметило большой вклад коллектива в дело продвижения китайской культуры в мире.

В некоторых других успешных китайских видеоиграх тоже можно встретить различных представителей китайской культуры, например, предсказательницу, чей образ вдохновлен «Книгой перемен» в “Honkai Star Rail”, Сунь Цзы – китайского командира из игры “Rise of Kingdoms”. Западные студии также проявляют заинтересованность в китайской культуре. В 2023 г. студия “Ubisoft” анонсировала мобильную игру “Assassin’s Creed Jade”, действие которой будет разворачиваться в Китае в III в. до н. э. Кроме этого, западные разработчики часто проводят внутриигровые события, приуроченные к китайскому новому году, включающие в себя награды в «красных конвертах», праздничные облики героев и локаций и различные праздничные активности. Все это демонстрирует эффективность видеоигр как инструмента пропаганды культуры КНР на мировой арене.

Список литературы

1. Документальный фильм «Дальние странствия» – глава Гуйлин | Genshin Impact. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=oPeoiFHKnYI> (дата обращения: 10.03.24). Текст: электронный (визуальный).

2. Документальный фильм «Дальние странствия» – глава Хуанлун | Genshin Impact. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=8g6FNA7oVpI> (дата обращения: 10.03.24). Текст: электронный (визуальный).

3. 唐汉一. 网络游戏《原神》“出海”背后的中国文化传播. 汉斯出版社. 2023. Тан Ханьи. Ванло юси «юаньшэнь» «чухай» бэйхоу дэ чжунго вэньхуа чуаньбо = Распространение китайской культуры, стоящее за выходом на иностранные рынки онлайн-игры “Genshin Impact” / Тан ханьи. Текст: электронный // Ханьсы чубаньшэ. URL: <https://www.hanspub.org/journal/PaperInformation?paperID=72564> (дата обращения: 13.01.2024).

Научный руководитель Т. А. Ерёмкина, канд. филос. наук, доцент кафедры международного права и международных связей, Забайкальский государственный университет.

УДК 331.445

Роль человеческого капитала в стратегии оживления сельских районов Китая

Ю. А. Сапожникова

студент гр. РЕГ-20, международный факультет права и бизнеса, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Оживление сельских районов является одной из главных стратегий развития Китая. Накопление высококачественного человеческого капитала – основа ее успешной реализации. В данной статье выявлена взаимосвязь между человеческим капиталом и развитием сельских районов, а также факторы, влияющие на повышение человеческого капитала.

Ключевые слова: человеческий капитал, сельские районы, Китай, экономическое развитие

5 февраля ЦК КПК и Госсовет КНР представили «Центральный документ номер 1» на 2024 г., посвященный всестороннему восстановлению и стимулированию сельских районов, чтобы, в первую очередь, преодолеть разрыв в экономическом развитии между городом и деревней [2].

Согласно теории человеческого капитала Теодора Шульца, человек играет решающую роль в экономическом развитии и социальном прогрессе, так как если инвестировать в человека, то знания, способности, интеллект и физическая сила будут соответственно улучшаться и приносить инвестиционные выгоды,

превышающие затраты. Таким образом, человек – это не только ресурс, но и форма капитала, способная повысить производительность труда и общее развитие общества [4, с. 395].

Возрождение сельских районов неотделимо от инвестиций в человеческий капитал:

Во-первых, современное сельское хозяйство представляет собой научную систему, поддерживаемую современными технологиями. Человеческий капитал может повысить уровень инновационности и адаптивности этой системы. Сельскохозяйственные производители с высоким человеческим капиталом могут лучше использовать и создавать новые знания и технологии, а также более гибко корректировать производственные структуры, повышая эффективность и качество сельскохозяйственного производства [3, с. 532]. Согласно Отчету о прогрессе китайской сельскохозяйственной науки и техники за 2023 г., доля вклада сельскохозяйственной науки и техники в Китае достигла 60,5 %, из которых доля человеческого капитала составила 17,8 % [5].

Во-вторых, человеческий капитал может повысить доходы и благосостояние фермеров. Китайский социолог Ли Юйцзян утверждает, что инвестирование в человеческий капитал приводит к росту производительности труда и, как следствие, к росту доходов. Фермеры с более высоким человеческим капиталом могут пользоваться большим количеством государственных услуг, расширить свои социальные сети, тем самым улучшая благосостояние и качество жизни. Согласно Отчету о доходах и благосостоянии китайских фермеров за 2023 г., располагаемый доход китайских фермеров на душу населения достиг 21000 юаней, из которых доход от человеческого капитала составил 40 % [Там же].

В-третьих, создание благоприятной инвестиционной среды для сельских отраслей промышленности требует поддержки человеческого капитала. Более высокий уровень человеческого капитала часто означает лучшую инвестиционную среду, что помогает укрепить доверие инвесторов и привлечь больше средств для инвестирования в сельские отрасли [3, с. 533].

Исходя из взаимосвязи между человеческим капиталом и вышеперечисленными аспектами, китайские исследователи выделяют три основных фактора накопления человеческого капитала в сельских районах:

1. Урбанизация вносит позитивный вклад, распространяя городской образ жизни на сельские районы, осуществляется сокра-

шение сел и рост поселков городского типа с благоприятными условиями для жизни.

2. Улучшение жизни в сельских районах путем увеличения инвестиций в социальную сферу. Эти инвестиции включают в себя образование, здравоохранение, мобильность рабочей силы и другие области [1, с. 157–159].

3. Инфраструктурные меры: увеличение инвестиций в сельскую инфраструктуру и сосредоточение внимания на решении проблем водоснабжения, электроснабжения, улучшение дорожной сети, доступа к коммуникациям и цифровым технологиям.

Человеческий капитал – это важный фактор, который оказывает глубокое влияние на развитие сельских районов. Только повышая уровень человеческого капитала в сельской местности, можно осуществить модернизацию сельского хозяйства и возрождение сельских районов.

Список литературы

1. Петров А. В. Человеческий капитал сельских регионов современного Китая // *Пространственная экономика*. 2023. Т. 19, № 1. С. 147–167.

2. CGTN официальный сайт на русском языке. Китай наметил задачи по комплексному развитию сельских районов в 2024 году. URL: <https://russian.cgtn.com/news/2024-003/1753784671501729794/index.html> (дата обращения: 01.04.2024). Текст: электронный.

3. Yide Duan. The Role of Human Capital in China's rural vitalization // Atlantis Press. Chengdu: Sichuan Agricultural University, 2019. P. 530–533.

4. 毛沁. 乡村振兴背景下农村人力资源开发研究. *现代管理*, 2023, 13(4): 394–401 毛沁. 乡村振兴背景下农村人力资源开发研究 = Исследование по развитию сельских людских ресурсов в контексте возрождения сельских районов. Текст: электронный // *Сяндай гуаньли*. 2023. Т. 13. С. 394–401. URL: <https://www.hanspub.org/journal/PaperInformation?paperID=64259> (дата обращения: 04.03.2024).

5. 阿豪来聊教育, 人力资本对农业发展的影响机理及提升策略, 河南, 2023. Ахао лай ляо цзяюу. Жэньли цзыбэнь дуй нунье фачжань дя инсян цзили цзи тишэнь цэлюэ = Механизмы воздействия человеческого капитала на развитие сельского хозяйства и стратегии его совершенствования. Хэнань. 2023. URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1776740065581620510&wfr=spider&for=pc&searchword=增加人力资本解决“三农”问题> (дата обращения: 04.03.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель Т. В. Котельникова, канд. филос. наук, доцент кафедры международного права и международных связей, Забайкальский государственный университет.

Качество атмосферного воздуха города Читы в зимний период

А. В. Дегтярева

*магистрант гр. ТБ(КБ)М-22, факультет строительства
и экологии, Забайкальский государственный университет,
г. Чита, Россия*

В статье представлены результаты исследований качества атмосферного воздуха столицы Забайкальского края по индексу качества воздуха (далее – AQI) стационарных постов наблюдений. Выявлены характерные периоды с преобладающими ветрами и качеством воздуха.

Ключевые слова: загрязнение, индекс качества атмосферного воздуха, стационарные посты, скорость ветра

Более тридцати лет столица Забайкальского края входит в список самых загрязненных городов по качеству воздуха. Основные загрязнители воздушного бассейна города Чита это бенз(а)пирен, формальдегид, сажа, оксиды азота [1]. Высокий уровень загрязнения этого города усугубляется метеорологическими условиями, неблагоприятными для рассеивания загрязняющих веществ [5].

Общим критерием качества атмосферного воздуха является индекс качества воздуха (далее AQI) [3]. Он представляет собой измерение концентраций загрязнений в атмосферном воздухе и связанных с ними рисков для здоровья. AQI подразделяется на 6 категорий, от наименее вредных для здоровья человека, до наиболее вредных (рис. 1).

Данные о качестве загрязнения атмосферного воздуха в городе Чита (индексе AQI) в режиме реального времени были взяты с общедоступных он-лайн сервисов, например [3; 4]. В городе оборудованы пять стационарных постов, где постоянно ежедневно регистрируется индекс AQI. Расположение постов представлено на рис. 2.

По розе ветров (см. рис. 2) видно, что в течение года в столице Забайкальского края преобладает ветер западного и северо-западного направления (22 %). Антициклон, который господствует в зимний период времени определяет преобладание штилевой погоды со слабым ветром [5].

0 - 50	хорошо	Качество воздуха считается удовлетворительным, и загрязнение воздуха представляется незначительным в пределах нормы.
51 -100	удовлетворительное	Качество воздуха является приемлемым; однако некоторые загрязнители могут представлять опасность для людей, являющихся особо чувствительным к загрязнению воздуха.
101-150	Нездоровый для чувствительных групп	Может оказывать эффект на особо чувствительную группу лиц. На среднего представителя не оказывает видимого воздействия.
151-200	нездоровый	Каждый может начать испытывать последствия для своего здоровья; особо чувствительные люди могут испытывать более серьезные последствия.
201-300	Очень Нездоровый	Опасность для здоровья от чрезвычайных условий. Это отразится, вероятно, на всем населении.
300+	опасный	Опасность для здоровья: каждый человек может испытывать более серьезные последствия для здоровья

Рис. 1. Индекс AQI



Рис. 2. Размещение стационарных постов (индекс AQI) г. Чита

Используя данные стационарных постов наблюдения, были построены графики (рис. 3) по 5 точкам наблюдений на период с 20 декабря 2023 по 18 марта 2024 гг. Данный период был выбран, поскольку наибольшее количество дней с инверсиями (концентрациями загрязнений) наблюдается в январе, наименьшее – в феврале [5].

На рисунке 3 был построен график средней суточной скорости ветра в г. Чита за аналогичный период времени.

По рисунку видно, что в зимний период (20.12.2023 – 12.02.2024) при средней скорости ветра 2 м/с средний показатель AQI равен 78, что соответствует приемлемому или умеренному (желтому) уровню (рекомендуется отказ от активных занятий и работы на открытом воздухе, закрытие окон и фрамуг) [2]. Пиковые значения индекса среднесуточного AQI более 151 при минимальных среднесуточных показателях ветра, что соответствует нездоровому уровню качества среды – 151–200 (вредный, красный) [Там же]. Существует повышенная вероятность ухудшения состояния сердца и легких, а также воздействия на здоровье населения, особенно уязвимых групп.

В рассматриваемый период (13.02.2024 – 20.03.2024) при средней скорости ветра 3,3 м/с среднее значение AQI равно 35, что соответствует хорошему, зеленому уровню (можно находиться на свежем воздухе, проветривать комнаты) (см. рис. 3). Пиковые значения индекса среднесуточного AQI меньше 100, что соответствует приемлемому, желтому уровню качества.

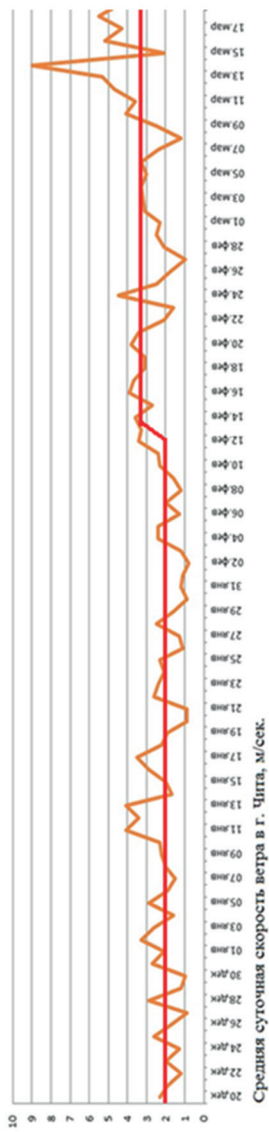
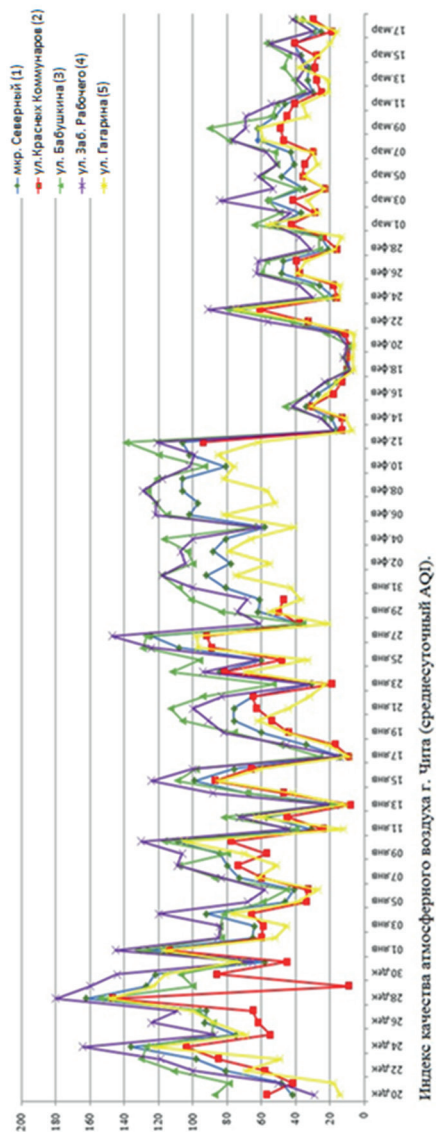


Рис. 3. Соотношение средней суточной скорости ветра и среднесуточного AQI атмосферного воздуха г. Чита

Таким образом, тенденция к росту содержания вредных веществ в воздухе города зимой проявляется при слабых ветрах со средней скоростью ветра около 2 м/с. Повышение же средней суточной скорости ветра до 3,3 м/с в зимний период способствует улучшению качества атмосферного воздуха. Выявлен период (ориентировочно 12–14 февраля) при котором происходит смена средней скорости ветра с 2 до 3,3 м/с и улучшение качества атмосферного воздуха.

Список литературы

1. Доклад об экологической ситуации в Забайкальском крае. URL: <https://minprir.75.ru> (дата обращения: 26.03.2024). Текст: электронный.
2. Звягинцев В. В., Лифатов Д. А., Аксенова Е. Ю. Оценка экологической безопасности жилых квартир при высоком уровне загрязнения воздушного бассейна города // Перспективы науки. 2023. № 12. С. 116–120.
3. Сайт AIQ. URL: <https://www.aqi.in/ru> (дата обращения: 26.03.2024). Текст: электронный.
4. Сайт WORLD-WEATHER. URL: <https://world-weather.ru> (дата обращения: 26.03.2024). Текст: электронный.
5. Тюкавкина Д. В., Звягинцев В. В. Влияние климатических условий на формирование высокого уровня загрязнения атмосферы г. Читы // Техносферная безопасность Байкальского региона: материалы междунар. науч.-практ. конф. Чита, 2019. С. 179–186.

Научный руководитель В. В. Звягинцев, канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой техносферной безопасности, Забайкальский государственный университет.

УДК 504.05

Исследование загрязнения овощей нитратами в Забайкальском крае

Т. В. Денисова¹, А. А. Кутенкова²

*^{1,2}студент гр. ТБ-22, факультет строительства и экологии,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье представлены результаты исследования содержания нитратов в картофеле, выращенном в разных районах Забайкальского края, оценка соответствия допустимым нормам и опасности для здоровья человека.

Ключевые слова: нитраты, безопасность для здоровья человека

В 2021 г. в России, по данным Роспотребнадзора, «... в плодовой продукции превышенное содержание нитратов обнаружено в 4,44 % исследовательских проб. Нитраты являются самыми распространенными веществами среди других токсичных веществ в такой продукции». Накопление нитратов в сельскохозяйственной растительной продукции может вызывать серьезные отравления и такие случаи регистрируются в РФ ежегодно, «слабость, головная боль, головокружение, боль в животе, диарея, посинение губ, ногтей и т. д.» – основные проявления этой патологии [2].

Внесение удобрений необходимо для получения хорошего урожая. Среди условий избыточного накопления нитратов в овощах: сроки внесения минеральных удобрений, погодные условия, время сбора урожая, степень зрелости растений, повышенная способность накапливать эти вещества разными видами и др. [1].

В рекомендациях Роспотребнадзора указаны признаки повышенного содержания нитратов в различных овощах и фруктах: «... идеально ровная и глянцевая поверхность; отсутствие запаха; неестественно большие и яркие плоды; слишком длинная и сочная зелень; рыхлость, особенно у картофеля и огурцов – при надавливании нет хруста, образуются пятна; у помидоров белые прожилки, более светлая по сравнению с кожицей мякоть; темные листья на поверхности кочанов капусты, слишком большой их размер» [4].

Картофель, являющийся наиболее потребляемым растительным продуктом в России, также может содержать нитраты.

Для исследований были взяты по 2–3 экземпляра картофеля, выращенного в разных районах Забайкальского края, а также картофель из торговой сети, привезенный из КНР.

Определение содержания нитратов в исследуемых образцах проводилось прибором «Эковизор». Полученные результаты представлены в таблице.

Содержание нитратов в исследуемом материале

<i>Место выращивания</i>	<i>Содержание нитратов в картофеле, мг</i>			
	<i>Проба 1</i>	<i>Проба 2</i>	<i>Проба 3</i>	<i>Среднее значение</i>
Кыринский р-н	147	123	194	155

Окончание таблицы

<i>Место выращивания</i>	<i>Содержание нитратов в картофеле, мг</i>			
	<i>Проба 1</i>	<i>Проба 2</i>	<i>Проба 3</i>	<i>Среднее значение</i>
Красночикийский р-н (с. Урлук)	191	162	149	167
Краснокаменский р-н	132	202	205	179
Агинский р-н	166	171	196	177
Приаргунский р-н	196	217	-	206
Хилокский р-н (пгт Могзон)	123	162	203	162
Читинский р-н (с. Домна)	126	148	-	137
Торговая сеть (КНР)	179	183	190	184

Безопасное содержание нитратов в картофеле, в соответствии с СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов», не должно превышать 250 мг/кг [3]. В исследуемом материале содержание нитратов не превышает нормативных значений.

Самое высокое содержание нитратов обнаружено в картофеле, выращенном в Приаргунском районе (206 мг/кг), Краснокаменском (179 мг/кг), Агинском (177 мг/кг), а также из торговой сети – выращенный в КНР (184 мг/кг). Самое низкое содержание нитратов в картофеле, выращенном в Читинском районе (с. Домна).

По рекомендации ВОЗ, количество нитратов в сутки, безопасное для здоровья, поступающее в организм со всеми продуктами питания и водой, не должно превышать 325 мг. Мы рассчитали, что безопасное употребление картофеля в сутки, исключая другие продукты питания и воду, составляет от 1,6 – до 2,4 кг [2].

Закключение. Проведенные исследования показали, что содержание нитратов в исследованных образцах картофеля, выращенного в разных районах Забайкальского края, составляет от 137 до 206 мг/кг, что не превышает допустимых безопасных значений для этого вида овощей. При этом рекомендуемое количество этого продукта в течение суток не должно превышать 2,4 кг.

Список литературы

1. Бережная Г. А., Ионова Г. Б., Бирюкова Н. А., Корнилова А. А. Оценка качества картофеля сорта Ред Скарлетт и влияние продолжительности его хранения на динамику содержания нитратов в клубнях // *Агрохимия*. 2019. № 8. С. 48–51.
2. Нитраты в овощах. URL: <https://12sanepid.ru/press/publications/4765.html?print=y> (дата обращения: 15.03.2024). Текст: электронный.
3. СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. URL: <https://madou47.ru> (дата обращения 15.03.2024).
4. Содержание нитратов в овощах. URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/departament-kkbtu-almaty/press/news/details/386670?lang=ru> (дата обращения: 15.03.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель О. Ю. Звягинцева, канд. биол. наук, доцент кафедры водного хозяйства, экологической и промышленной безопасности, Забайкальский государственный университет.

УДК 614.8.08

Исследование электромагнитных полей в бытовой среде

К. Д. Бодрова¹, А. М. Васильева²

^{1,2}студент гр. ТБ-23, факультет строительства и экологии, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье описываются результаты исследования величины электромагнитных излучений, создаваемых бытовой техникой в процессе эксплуатации, оценка их соответствия установленным в РФ нормам.

Ключевые слова: электромагнитное поле, бытовая техника, безопасность для здоровья человека

Бытовая техника улучшила качество жизни современного человека настолько, что жизнь без неё теперь не представляется возможной. В то же время, потребляя электрическую энергию, она стала дополнительным вредным фактором среды обитания, нарушая физиологические процессы в организме человека и вызывая серьезные нарушения здоровья. Уровни безопасности ЭМП должны соответствовать требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» [3].

Производители техники контролируют соблюдение установленных норм, но в случае использования большого количества электроприборов в ограниченном пространстве (например, в кухне), суммарное электромагнитное поле в квартирах может превышать безопасные уровни.

Контроль за уровнем этого фактора в бытовой среде является актуальной задачей.

Источниками электромагнитного излучения являются электропроводка, все электрические бытовые приборы, в каждом доме есть холодильник, электрическая и микроволновая печь, электрочайник, телевизор, стиральная машина, утюг, компьютер, фен, мобильные телефоны и др. Поэтому, эти виды бытовой техники были выбраны для исследования.

Измерение уровня электромагнитных полей проводилось с использованием прибора «Эковизор».

Результаты исследований и нормы допустимых значений электрического и магнитного полей, создаваемых электрическими приборами, действующие в РФ, представлены в таблице.

Результаты исследований показали, что наиболее опасным источником как электрического, так и магнитного поля является микроволновая печь, немного меньший уровень этих полей, но тоже представляющий опасность для здоровья, создает включенная электрическая печь.

Работающие монитор компьютера, утюг, ноутбук также показали небольшое, но тоже превышение установленных нормативов.

По данным медицинских исследований, действие ЭМП может проявляться в виде теплового эффекта (перегревание тканей, гибель клеток), влияет:

- на работу сердечно-сосудистой системы – может стать причиной нарушения ритма сердца, пониженного или повышенного артериального давления;

- на физиологические процессы в центральной нервной системе – приводит к нарушению сна, памяти, устойчивости к стрессу, нарушению терморегуляции;

- на работу иммунной системы – нарушается клеточный иммунитет, иммуногенез;

- на эндокринную систему – нарушает функции надпочечников, щитовидной, половых желез, может стать причиной бесплодия;

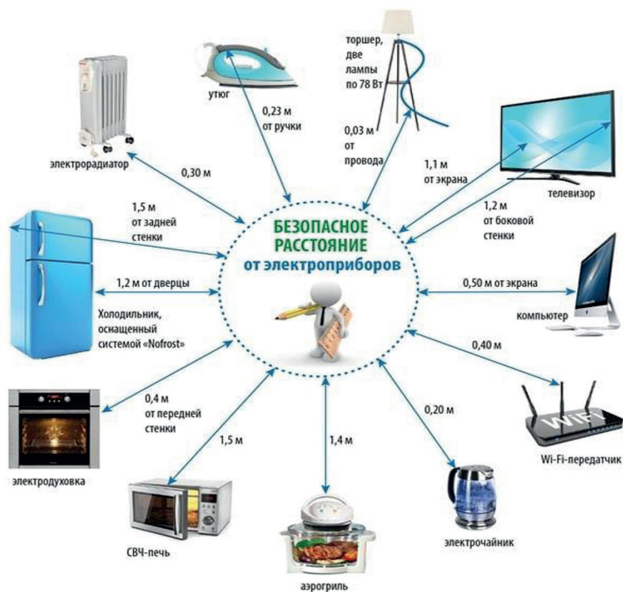
- на уровне клеток – может нарушать структуру ДНК, что является началом онкологических заболеваний [1].

Результаты исследований электрического и магнитного полей бытовой техники [3]

Быт. техника	Электрическое поле			Магнитное поле			Норма значений в/м
	норма	факт. значение	уровень превыш.	норма	факт. значение	уровень превышения	
Монитор	10–40 в/м	56 в/м	Есть небольшое превыш.	3 мкТ	0 мкТ	Нет	0 – 10в/м (Безопасно)
Эл. печь	10–40 в/м	248 в/м	Опасно	9 мкТ	0,53 мкТ	Небольшое пре- выш.	19 – 40 в/м (Пре- дельно допустимая норма)
Утюг	10–40 в/м	53 в/м	Есть небольшое превыш.	20 мкТ	0 мкТ	Нет	40 – 100 в/м (Есть небольшое влия- ние)
Ноутбук	10–40 в/м	95 в/м	Есть небольшое превыш.	15 – 30 мкТ	0 мкТ	Нет	100 – 200 в/м (Сильное влия- ние)
Микроволнпечь	10–40 в/м	376 в/м	Опасно	3 – 8 мкТ	9,92 мкТ	Опасно	Более 200 (Опас- но)

Основными методами защиты от ЭМП являются ограничение времени контакта с источником, увеличение расстояния до источника, экранирование.

Эти же методы рекомендуются для правильной эксплуатации бытовой техники. Для снижения риска для здоровья рекомендуется правильно размещать технику: увеличить расстояние между работающими бытовыми электроприборами, не включать наиболее опасные приборы одновременно, где это возможно – находиться на безопасном расстоянии во время работы техники. При эксплуатации утюга, фена – невозможно увеличить расстояние до источника, поэтому необходимо ограничить время их использования. Очень важным источником опасности являются компьютер и ноутбук, учитывая, что время, проводимое в создаваемом ими ЭМП, нередко составляет несколько часов. Поэтому важно соблюдение всех требований по эксплуатации (необходимое заземление, соблюдение расстояния, режим работы и т. д.). По рекомендациям Роспотребнадзора установлены расстояния для бытовых электроприборов, обеспечивающие безопасность для здоровья при их эксплуатации показано на рисунке [2].



Расстояния для безопасной эксплуатации бытовой техники [2]

Бытовая техника является значимым источником электромагнитных полей, при определенных условиях может стать причиной нарушения физиологических процессов в организме, возникновения серьезных заболеваний. При эксплуатации необходимо учитывать, что ЭМП, создаваемые электроприборами, могут суммироваться, соответственно уровень воздействия может превышать безопасные нормы. Поэтому для снижения негативного влияния ЭМП в бытовой среде необходимо строго соблюдать правила эксплуатации и общие меры по защите от действия ЭМП.

Список литературы

1. Алмабаева Н. М., Бопанова А. О. Влияние электромагнитных полей на организм человека // Вестник Казахский национальный медицинский университет. 2012. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyaniye-elektromagnitnyh-poley-na-organizm-cheloveka> (дата обращения: 02.04.2024). Текст: электронный.
2. Портал коммунальной грамотности. URL: <https://gkx.by/poleznye-sovety/1627-kak-zashchitit-sebya-ot-elektromagnitnogo-izlucheniya> (дата обращения: 23.03.2024). Текст: электронный.
3. СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания. URL: <https://docs.cntd.ru> (дата обращения: 23.03.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель О. Ю. Звягинцева, канд. биол. наук, доцент кафедры водного хозяйства, экологической и промышленной безопасности, Забайкальский государственный университет.

УДК 004.5

Разработка схемы СКУД с функцией термографического контроля и распознавания лиц

А. В. Звягинцев

*магистрант гр. ТБм-22, факультет строительства и экологии,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье описывается развитие систем контроля и управления доступом. Разработана и внедрена усовершенствованная схема СКУД с функцией термографического контроля и распознавания лиц на базе существующей аналоговой системы контроля доступа посредством техно-

логии RFID. Внедрение предлагаемой схемы СКУД подтвердило ее работоспособность.

Ключевые слова: система контроля и управления доступом, контроллер, термографический контроль, распознавание лиц

Система контроля и управления доступом (далее – СКУД) представляет собой инновационное технологическое решение, предназначенное для контроля доступа в ограниченные помещения и территории с целью обеспечения безопасности. В первых СКУД мастер-контроллер определял логику работы всей системы и обслуживал ограниченное количество контроллеров, а компьютер выступал в роли терминала для его программирования и отображения информации [2]. У вторичных контроллеров обмен информацией происходил только через мастер-контроллер. Такая схема (рис. 1) имела значительные ограничения на развитие систем контроля [Там же].

Развитие компьютерных технологий и сетевого оборудования привело к появлению новых архитектур систем, и появились мультисерверные СКУД (рис. 2). Изменения в основном произошли в программном обеспечении без изменения функций контроллеров [Там же].

Позднее с развитием микроэлектроники поменялась архитектура СКУД и контроллеры смогли обмениваться информацией напрямую друг с другом (за счет использования единой среды обмена информацией) [Там же] (рис. 3).

Пандемия 2020 г. изменила рынок СКУД. Широкий спектр заказчиков в это время стали искать системы, которые смогут быстро выявлять лиц с повышенной температурой, обеспечивать эффективную работу контрольно-пропускной системы с минимальными затратами. Мировой рынок контроля доступа по данным сайта [1] вырастет с 8,6 млрд долл. США в 2020 г. до 12,8 млрд долл. США к 2025 г. при среднегодовом темпе роста 8,2 %, поэтому разработка СКУД с функцией термографического контроля и распознавания лиц является актуальной.

Предлагаемая нами схема СКУД (рис. 4) состоит из четырёх независимых компонентов: детекции лиц в видеопотоке, распознавания конкретного лица на основе сверточной нейронной сети и определения его температуры с точностью измерения до 0,5 °С, контроля открытием двери/турникета и клиентского веб-сервиса. Каждый компонент работает в своём сегменте.



Рис. 1. Схема первых СКУД

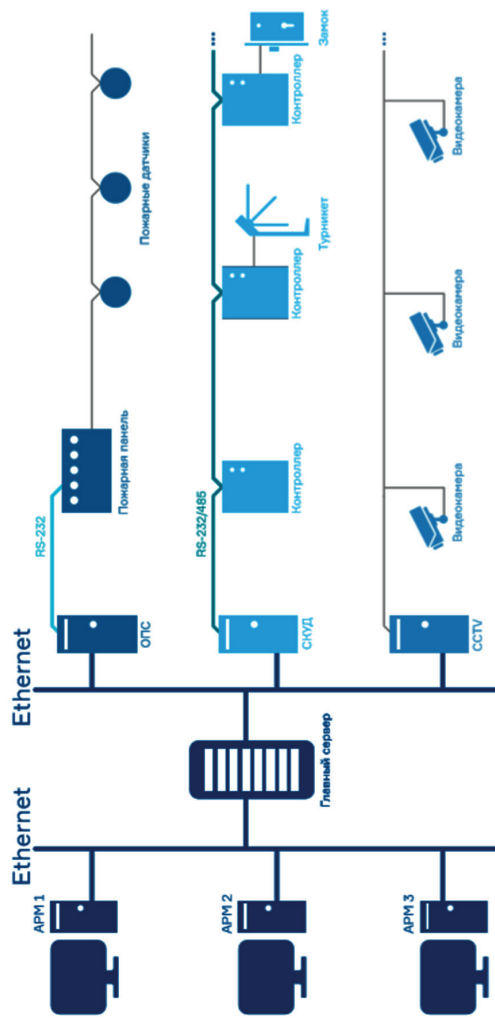


Рис. 2. Схема мультисерверной СКУД

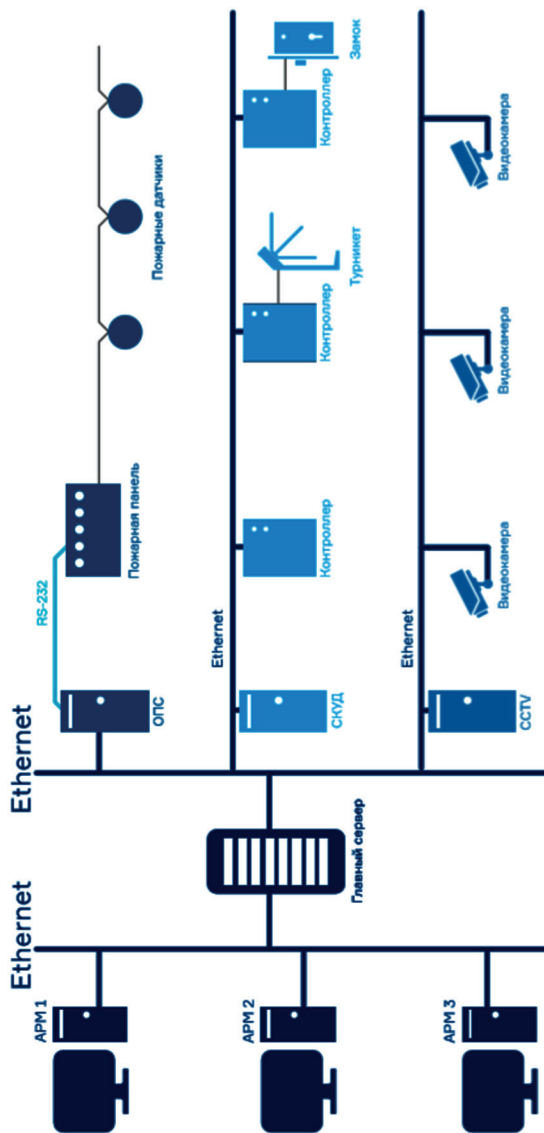


Рис. 3. Схема усовершенствованной СКУД

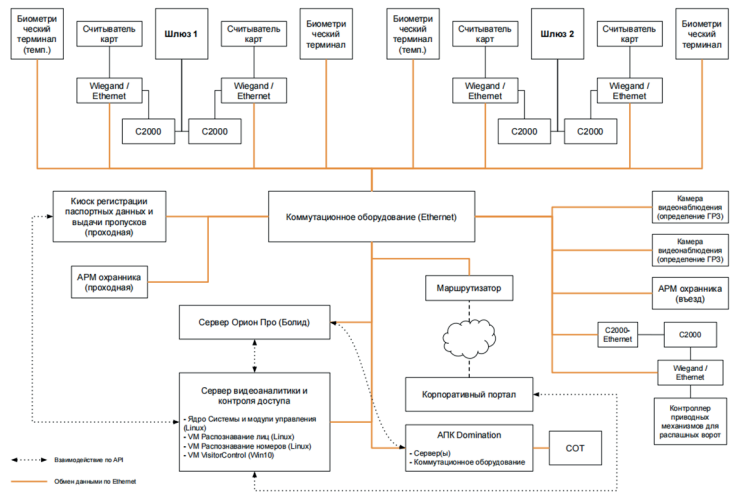


Рис. 4. Предлагаемая схема СКУД

В аналоговую систему (с картридером) были внедрены цифровые компоненты, позволяющие сначала контролировать ношение защитной маски, проводить термографический контроль (максимально допустимую температуру пользователя) и сравнение со списком авторизованных пользователей. Данное решение (рис. 4) позволит улучшить функциональные возможности, тем самым обеспечив качественный уровень безопасности и сохранение работоспособности даже после выхода из строя какого-либо элемента.

Для одного из объектов банковской сферы г. Москвы был разработан проект по предложенной схеме и смонтированы все компоненты СКУД (рис. 5).

Внедрение предлагаемой схемы СКУД подтвердило ее работоспособность.

Пандемия 2020 г. изменила рынок СКУД в части быстрого выявления людей с повышенной температурой, обеспечения эффективной работы контрольно-пропускной системы.

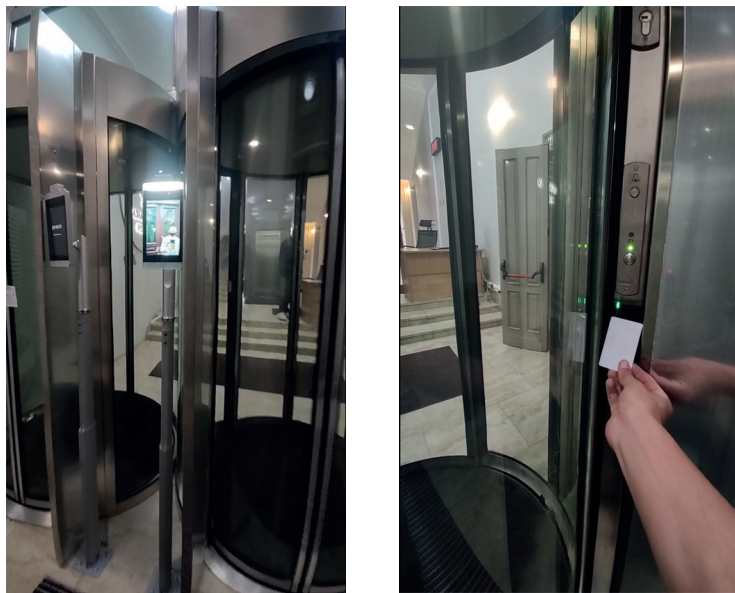


Рис. 5. Реализация предлагаемой схемы СКУД

Впервые разработана и внедрена схема СКУД с функцией термографического контроля и распознавания лиц, на базе существующей аналоговой системы контроля доступа, посредством технологии RFID, а также термографического терминала и программно-аппаратного комплекса, позволяющая контролировать ношение защитной маски, проводить термографический контроль (максимально допустимую температуру посетителя или сотрудника) и сравнение со списком авторизованных пользователей на основе данных биометрического образца и уникального номера сотрудника (предварительного записанного на персональную карту доступа), посредством сравнения полученных данных с сенсоров и считывающих устройств, данных сохраненных в базе данных организации и программно-аппаратного комплекса.

Внедрение предлагаемой схемы СКУД подтвердило ее работоспособность.

Список литературы

1. Медийный портал отрасли безопасности. URL: <http://www.techportal.ru> (дата обращения: 02.04.2024). Текст: электронный.

2. Новые подходы к построению СКУД при использовании WEB-технологий. URL: <https://habr.com/ru/articles/469495> (дата обращения: 02.04.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель В. В. Звягинцев, канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой техносферной безопасности, Забайкальский государственный университет.

УДК 311.313

Оценка риска гибели в дорожно-транспортных происшествиях на федеральной трассе «Амур»

К. А. Иванов

студент гр. ТБ(кб)м-22, факультет строительства и экологии, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье проанализирована статистика дорожно-транспортных происшествий на федеральной трассе «Амур» в десятилетнем разрезе, рассчитан средний коэффициент относительной тяжести для федеральной трассы, определены факторы, влияющие на тяжесть ДТП, и численно установлена вероятность их возникновения.

Ключевые слова: дорожно-транспортное происшествие, правила дорожного движения, статистика, базы данных, автомобильные дороги, безопасность дорожного движения

В настоящее время одной из наиболее актуальных социальных проблем в мире является высокий уровень дорожно-транспортных происшествий (ДТП) и их негативные последствия. Именно поэтому регулярный мониторинг дорожно-транспортных происшествий является важным инструментом обеспечения безопасности на дорогах. Такой мониторинг осуществляется с использованием нормативной базы РосАвтодор [1–3].

Целью данного исследования является численное определение вероятности гибели в дорожно-транспортных происшествиях на федеральной трассе «Амур».

Поскольку дорожно-транспортное происшествие является результатом сложного взаимодействия различных факторов, остаётся актуальным комплексный анализ ДТП для выявления условий, которые непосредственно влияют на их количество и тяжесть.

В данном исследовании была рассмотрена статистика ДТП на федеральной трассе «Амур» за период с 2013 по 2022 г. (см. таблицу).

Для дальнейшего анализа по данным таблицы был рассчитан средний коэффициент относительной тяжести для федеральной трассы. Для этого использовалась формула:

$$K_T = K_P / K_R,$$

где K_T – коэффициент тяжести;
 K_P – количество погибших, чел;
 K_R – количество раненых, чел.

$$K_T = 225 / 762 = 0,295276.$$

Статистические данные о ДТП на трассе Амур

<i>Год</i>	<i>Количество ДТП</i>	<i>Число погибших, чел.</i>	<i>Число раненых, чел.</i>
2013	57	14	84
2014	59	26	66
2015	45	24	80
2016	57	18	85
2017	61	29	104
2018	66	29	94
2019	64	14	70
2020	58	27	65
2021	54	24	52
2022	55	20	62

Для определения риска возникновения ДТП было выделено два фактора, влияние которых играет большую роль в их тяжести. Этими факторами являются освещенность федеральной трассы и погодные условия.

Если вероятность гибели в ДТП больше среднего коэффициента тяжести, можно сделать вывод, что именно этот фактор является наиболее опасным и приводит к наибольшей тяжести последствий при их возникновении. Для наглядного изображения были построены графики, где черная линия – средний коэффициент тяжести (рис. 1).

Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод, что одной из главных причин ДТП со смертельным исходом является отсутствие освещения в темное время суток.

Самыми частыми случаями является съезд транспортного средства с дороги и наезд на пешехода. Недостаточная дальность видимости – самая главная причина возникновения ДТП в ночное время суток.

Самым лучшим решением данной проблемы будет является установка дополнительного искусственного освещения. Это поможет снизить риск ночных ДТП, так как при этом возможность увидеть препятствие на дороге и других участников движения значительно возрастает.

Таким образом, качественное искусственное освещение поможет не только значительно снизить риск возникновения дорожно-транспортных происшествий с тяжелыми последствиями, но и поспособствует снижению утомляемости участников дорожного движения, что положительно сказывается на безопасности дорожного движения (рис. 2).

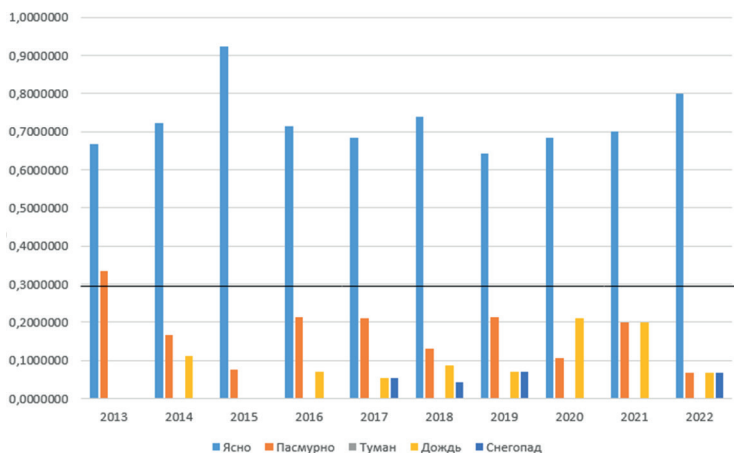


Рис. 1. Вероятность гибели в ДТП в зависимости от погодных условий

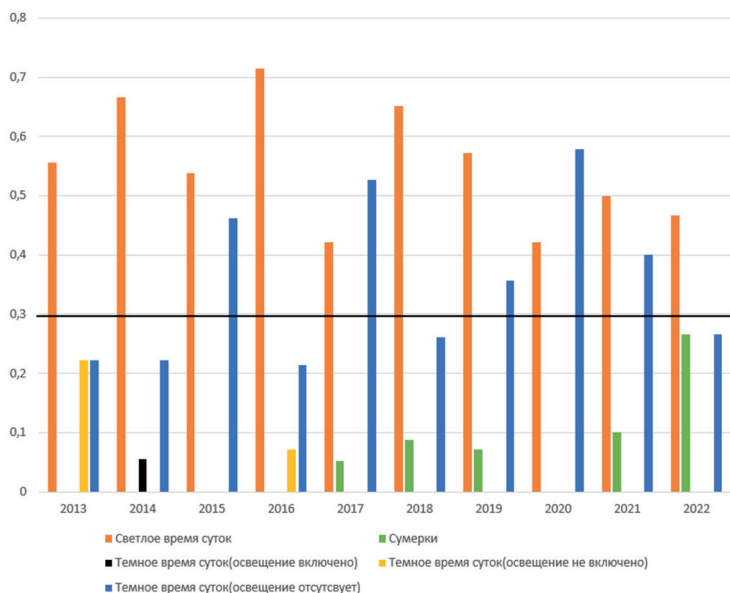


Рис. 2. Вероятность гибели в ДТП в зависимости от освещения федеральной трассы

Список литературы

1. ОДМ. Руководство по устранению и профилактике возникновения участков концентрации ДТП при эксплуатации автомобильных дорог. М.: Информавтодор, 2009. 94 с.
2. Правила учета и анализа дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах Российской Федерации. М.: Информавтодор, 1998. 44 с.
3. Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах. М.: Росавтодор Минтранса России, 2002. 156 с.

Научный руководитель О. Ю. Токарева, канд. техн. наук, доцент кафедры техносферной безопасности, Забайкальский государственный университет.

Анализ территории школ города Читы

А. Н. Долгашова¹, П. О. Наумова², Б. С. Шерматова³

*^{1,2,3} студент гр. СУС-20, факультет строительства и экологии,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Исследования по проблеме благоустройства школьных территорий на примере школ города проводились в рамках программы «Приоритет 2030» и грантовой поддержки. Идея проекта заключается в анализе существующей и создании современной и функциональной школьной территории, способствующей комфортному обучению и развитию учащихся.

Ключевые слова: благоустройство, территория, зонирование, реконструкция, озеленение, проектирование

Проблема проекта заключается в том, что текущее состояние школьной территории не соответствует современным требованиям к образовательной среде, что негативно сказывается на обучении и комфорте учащихся.

Исходя из проблематики нами были выделены три основные задачи:

- анализ текущего состояния школьных территорий;
- проверка соответствия параметров территории нормам проектирования;
- разработка проекта модернизации школы.

Для проведения исследований были выбраны три школы (№ 2, 33 и 40), так как они построены по типовому проекту.

Для анализа территорий использовались спутниковые изображения [1] и публичная кадастровая карта [2]. На основе данной информации выполнены расчеты характеристик территории планировочной организации земельных участков школ.

Полученные показатели представлены на диаграмме (см. рисунок).

Школы располагаются в условиях стесненной городской застройки. Градостроительные условия складывались в течение нескольких десятков лет, что не всегда благоприятно сказывается на состоянии пришкольной территории. Следует отметить, что существующее озеленение находится не в лучшем состоянии и требует значительной реконструкции. Большая часть территории не благоустроена.

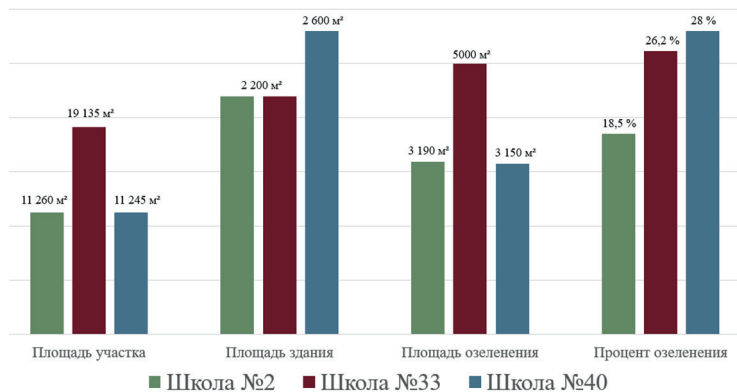


Диаграмма показателей участков школ

Анализ диаграммы позволяет сделать заключение, что по отдельным показателям (процент озеленения) территория не соответствует санитарным нормам по СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи [3].

В рамках проекта были проанализированы примеры благоустройства территорий школ, соответствующие современным требованиям проектирования и современным эстетическим параметрам.

Школа № 55 в г. Чите на 1000 мест, архитектурный облик которой соответствует современным требованиям, школа в Новой Москве на 1375 мест, школа «Точка будущего» в г. Иркутске (здания выстроены по окружности и символизируют людей, собравшихся в дружеский круг у костра), школа «Летово» в г. Москве (здание представляет собой 3-лучевую звезду, в лучах которой расположены кабинеты для творчества, занятий спортом и учебой).

Наиболее перспективной территорией для выполнения благоустройства является внутренний двор школы № 40. Этот двор полностью изолирован от городской территории в силу сложившихся обстоятельств и имеет ряд положительных факторов:

- изолированность;
- защита от городского шума;
- безопасность, особенно для детей младшего школьного возраста;

- возможность зонирования;
- допустимость выполнения граффити, как способ выражения творческого потенциала школьников.

Удачные дизайнерские решения с использованием эргономичной уличной мебели позволят не только улучшить внешний вид двора, но и дадут возможность отдыхать детям (например, в летнем лагере). Роспись стен и использование малых архитектурных форм создадут необычную организацию общественного пространства школы и послужат толчком для дальнейшей работы по улучшению среды пребывания школьников.

Список литературы

1. Карты Google: [официальный сайт]. URL: <https://www.google.ru/maps/@51.9028918,113.6323428,9z/data=!3m1!1e3> (дата обращения: 28.03.2024). Текст: электронный.
2. Публичная кадастровая карта: [официальный сайт]. Москва. URL: <https://egrp365.org/map/?id=g0xnV0&ysclid=lvdt0nhsee130942249> (дата обращения: 28.03.2024). Текст: электронный.
3. СП 2.4.3648-20. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28. М.: Стандартинформ, 2020. 44 с.

Научный руководитель Л. И. Елисеева, доцент кафедры строительства, Забайкальский государственный университет.

УДК 666 189 3

Перспектива развития пеностекла в условиях Забайкалья из вторичного сырья и отходов производства

Д. Л. Катусенко¹, Н. Р. Ковалев²

*^{1,2}студент гр. СУС-19, факультет строительства и экологии,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Отходы стекла – это одни из материалов, который не разлагается в природной среде. Поэтому их вторичное использование не только способ снижения производственных затрат, но и эффективный вклад в защиту экологической обстановки Забайкальского края. Целью исследования является изучение перспективы развития пеностекольной промышленности.

ленности в регионе, анализ сырьевого рынка для производства стеклогранулянта

Ключевые слова: пеностекло, стеклобой, стекловата, теплоизоляция, водопоглощение, стеклогранулянт

Согласно рейтингу количества свалок, внесенных в реестр Роспотребнадзора, самыми загрязненными регионами России являются Кемеровская область и Республика Саха (538 и 836 свалка соответственно) [3]. В Забайкальском крае насчитывается около 91 официально подтвержденных свалок, и можно предположить, что количество несанкционированных свалок гораздо больше.

Стратегия социально-экономического развития Забайкальского края до 2030 г. направлена на гарантирование экологически безопасной обработки твердых коммунальных отходов, обеспечение безопасности жизненной среды и увеличение доли утилизации отходов со снижением воздействия на окружающую среду до 90 % путем внедрения эффективной системы сбора и хранения твердых коммунальных отходов к 2030 г. [2]. Территориальной схемой планируется достижение к 2026 г. следующих целевых показателей, характеризующих деятельность по обращению с ТКО в Забайкальском крае: доля ТКО, направляемых на захоронение, – 79 % от общей массы; доля ТКО, использованных в качестве вторичного сырья, – не менее 21 % от общей массы; снижение количества ТКО, направляемых на захоронение, – с 61 тыс. 717,89 до 49 тыс. 356,63 т/г [1].

В производстве стройматериалов стеклобой используется в качестве дешевого наполнителя. Пеностекло представляет собой отвердевшую стекольную пену, изделия из неё могут быть в виде гранул, гравия, щебня, плит, скорлуп и др.

Примером развития пеностекольного производства может выступать Калужская кампания ООО «АйСиЭм Гласс Калуга», которая занимается переработкой отходов стекла в пеностекольный утеплитель. За год предприятие перерабатывает более 20 тыс. т стеклобоя [4].

В 2014 г. в Калужской области открылся первый в России завод по производству отходов пенополистирола – проект «Роснано». Проект был инициирован в ноябре 2011 г.

Заклучив договор на переработку стеклянных отходов с ООО «АйСиЭм Гласс Калуга», компания освобождается от упла-

ты экологических налогов и обеспечивает соблюдение требований, установленных природоохранным законодательством.

На данный момент в Забайкалье существует проблема не только утилизации, но и захоронения ТКО, так как новые пространства, оборудованные для хранения отходов длительное время без влияния опасных факторов на окружающую среду, необходимо постоянно реализовывать с оглядкой на прилегающие рядом территории, в том числе подземные воды. Это создает ряд трудностей при выборе такой площадки и дополнительные финансовые затраты на реализацию проекта.

С 2022 г. в Забайкалье работает мусоросортировочный комплекс, который за прошлый год отсортировал 11 тыс. т ТКО, на переработку в Свердловскую область, Республику Башкортостан, Челябинскую и Иркутскую область было направлено около 400 т вторсырья [5].

В перспективе развития региона возможно размещение не только пеностеклового завода, но и производств по переработке бумажных изделий, картона, ПЭТ – изделий, что значительно снизит затраты региона на транспортировку отсортированного вторсырья в другие регионы, повысит престиж региона и позволит организовать поступления финансов с реализации продукции этих заводов.

Относительно пеностеклового завода стоит учитывать, что сырьевая база края позволяет покрыть необходимость в материалах лишь частично. Большую часть сырья, таких как мел, сода, сульфаты натрия и доломиты, необходимо будет приобретать и транспортировать на точку производства, а это означает большие затраты для завода изготовителя.

Период окупаемости зависит от объемов выпуска продукции, ее востребованности, а также налаженных точек поставки готовой продукции к конкретному потребителю, в качестве которого могут выступать как региональные застройщики, так и зарубежные компании, использующие в своих проектах материалы из пеностекла.

Развитие производства из вторичного сырья на базе Забайкальского края может значительно повысить экологическую обстановку в регионе, создаст ряд рабочих мест и будет приносить дополнительный доход в казну края для дальнейшего развития подобных проектов.

Список литературы

1. В России захоранивается 80 % бытового мусора. URL: <https://finexpertiza.ru/press-service/researches/2023/zakh-80-musora> (дата обращения: 26.03.2024). Текст: электронный.
2. Государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОПО). URL: <https://www.airsoft-bit.ru/spravochnik/546-grogo> (дата обращения: 20.02.2024). Текст: электронный.
3. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Забайкальского края на период до 2030 года: Постановление Правительства Забайкальского края: [от 26 декабря 2013 г. № 586] // Азия-Экспресс. 2013. № 52/1 (31 дек.). Ст. 105.
4. Завод по сортировке отходов в Чите в августе 2023 года направил на переработку более 51 тонны вторсырья. URL: <https://75.ru/news/333004> (дата обращения: 26.03.2024). Текст: электронный.
5. Пеностекольный завод АйСиЭм Гласс Калуга – пеностекло и пеностекольный щебень. URL: <https://www.icmglass.ru/company> (дата обращения: 26.03.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель Н. С. Ерохина, старший преподаватель, доцент кафедры строительства Забайкальского государственного университета, Забайкальский государственный университет.

УДК 539.3(3)

Сравнительный анализ расчета статически неопределимых систем методами допускаемых напряжений и разрушающих нагрузок

Л. С. Храмцова

*студент гр. СУС-22, факультет строительства и экологии,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Рассматриваются два метода расчета на прочность элементов конструкций: допускаемых напряжений и разрушающих нагрузок. На примере расчета стальной статически неопределимой балки показано преимущество метода разрушающих нагрузок.

Ключевые слова: расчеты на прочность, методы, сравнение, разрушающие нагрузки, двутавровые балки, эффективность

На стадии проектирования гражданских и промышленных сооружений и зданий происходит выбор различных элементов конструкций из большого их многообразия: стержни, балки, пли-

ты, арки, оболочки и т. д. Они могут быть выполнены из разных материалов: сталь, бетон, кирпич, древесина, полимеры, композиты. Выбор материала элемента конструкции зависит от характера нагружения внешними силами, способности деформироваться, а также от прочностных показателей. В процессе проектирования используются наиболее известные методы расчета на прочность элементов конструкций: допускаемых напряжений, разрушающих нагрузок и предельных состояний.

Согласно методу допускаемых напряжений опасное состояние материала – возникновение предела текучести – наступает тогда, когда в самой нагруженной точке элемента конструкции возникает предел текучести. В методе разрушающих нагрузок опасным состоянием считается, когда во многих точках элемента конструкции возникает предел текучести [1].

Для анализа эффективности расчета этими методами стальных статически неопределимых неразрезных балок выполним сравнительный расчет двутавровой трехопорной балки методами допускаемых напряжений и разрушающих нагрузок [2].

Расчет по методу допускаемых напряжений стальной статически неопределимой балки со степенью статической неопределимости «единица» проводим с использованием метода сил и врезанием плоского шарнира на средней опоре (рис. 1).

Считаем известными значения модуля упругости E , момента инерции J_x , интенсивности распределенной нагрузки q и размеров балки l .

Грузовая эпюра изгибающих моментов M_F , единичная эпюра \bar{M} и окончательная эпюра изгибающих моментов $M^{\text{оконч}}$ для заданной системы представлена на рис. 1.

Для раскрытия статически неопределимости заданной системы следует решить каноническое уравнение относительно неизвестного момента в плоском шарнире X_1 [2].

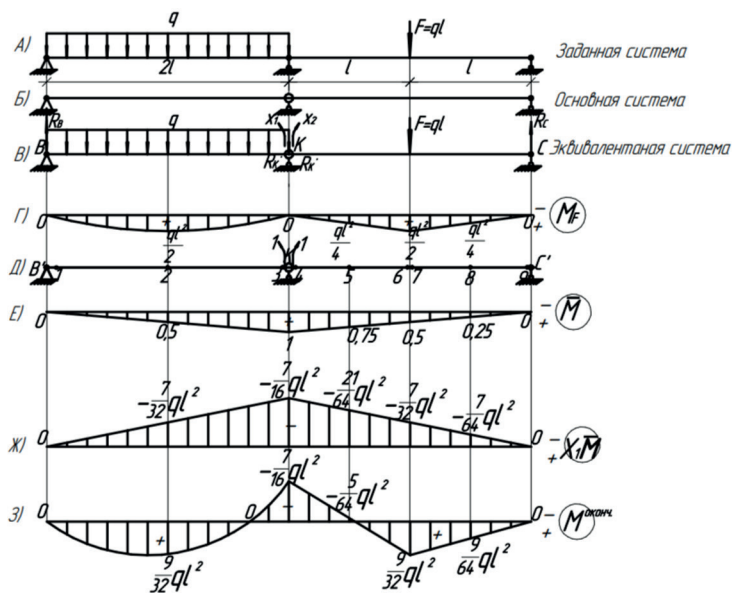


Рис. 1. Схема балки и эпюры изгибающих моментов: а) заданная система; б) основная система; в) эквивалентная система; г) грузовая эпюра моментов; д) система с указанием единичных моментов; е) эпюра единичных моментов; ж) единичная эпюра моментов, увеличенная в X_1 раз; з) окончательная эпюра моментов

$$X_1 \delta_{11} + \Delta_{1F} = 0. \quad (1)$$

Грузовой коэффициент канонического уравнения Δ_{1F} находим перемножением грузовой эпюры на единичную по формуле Симпсона

$$\Delta_{1F} = \frac{7ql^3}{12EI_x}. \quad (2)$$

Единичный коэффициент канонического уравнения δ_{11} находим перемножением единичной эпюры на себя

$$\delta_{11} = \frac{4l}{3EI_x}. \quad (3)$$

Из уравнения (1) находим неизвестный момент в плоском шарнире $X_1 = 0,4375ql^2$.

Увеличивая единичную эпюру моментов в X_1 раз, и складывая по ординатам с грузовой эпюрой моментов, получаем окончательную эпюру изгибающих моментов для заданной системы (рис.1).

Максимальный изгибающий момент M_{\max} из окончательной эпюры изгибающих моментов составляет

$$M_{\max} = -\frac{7ql^2}{16}, \text{ кНм.} \quad (4)$$

Условие прочности

$$\sigma_{\max} = \frac{M_{\max}}{W_x} \leq [\sigma] = \frac{\sigma_T}{n_T}, \quad (5)$$

где W_x – момент сопротивления двутаврового сечения, см^3 ;

$[\sigma]$ – допускаемое напряжение, $\frac{\text{кН}}{\text{см}^2}$;

σ_T – предел текучести материала, $\frac{\text{кН}}{\text{см}^2}$;

n_T – коэффициент запаса прочности,

Подставляя (4) в (5) находим допускаемую нагрузку

$$[q]_{\text{доп}} \leq 2,21 \frac{\sigma W_x}{l^2}. \quad (6)$$

Рассмотрим расчет стальной статически-неопределимой балки вторым методом – методом разрушающих нагрузок. Выделим в балке ряд промежуточных точек 2, 3, 6, в которых могут возникнуть максимальные изгибающие моменты [2]. Для выбора основной системы достаточно рассмотреть два врезанных пластических шарнира в точках 2 и 3 (рис. 2).

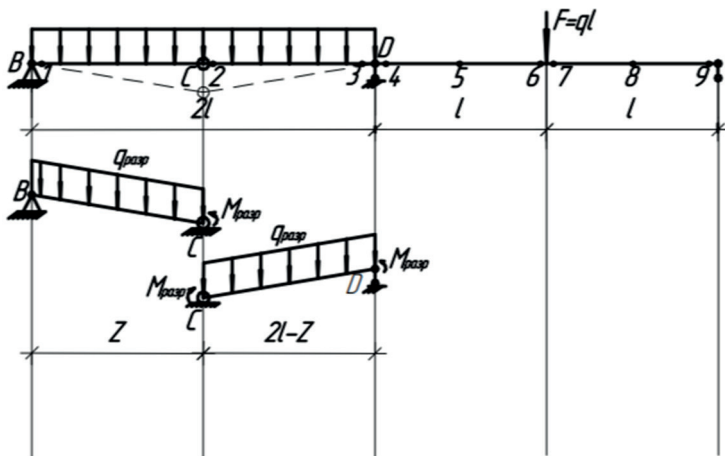


Рис. 2. Схема расчета балки методом разрушающих нагрузок

Определим расстояние z , при котором изгибающий момент имеет максимальное значение. Составим уравнения равновесия на участках BC и CD, получим M_{\max} для двух участков

$$\text{На участке BC: } M_{\text{разр}} = q_{\text{разр}} \frac{z^2}{2}, \text{ кНм.} \quad (7)$$

$$\text{На участке CD: } M_{\text{разр}} = q_{\text{разр}} \frac{(2l-z)^2}{4}, \text{ кНм.} \quad (8)$$

Приравнивая эти разрушающие моменты, получим квадратное уравнение

$$z^2 + 4zl - 4l^2 = 0. \quad (9)$$

Из уравнения (9) находим $z=0,828l$

Находим разрушающую нагрузку

$$q_{\text{разр}} = \frac{2M_{\text{разр}}}{z^2} = \frac{2M_{\text{разр}}}{(0,828l)^2}. \quad (10)$$

Разрушающий момент можно определить по формуле

$$M_{\text{разр}} = \sigma_T W_{\text{пл}} = \sigma_T 2S_x \quad (11)$$

где S_x – статический момент полусечений, см^3 ;

$W_{пл}$ – пластический момент сопротивления, $см^3$;
Совместно решая (10) и (11), получаем

$$q_{разр} = \frac{4[\sigma]S_x}{(0,828l)^2} \approx 5,83 \frac{[\sigma]S_x}{l^2}. \quad (12)$$

Допускаемая нагрузка этим методом

$$[q]_{\substack{\text{допуск} \\ \text{разр.}}} \approx 5,83 \frac{[\sigma]S_x}{l^2}. \quad (13)$$

Сравнивая допускаемую нагрузку, полученную методом допускаемых напряжений (6) и допускаемую нагрузку, полученную методом разрушающих нагрузок (13) видим различие в правой части. Расчет соотношений W_x и S_x , выполненный для двутавров от № 10 до № 60 показал

$$\frac{W_x}{S_x} = 1,72 \div 1,76. \quad (14)$$

Учитывая формулу (14) найдем отношение допускаемых нагрузок

$$\frac{[q]_{\substack{\text{допуск} \\ \text{разр.}}}}{[q]_{\text{допуск}}} = 1,5 \div 1,6. \quad (15)$$

Следовательно, расчет стальных статически-неопределимых балок по методу разрушающих нагрузок наиболее предпочтителен, так как позволяет нагружать конструкции в 1,5 раза больше, чем при расчете по методу допускаемых напряжений.

Список литературы

1. Агапов В. П. Сопротивление материалов: учебник. М.: МГСУ, 2014. 304 с.
2. Герасимов В. М. Сопротивление материалов: справочник. Чита: ЗабГУ, 2016. 155 с.

Научный руководитель В. М. Герасимов, д-р техн. наук, профессор кафедры строительства, Забайкальский государственный университет.

**Особенности эксплуатации автономных источников питания
электрического подвижного состава в МП «Троллейбусное
управление»**

А. А. Березовский

*студент гр. ЭТМз-19, факультет строительства
и экологии, Забайкальский государственный университет,
г. Чита, Россия*

МП «Троллейбусное управление» – крупное и единственное предприятие г. Читы, обеспечивающее перевозки пассажиров троллейбусами. В течение последних десяти лет, в связи с массовым обновлением подвижного состава, на предприятии возникли проблемы с эксплуатацией автономных источников питания.

Ключевые слова: заряд, АКБ, преобразователь напряжения, зарядное устройство, автономный ход

Электрический подвижной состав МП «Троллейбусное управление» состоит из четырёх моделей троллейбусов: ЗиУ-682 – 11 единиц; Тролза-5275 «Оптима» – 27 единиц; Тролза-5265 «Мегаполис» – 1 единица; ВМЗ-5298 «Авангард» – 55 единиц.

Подвижной состав имеет разные схемы заряда и три типа применяемых АКБ.

На троллейбусе ТРОЛЗА-5265 «Мегаполис» (рис. 1) для заряда АКБ бортовой сети применяются три преобразователя напряжения ПНР-160У, преобразующих напряжение контактной сети 550 вольт в напряжение заряда АКБ бортовой сети 28 вольт. Для заряда АКБ автономного хода применяется преобразователь напряжения ПН-58-36, преобразующий напряжение контактной сети в напряжение 48 вольт. На троллейбусе установлены щелочные аккумуляторные батареи [3].

На троллейбусе ТРОЛЗА-5275 «Оптима» (рис. 2) для заряда АКБ установлены два преобразователя напряжения ПНР-125 НЛ, преобразующих напряжение контактной сети 550 вольт в напряжение заряда АКБ бортовой сети 28 вольт. На троллейбусе установлены свинцово – кислотные необслуживаемые аккумуляторные батареи со сгущённым электролитом.

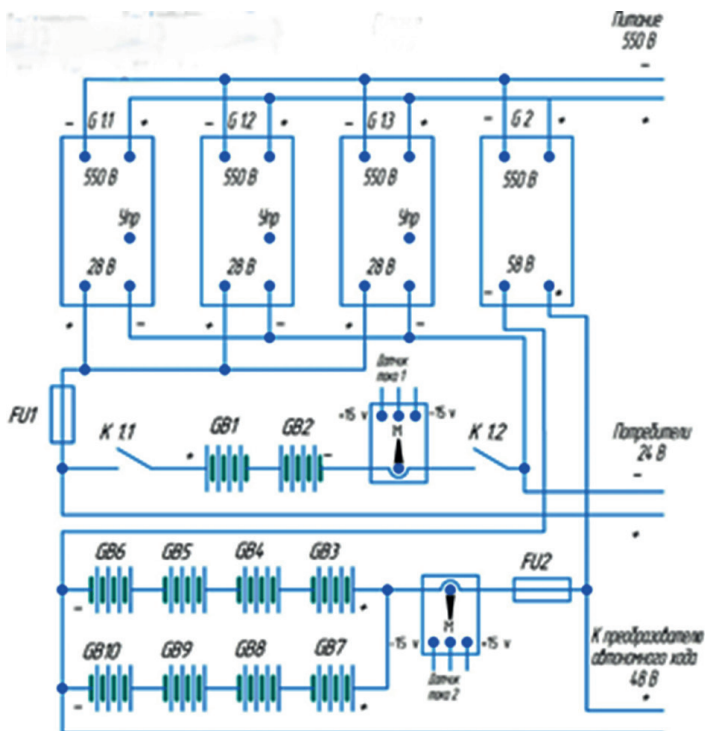


Рис. 1. Схема заряда ТРОЛЗА-5265 «Мегаполис»

Свинцово-кислотные необслуживаемые аккумуляторные батареи со сгущённым электролитом в сравнении с ранее используемыми щелочными АКБ более требовательны к условиям заряда. Не допускается продолжительное нахождение АКБ в условиях глубокого разряда. Также АКБ данного типа абсолютно не переносят продолжительный заряд при напряжении более 14,7 вольт на одну аккумуляторную батарею, так как при этом сгущённый электролит высыхает и АКБ выходит из строя [4].

На троллейбусе ВМЗ-5298-01 «Авангард» (рис. 3) для заряда АКБ применяются три преобразователя напряжения ПНР-160У НЛ, преобразующих напряжение контактной сети 550 вольт в напряжение заряда АКБ 28 вольт. На троллейбусе установлены герметизированные свинцово-кислотные аккумуляторные батареи, изготовленные по технологии AGM.

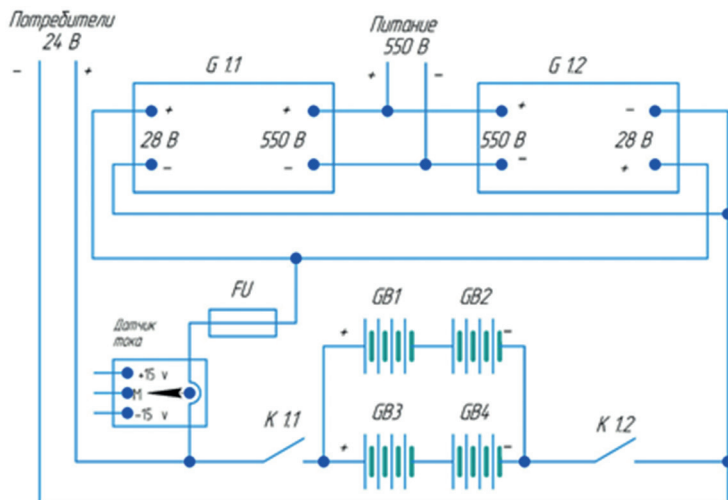


Рис. 2. Схема заряда ТРОЛЗА-5275 «Оптима»

В обычных системах заряда и зарядных устройствах характерен режим заряда падающим током при одновременном росте напряжения, который не подходит для AGM аккумуляторов, для которых напряжение заряда должно находиться в пределах 2,4 – 2,5 вольт на элемент. Несоблюдение этих условий приводит к преждевременному выходу из строя АКБ. Кроме этого, при разряженной батарее на начальном этапе заряда она потребляет большой ток, вызывающий сильный нагрев внутренних элементов АКБ. Поэтому начальный ток заряда должен быть ограничен на уровне 0,3С А. Для исключения этих неблагоприятных факторов в преобразователях ПНР-160 предусмотрена регулировка напряжения заряда, и соответственно тока заряда изменением напряжения на выводе «Управление» с помощью блока управления зарядом с ШИМ регулятором [2].

На сегодняшний день в МП «Троллейбусное управление» остро стоит проблема в восстановлении заряда автономных источников питания электрического подвижного состава, так как аккумуляторный участок предприятия изначально спроектирован для ремонта и обслуживания щелочных аккумуляторных батарей, а за последние годы практически весь подвижной состав перешёл на свинцово-кислотные аккумуляторные батареи.

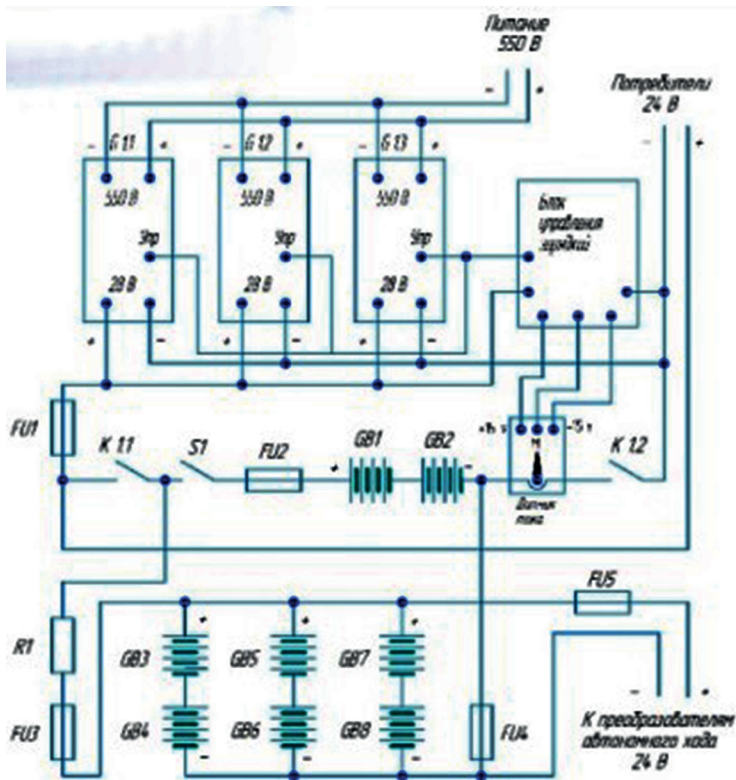


Рис. 3. Схема заряда ВМЗ-5298-01 «Авангард»

Основные проблемы эксплуатации возникают в зимнее время и связаны с температурным режимом АКБ. Аккумуляторные батареи в периоды сильных морозов, когда температура опускается ниже минус 25 °С недозаряжаются. При разряженных до 18 вольт бортовых АКБ электрооборудование троллейбусов с электронной системой управления не включается и из-за невозможности перемещения троллейбуса в ремонтную зону необходимо менять бортовые АКБ на местах стоянки, что усложняет их замену, увеличивает путь доставки в аккумуляторный участок и обратно.

Эту проблему могли решить закрытые стоянки для подвижного состава. Согласно своду правил СП 98.13330.2018 «Трамвайные и троллейбусные линии», закрытую стоянку для подвиж-

ного состава рекомендуется предусматривать в случае проектирования для городов с температурой наиболее холодной пятидневки минус 30 °С и ниже, но при проектировании предприятия этого не сделали [1].

Проблему можно решить обогревом аккумуляторных ящиков, но изготовители троллейбусов не предусмотрели такую возможность.

Дополнительная проблема заключается в расположении АКБ автономного хода на крыше троллейбусов, их возможно поменять только возле единственной вышки, специализированной для обслуживания крышевого оборудования. При значительно разряженных АКБ поставить троллейбус под вышку возможно только после замены бортовых АКБ в парке.

В аккумуляторном участке нехватка оборудования для заряда свинцово-кислотных аккумуляторных батарей. В настоящее время используется одно зарядное устройство УЗПС 24-25А, приобретённое при обновлении подвижного состава в 2013 г., позволяющее одновременно заряжать до четырёх АКБ, но практически не позволяющее заряжать глубоко разряженные АГМ аккумуляторные батареи, установленные на троллейбусах, приобретённых в 2022–2023 гг.

Из-за высокой стоимости применяемых свинцово-кислотных аккумуляторных батарей на предприятии в данный момент имеется очень ограниченный оборотный фонд, что приводит к простоям троллейбусов на время зарядки АКБ.

Список литературы

1. Трамвайные и троллейбусные линии СНиП 2.05.09-90: свод правил 98.13330.2018. М.: Стандартинформ, 2019. 54 с.
2. Троллейбус пассажирский низковольтный ВМЗ 5298-01-000001 «Авангард»: руководство по эксплуатации 5298-01-000001-РЭ – АО «Транс-Альфа». Вологда, 2023. 102 с.
3. Троллейбус пассажирский низковольтный ТРОЛЗА-5265 «Мегаполис»: руководство по эксплуатации 5265–3902001РЭ – ЗАО «ТРОЛЗА». Вологда, 2009. 109 с.
4. Троллейбус пассажирский низковольтный ТРОЛЗА-5275-03 «Оптим»: руководство по эксплуатации 5275-3902001-03РЭ – ЗАО «ТРОЛЗА». Вологда, 2013. 78 с.

Научный руководитель А. Г. Рубцов, канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой транспортных и технологических систем, Забайкальский государственный университет.

Совершенствование организации транспортного обслуживания населения города Краснокаменска

К. С. Николаев

*студент гр. ТПП(ОПТ)з-19, факультет строительства и экологии,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

Жителям Краснокаменска постоянно необходимо передвигаться по городу. Отсутствие четкого расписания, возможности безналичной оплаты проезда и другие проблемы не позволяют назвать транспортное обслуживание в Краснокаменске совершенной структурой.

Ключевые слова: транспорт, обслуживание, городское поселение, город Краснокаменск, организация перевозок, муниципальные маршруты, совершенствование, население

Город Краснокаменск расположен в юго-восточной части Забайкальского края. Расстояние до краевого центра (г. Чита) составляет 612 км.

Город является районным центром муниципального района «Город Краснокаменск и Краснокаменский район».

Численность населения города Краснокаменск (согласно официальной статистике по состоянию на 1 января 2023 г. составляет 51 137 чел. За последние 10 лет наблюдается стабильный отток населения: если в 2013 г. численность населения составляла 54 608 чел., то в 2024 г. – численность населения составила 51 576 чел. (по состоянию на 1 января 2024 г.) [3]. Перспективой развития города стало событие, которое произошло в 2023 г. на Восточном экономическом форуме. Владимир Путин подписал долгосрочный план развития города Краснокаменска до 2030 г. [2]. Мероприятия мастер-плана предусматривают создание горно-рудного кластера и агропромышленного комплекса, строительство новых производственных объектов. Основными показателями в мастер-плане указаны рост численности населения, увеличение заработной платы и т. д. При успешной реализации мастер-плана будет необходимо совершенствование транспортного обслуживания населения. Надежная работа пассажирского транспорта является одним из важных факторов экономической и социальной стабильности второго по величине города Забайкаль-

ского края. Городской транспорт должен удовлетворять потребностям населения в полной мере.

Улично-дорожная сеть Краснокаменска имеет прямоугольный принцип расположения улиц, ориентированных относительно друг друга.

Весь город разделён на 12 микрорайонов: 1, 2, 3, 4 «А», 4 «Б», 5, 6, 7, 8, Центральный, Восточный, Солнечный.

Общая протяженность дорог Краснокаменска составляет 69 км.

Обязанности по предоставлению транспортных услуг и организации транспортного обслуживания возложены на сотрудников отдела промышленности транспорта связи ГО и ЧС.

В соответствии с Федеральным законом № 220-ФЗ от 13 июля 2015 г. были разработаны основные муниципальные правовые акты для установления порядка организации транспортного обслуживания населения.

До 2023 г. в городе существовали 13 маршрутов, которые охватывали весь город. «Седьмой», «Шестой», «Шестой через МИЗ» и «Одиннадцатый» являлись основными маршрутами движения по городу.

Следует отметить, что в черте города Краснокаменска расположены дачно-строительные кооперативы, до которых жители добрались такими маршрутами как: «Дачи», «Дачи через шестой», «Южный», «Южный через шестой».

В северной части города расположен железнодорожный вокзал, до которого возможно было добраться на маршрутах: «Вокзал через город», «Вокзал через “Ц”» и «Вокзал через восьмой микрорайон».

В июле 2023 г., в соответствии с законодательством, перевозчики осуществлявшие пассажирские перевозки подали заявление о прекращении перевозок на этих маршрутах. В ноябре этого же года, еще одним простым товариществом было подано аналогичное заявление.

Администрацией городского поселения были проведены конкурсы на право получения карт и свидетельств, однако конкурсы были признаны не состоявшимися.

На некоторых маршрутах осуществление перевозок было прекращено в октябре 2023 г., еще на одном маршруте перевозки прекратились в феврале 2024 г.

В январе 2024 г. перевозчик был определен, однако он не смог обеспечить необходимый объём перевозок. Поэтому было принято решение об отмене менее востребованных муниципальных маршрутов и изменение движение на двух муниципальных маршрутах.

До внесения изменений маршрутом была охвачена вся необходимая территория ГП для удовлетворения спроса населения в пассажирских перевозках.

После внесения изменений без возможности передвижения на данном маршруте остались такие микрорайоны как 6 мкр. частично 1 мкр., и жители, проживающие по пр. Строителей.

Ранее три муниципальных маршрута обеспечивали доставку пассажиров до железнодорожного вокзала, а в настоящий момент один маршрут, который вполне покрывает всю существующую потребность населения в перевозке до вокзала.

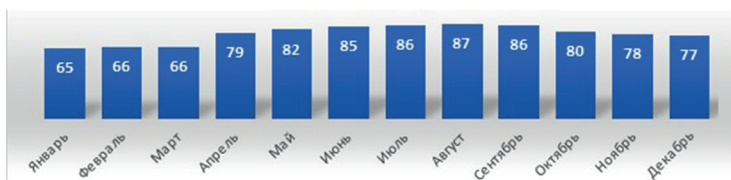


Рис. 1. Количество перевезённых пассажиров в 2022 г. [1]

В 2022 г. перевозки пассажиров осуществлялись стабильно. Более низкие показатели наблюдаются в начале года с января по март в связи с сезонным расписанием движения на некоторых маршрутах.



Рис. 2. Количество перевезённых пассажиров за 2023 г. [1]

В 2023 г. в период с октября по декабрь наблюдается снижение количества пассажиров в связи с прекращением перевозок по некоторым муниципальным маршрутам.

Пассажи́рские перевозки на муниципальных маршрутах осуществляются различными видами транспорта. Преобладающее количество автобусов представлено маркой ПАЗ, 2004, 2007, 2020 – гг. выпуска и вместимостью 42 места.

На основании проведенного анализа пассажирских перевозок в городе Краснокаменск выявлены основные проблемы и разделены на 3 группы.

Основная проблема перевозчиков – это нехватка водителей готовых работать за низкую заработную плату (ввиду убыточности маршрутов).

Проблемы Администрации города – это отсутствие современного автобусного парка, который бы мог удовлетворить потребности населения.

Проблемы горожан – отсутствие технической возможности оплачивать проезд бесконтактным способом, отсутствие четкого расписания движения, отсутствие информации о графике движения и передвижения транспортных средств в онлайн режиме.

Первоочередным решением проблем с муниципальными пассажирскими перевозками в Краснокаменске может стать создание собственного муниципального предприятия для оказания транспортных услуг населению и оптимизации маршрутов, для возможности индивидуальным предпринимателям осуществлять свою деятельность без убытков.

Список литературы

1. Забайкалкрайстат. URL: <https://75.rosstat.gov.ru> (дата обращения: 23.03.2024). Текст: электронный.

2. Мастер-план на все руки: что намечено сделать в Краснокаменске в ближайшие семь лет. URL: <https://strana-rosatom.ru/2023/10/18/master-plan-na-vse-ruki-cto-namecheno> (дата обращения: 23.03.2024). Текст: электронный.

3. Сведения о работе автобусов по маршрутам регулярных перевозок по форме № 1-автотранс за 2022 и 2023 год. URL: <https://nalog-nalog.ru/blanks/svedeniya-o-rabote-avtobusov-po-marshrutam-regulyarnyh-perevozk-forma-1-avtotrans> (дата обращения: 23.03.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель Е. В. Григорьева, канд. экон. наук, доцент кафедры транспортных и технологических систем, Забайкальский государственный университет.

Шнеко-роторное оборудование, используемое для уборки снега

В. В. Номоконов

*студент гр. СДМз-18, факультет строительства и экологии,
Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия*

В статье представлена действующая модель разработанного комбинированного устройства для уборки снежно-ледяных отложений на тротуарах. Целью работы являлась разработка комбинированного устройства для уборки снежно-ледяных отложений.

Ключевые слова: снегоуборочная машина для тротуаров, шнекороторное навесное снегоуборочное оборудование для уборки тротуаров

С наступлением в г. Чите низких температур и начала зимнего периода, при выпадении осадков в виде снега, образуются снежные заносы и гололед. Травмы различной степени тяжести из-за гололеда на тротуарах за период зимних месяцев 2023–2024 гг. получили порядка 600 чел., из них каждый 10-й это ребенок. Несмотря на такое количество травм и жалоб, многие пешеходные зоны до сих пор остаются во льду и снеге.

Основной причиной является отсутствие у коммунальных служб специальной техники для уборки тротуаров от снега, гололеда и снежного наката.

Единичные тротуары, чаще всего в центре города, все же чистят и подсыпают. Избавляясь от толстой корки гололеда, делают это ломami и приваренными к трубе топорами, скалывая при этом не только лед, но и асфальт и тротуарную плитку.

В настоящее время существует необходимость в разработке и создании с минимальными затратами устройства для очистки тротуаров от снежно-ледяных отложений, а также для уборки снега и гололеда в городских условиях с тротуаров.

Для выполнения поставленной задачи был проведен анализ снегоуборочных машин. С учетом имеющихся возможностей разработан вариант снегоуборочной машины в виде комбинированного устройства. Снегоуборочная машина для тротуаров № 1 – «СУМТ-1» представлена на рис. 1.



Рис. 1. «СУМТ-1» снегоуборочная машина для тротуаров

Преимущества «СУМТ-1» над другими подобными машинами в его конструкции и возможностью убирать свежесвыпавший и спрессованный снег одновременно. База машины мотоблок «Нева» МБ Компакт. Через поворотный механизм (шарнир) крепится тележка с установленной на ней щеточного оборудования и бензинового 4-х тактного двигателя внутреннего сгорания фирмы “Sturm” GE 168-19Q, мощностью 6,5 л. с. и 3 600 об/мин.

В передней части мотоблока было изготовлено быстросъемное крепление для навесного оборудования.

Шнекоснегоотбрасывающий навесной механизм – это активное оборудование способно работать как отдельное оборудование, но более эффективное при использовании в комплексе на одной базе с щеткой метателем. Получившаяся модель эффективно показала себя при испытаниях, особо качественно убирая свежее выпавший снег на тротуарах (рис. 2).



Рис. 2. Шнекоснеготбрасывающее однокомпонентное активное навесное оборудование

Шнекоуборочная насадка на «СУМТ-1» сконструирована следующим образом. Основная рама насадки крепится через модернизированное устройство на штырь для навесного оборудования и крепится специальным стопорным устройством. С торцов рамы устанавливаются рамки, на которых крепятся лыжи и в пазы ставится на специальные защелки шнек с ведомой звездой Ø 181 мм. В отличие от заводских видов шнека, у которых наклон витков расположен таким образом, что разрабатываемый снег подается к центру конструкции, а затем выбрасывается специальным устройством, называемым ротором, через отвод (улитка) в сторону. Часто при спрессовывании снега, в центре конструкции, отвод забивается, и бывает, что выходит из строя ротор отбрасыватель. Разработанная конструкция заключается в том, что витки у шнека расположены в одну сторону и соответственно разрыхление, перемещение и отбрасывание происходит одновременно в сторону на газон или прилегающую территорию. Такая конструкция более целесообразна в плане того, что нам необходимо расчистить тротуары от снега в сторону, без необходимости его погрузки, а также она имеет более простую конструкцию, обслуживание и более легкая по весу. Плюсы в том, что нет ротора отбрасывателя и шахты для отвода снега, которая часто забивается.

Шнек приводится в движение от цепной передачи. Ведущая звезда установленная в верхней части рамы опирается с одной стороны на подшипник качения, а с другой стороны через специально изготовленный вал и реверс редуктор, через ременную передачу к фрикционному колесу (шкив). Рядом с реверс редуктором находится устройство натяжки приводного ремня, включающее в себя ролик с направляющими ребрами, двух рычагов и стопорно-регулируемого устройства. Задняя стенка закрыта кожухом для защиты оператора и мотоблока от летящего снега и камней (рис. 3). При испытании, машина «СУМТ-1» показала себя исключительно хорошо. Проведя замеры глубины снега, на площадке из бетонных плит, высота покрова рыхлого снега составила порядка 11 см. от плиты.

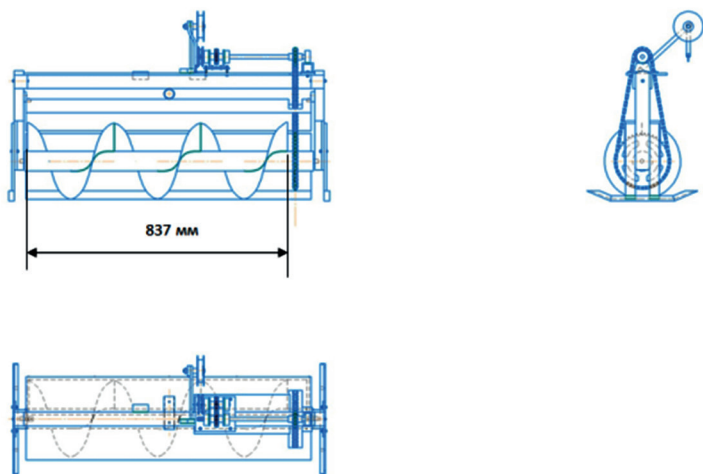


Рис. 3. Шнекоуборочная насадка на комплекс «СУМТ-1»

Модель работала как самоходная машина, с рабочей скоростью 1,5–2 км/ч, в паре с щеткой – метателем, которая находится в задней части комплекса. Ширина очищенного тротуара составила примерно 800 мм, при рабочем захвате ширины шнека равном 837,8 мм, и рабочем захвате щетки – метателя 750 мм. Согласно ГОСТ 52766-2007 п. 4.5.1.7 «Ширина оной полосы тротуара (пешеходной дорожки с двумя полосами движения и более),

должна быть не более 0,75 м. Минимальная ширина однополосной дорожки должна быть не менее 1.0 м» [1].

Отсюда следует, что комплекс «СУМТ-1» вполне справляется со своей работой и выполняет требования ширины очистки тротуаров согласно установленным ГОСТ-м нормами.

Список литературы

1. ГОСТ Р 52766-2007. Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования. URL: <https://kola.rosavtdor.gov.ru/storage/app/media/kola/uploaded-files/08-13-gost-r-52766-2007-dorogi-avtomobilnye-obshchego-polzovaniya-elementy-obustroystva-obshchie-trebovaniya.pdf> (дата обращения: 17.03.2024). Текст: электронный.

2. Роторные и шнекороторные снегоочистители. Техника для зимнего содержания дорог. URL: https://exkavator.ru/road-construction/news/inf_news/138249_rotornie_i_shnekorotornie_snegoochistiteli_sovremennaya_tehnika_dlya_zimnego_soderganiya_dorog.html (дата обращения: 17.03.2024). Текст: электронный.

3. Шнекороторная снегоуборочная машина. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Уборка_снега#Фрезерно-роторная_снегоуборочная_машина (дата обращения: 17.03.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель В. Г. Масленников, канд. техн. наук, доцент кафедры транспортных и технологических систем, Забайкальский государственный университет.

УДК 628.3

Определение объёма фильтрата, образующегося в теле планируемого полигона ТБО в Улётовском районе

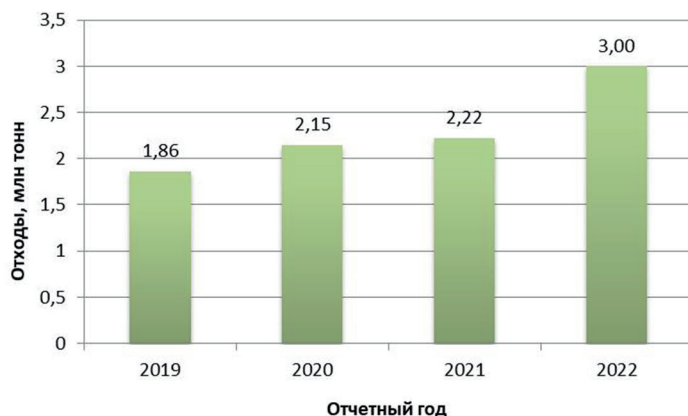
Я. В. Гурова

магистрант гр. ПО(эkn)м-22, факультет строительства и экологии, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В статье приведены данные об образовании фильтрата в теле полигона ТБО, его негативных свойствах, дан краткий анализ экологической ситуации на территории Забайкальского края, приведён расчет по определению фильтрата на примере планируемого полигона ТБО в Улётовском районе.

Ключевые слова: фильтрационные воды, полигон твердых бытовых отходов, экологическая безопасность, Забайкальский край

В Забайкальском крае проблема утилизации, обезвреживания и захоронения ТБО ощущается остро. Согласно данным по отчету 2-ТП (отходы), предоставленным Забайкальским межрегиональным управлением Росприроднадзора, за период с 2019 по 2022 г. на территории края образовалось порядка 1,3 млрд т отходов, из которых на полигоны для захоронения отправилось 9,2 млн т [1].



Данные о захоронении ТБО на территории Забайкальского края в период с 2019 по 2022 г.

Объем захоронения отходов увеличивается с каждым годом. В период с 2019 по 2022 г. наибольшее количество ТБО было захоронено в 2022 г. – 2,9 млн т, что на 1,1 млн т больше по сравнению с 2019 г. (см. рисунок) [1].

Причиной образования «стихийных» свалок является рост численности населения, увеличение потребительских запросов человека, игнорирование населением запретов о несанкционированных свалках, отсутствие производственных мощностей и организованного вывоза мусора в сельской местности.

Фильтрат круглогодично образуется на полигоне ТБО за счет просачивания атмосферных осадков и биохимических процессов, протекающих в толще свалочного тела. Годовой объем образующегося фильтрата на полигоне может достигать от 2 до 3 тыс. м³/га.

Состав фильтрата зависит от таких факторов, как сроки эксплуатации полигона, стадии разложения отходов, морфологический состав отходов и количество поступления атмосферных осадков.

В таблице наглядно показан химический состав фильтрата типичного полигона ТБО [2].

Показатели химического состава фильтрата типичного полигона ТБО в зависимости от его возраста

<i>Показатель</i>	<i>«Молодой» фильтрат (3–10 лет)</i>	<i>«Старый» фильтрат (до 30 лет)</i>
pH	6,1	8,0
БПК ₅ мг O ₂ /дм ³	13000	180
ХПК мг O ₂ /дм ³	22000	2000
БПК ₅ /ХПК	0,58	0,07
SO ₄ ²⁻ мг/дм ³	510	82
Ca ²⁺ мг/дм ³	1200	60
Cl ⁻ мг/дм ³	53	2500
NH ₄ ⁺ мг/дм ³	750	260
Mg ²⁺ мг/дм ³	470	180
Fe(об.) мг/дм ³	120	15
Mn ²⁺ мг/дм ³	27	0,8
Zn ²⁺ мг/дм ³	55	0,7

За основу исследования объема образования фильтрата взят перспективный полигон захоронения ТБО в Улётовском районе, который планируют ввести в эксплуатацию в 2025 г. [3].

Цель данной работы – определить объем образующегося фильтрата в теле полигона ТБО с учетом основных параметров объекта и климатических особенностей района.

Советские учёные В. В. Разнощик и Н. Ф. Абрамов внесли большой вклад в развитие труда об очистке сточных вод полигонов и вывели формулу для определения объема фильтрата для ориентировочных расчетов. Она была разработана в Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова [5]. Выведенная модель показывает, что фильтрат на полигоне не образуется при складировании отходов влажностью меньше 52 % в тех климатических зонах, где количество осадков за год превышает не больше чем на 100 мм количество влаги, испаряющейся с поверхности (1):

$$V_{\phi} = 0,01 \cdot (h - 100) \cdot S + 0,01 \cdot V_{\text{отх}} \cdot (W - 52), \text{ тыс. м}^3/\text{год}, \quad (1)$$

где V – объем образующегося фильтрата за год, тыс. м³/год; h – среднегодовое количество атмосферных осадков, мм/год; $V_{\text{отх}}$ – объем поступающих отходов, тыс. м³/год; 100 – снижение нормы стока за счет воды, испаряющейся с поверхности объекта, мм/год; W – среднегодовая влажность отходов, %; S – площадь полигона ТБО, га.

Согласно Территориальной схеме [3] мощность полигона ТБО составляет 100 тыс. т/год, вместимость отходов – 2,5 млн т. Численность населения, обслуживаемая полигоном – 110 тыс., включая близлежащие населенные пункты от Улётовского района. Среднее количество атмосферных осадков – 355,77 мм/год (по данным Гидрометслужбы). Площадь полигона ТБО составила 12,8 га [4], прогнозное значение образования ТБО – 184,6 тыс. м³/год [3, с. 52–54]. Влажность ТБО (в зависимости от климатического пояса и времени года) в пределах от 55 до 60 %.

$$\begin{aligned} V_{\phi} &= 0,01 \cdot (355,77 - 100) \cdot 12,8 + 0,01 \cdot 184,6 \cdot (55 - 52) = \\ &= 38,27, \text{ тыс. м}^3/\text{год}. \end{aligned}$$

Вывод. Расчетный объем образования фильтрата в теле планируемого полигона ТБО с. Улёты составил 38,27 тыс. м³/год. На 1 га полигона в среднем приходится 2,9 тыс. м³/год фильтрата. В состав фильтрата типичного полигона входит широкий перечень токсичных загрязнителей с высокой концентрацией, которая варьируется в зависимости от протекающих биохимических реакций, сезона года и жизненного цикла полигона. Необходимо подобрать технологию очистки фильтрата для планируемого полигона в Улётовском районе с учетом климатических особенностей и объемом складированных отходов, что позволит обеспечить экологическую безопасность водных объектов и природной среды в целом.

Список литературы

1. Забайкальское межрегиональное управление Росприроднадзора. Статистические данные: 2-ТП (отходы). URL: <https://https-75.rpn.gov.ru> (дата обращения: 06.03.2024). Текст: электронный.
2. Очистка стоков и фильтрата с полигона ТБО. Состав фильтратов, источники их образования. URL: <https://www.vo-da.ru/articles/stokipoligona-tbo/sostav-filtrata> (дата обращения: 06.03.2024). Текст: электронный.

3. Территориальная схема обращения с отходами Забайкальского края: утв. ПП РФ 16 сентября 2022 г. № 411. Чита, 2022. 856 с.

4. Обустройство полигона твердых бытовых отходов: метод. указания по дисциплине «Управление отходами» / А. С. Новосёлов. Вологда: ВоГТУ, 2013. 48 с.

Научный руководитель Е. Х. Зыкова, канд. биол. наук, доцент кафедры водного хозяйства, экологической и промышленной безопасности, Забайкальский государственный университет.

УДК 528.88

Использование пиксельной бинаризации космических снимков для анализа изменения индекса NDVI

Ю. А. Кокорина

магистрант гр. ПО(эkn)м-22, факультет строительства и экологии, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

В данной статье описывается применение технологии бинаризации пикселей космических снимков Sentinel-2 с целью уменьшения объема обрабатываемых массивов данных, которые позволяют проанализировать изменение спектрального индекса NDVI по годам в границах городского округа «Город Чита».

Ключевые слова: бинаризация пикселей, вегетационный индекс, растительный покров, динамика, NDVI, Sentinel-2

Одной из главных характеристик космоснимков является их пространственное разрешение, которое определяется размерностью пикселей, образующих такое спектральное изображение.

В зависимости от поставленных задач анализ может осуществляться на основе спектральных данных низкого, среднего и высокого разрешения, что в свою очередь определяет выбор космического спутника с учетом специфики установленных на нем оптико-фотографических приборов.

Спутник Sentinel-2 – популярный среди исследователей «поставщик» данных дистанционного зондирования, находящихся в открытом доступе и имеющих исходное высокое пространственное разрешение – 10×10 м [2].

Достоинствами снимков такого разрешения является возможность детального изучения объектов, протекающих поверхностных процессов и явлений.

Исходный снимок Sentinel-2 усеченный по административной границе г. Чита включает в себя 5 341 875 пикселей. Проведение анализа предполагается выполнять в ПО «Microsoft Excel», где предельно доступное количество строк для заполнения составляет 1 048 576 [3]. Так как для каждого единичного пикселя нам необходимо использовать одну строку электронной таблицы, то оказывается, что первоначальное количество растровых пикселей превышает предел количества строк почти в пять раз. В связи с этим, для осуществления дальнейшего исследования, возникает необходимость проведения бинаризации пикселей (биннинга), то есть преобразования высокого разрешения снимка в более низкое с целью уменьшения объема данных и снижения относительного уровня шума растров путем усредняющего слияния соседствующих пикселей [4].

На основании экспертной оценки принято применение 25-кратного биннинга всей совокупности пикселей. Так участок территории с покрытием в 625 пикселей посредством их слияния модифицируется в один мегапиксель с размерностью сторон 250×250 м (рис. 1).

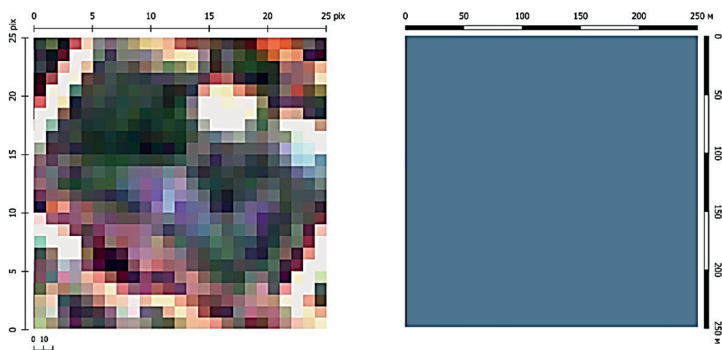


Рис. 1. Проведение бинаризации пикселей (на примере случайно выбранного участка территории городского округа «Город Чита»)

В результате преобразования вся территория городского округа «Город Чита» будет состоять из 8547 мегапикселей, что является для нас более удобным для проведения анализа и удов-

летворяет функциональным условиям применяемого программного обеспечения.

Анализ изменения значений индекса NDVI осуществляется на основе отобранных архивных космоснимков за вторую половину августа с 2016 по 2023 г. Использование математической комбинации спектральных каналов (“SWIR” и “NIR”) позволило пересчитать снимки в вегетационные индексные изображения [1].

Для каждого мегапикселя определены географические координаты, свойственные ему значение NDVI, и произведен расчет тангенса угла наклона линейного тренда, отображающего динамику изменений NDVI в указанный период.

По значению тангенса угла наклона было выделено 10 классов и определена частота встречаемости соответствующих пикселей. Результаты анализа представлены в таблице.

Классификация пикселей в зависимости от тангенса угла наклона

<i>Характер линии тренда</i>	<i>Класс</i>	<i>Тангенс угла наклона</i>		<i>Частота встречаемости пикселей</i>
Неблагоприятная динамика, отрицательный тренд	1	-0,125	-0,1	1
	2	-0,1	-0,075	13
	3	-0,075	-0,05	144
	4	-0,05	-0,025	3034
	5	-0,025	0	4629
Благоприятная динамика, положительный тренд	6	0	0,025	656
	7	0,025	0,05	62
	8	0,05	0,075	3
	9	0,075	0,1	0
	10	0,1	0,125	0

Каждому классу был присвоен свой условный цвет. На рисунке 2 визуализирована территория городского округа, состоящая из пикселей, окрашенных в соответствии с классификацией. Преобладание желто-оранжево-бардового поверхностного окраса свидетельствует об отрицательной по-пиксельной динамике индексных значений NDVI, а оттенков зеленого – о положительной динамике.

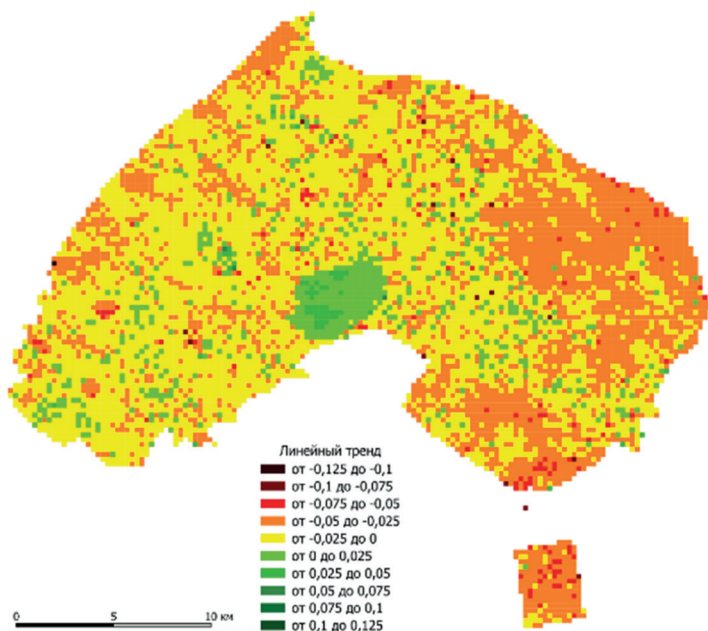


Рис. 2. Пространственное распределение классифицированных пикселей

В результате анализа с применением линейного тренда установлено, что за восьмилетний период на территории городского округа «Город Чита» произошла негативная динамика значений вегетационного индекса NDVI. Данное явление может быть связано с уменьшением растительного покрова, ухудшением его состояния, неблагоприятными климатическими условиями, снижением плотности зеленой фитомассы, а также это напрямую связано с урбанизацией земель и нарушением природных ландшафтов при вовлечении земель в сельскохозяйственную и промышленную деятельность.

Список литературы

1. Босов М. А., Кокорина Ю. А. Использование методов дистанционного зондирования при оценке экологической безопасности на приме-

ре Ингодинского района г. Читы // Безопасность-2023: материалы Всероссий. науч.-практ. конф. Чита: ЗабГУ, 2023. С. 48–53.

2. Дворкин Б. А. Европейская программа GMES и перспективная группировка спутников ДЗЗ Sentinel // Геоматика. 2011. № 3. С. 14–26.

3. Технические характеристики и ограничения Excel // Служба поддержки Майкрософт. URL: <https://support.microsoft.com/ru-RU> (дата обращения: 17.03.2024). Текст: электронный.

4. Pixel binning // Wikipedia. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Pixel_binning (дата обращения: 15.03.2024). Текст: электронный.

Научный руководитель М. А. Босов, канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой водного хозяйства, экологической и промышленной безопасности, Забайкальский государственный университет.

УДК 331.45

Исследование системы оценки профессиональных рисков в горной отрасли: современное состояние, проблемы, пути решения

А. А. Фёдорова

студент гр. РГ-20, горный факультет, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

Разработаны рекомендации для работодателя горного предприятия по охране труда и технике безопасности с целью снижения количества несчастных случаев на основе интегрированной взаимосвязи класса условий труда и сокращения продолжительности жизни при наличии вредных и опасных производственных факторов, а также перевода горного производства в цифровую среду.

Ключевые слова: горное предприятие, опасный производственный объект, аварии, вредные и опасные производственные факторы, карты риска, цифровая производственная среда

В XXI в. существенно возросла роль минерально-сырьевого комплекса в социально-экономическом развитии России, поэтому горный инженер является настоящим хозяином недр Земли русской и его эффективная работа во многом, будет определять судьбу страны, как мировой Державы.

Российская Федерация занимает аномально высокое место по числу летальных исходов от внешних причин (втрое больше, чем в Китае и Бразилии, в 5–6 раз выше, чем в странах Запада).

Смертность российских мужчин трудоспособного возраста в 10 раз превосходит аналогичные показатели развитых стран и в 5 раз развивающихся стран. Поэтому исследование системы оценки профессиональных рисков в горной отрасли и разработка мероприятий по снижению рисков на опасных производственных объектах является актуальной научной задачей.

Цель исследования: разработка рекомендаций по охране труда и технике безопасности для работодателя горного предприятия с целью принятия эффективных управленческих решений для снижения количества несчастных случаев.

Задачи исследований: анализ современного состояния охраны труда (ОТ) и технике безопасности (ТБ), промышленной безопасности на горных предприятиях России и существующих методик оценки профессиональных рисков в горной отрасли; анализ организации и проведения оценки профессиональных рисков и имеющихся средств индивидуальной защиты, выявление существующих проблем; решение комплекса научно-технических задач по снижению профессиональных рисков на горных предприятиях; разработка рекомендаций работодателю по охране труда и технике безопасности на горном предприятии.

Объект исследования: горные предприятия, являющиеся опасными производственными объектами.

Предмет исследования: условия труда рабочих горного профиля (вредные и опасные производственные факторы), влияющие на сокращение продолжительности жизни работника.

Методики исследования: методика проведения специальной оценки условий труда, включающая этапы: идентификация потенциально вредных и опасных производственных факторов; методика расчёта продолжительности жизни и риска на примере профессий горного профиля (машиниста буровой установки) – горнодобывающая отрасль и лаборанта химического анализа – горноперерабатывающая отрасль. Методика составления карт оценки риска.

Горные предприятия, в большей степени, относятся к опасным производственным объектам (ОПО), на которых периодически случаются крупнейшие аварии (таблица).

Крупнейшие аварии в РФ с числом погибших более 15 человек

<i>Название горного предприятия</i>	<i>Дата</i>	<i>Число погибших, чел.</i>	<i>Технические и организационные причины</i>
Центральная Шевякова	1986	25	Нарушение технологического процесса, неудовлетворительная организация производства работ по безопасности и контролю, отсутствие аттестации в области промышленной безопасности, нарушения при выдаче наряд-задания, отсутствие авторского надзора, слабый контроль со стороны инженерно-технических работников за противопожарным состоянием технологического процесса, ошибочные действия работников, допуск к работе работников без инструктажа и/или предварительного медицинского освидетельствования
Центральная Зырянская	1992	25	
Центральная Тайжина	1993	28	
Центральная Тайжина	1998	27	
Есаульская	2004	47	
Ульяновская	2005	25	
Ульяновская	2007	110	
Юбилейная	2007	39	
Распадная	2010	91	
Северная	2016	26	
Сибзолото	2019	17	
Листвянская	2021	52	

Специальная оценка условий труда (СОУТ) выполнена, согласно утверждённой методике (Приказ Минтруда России от 24 января 2014 г. № 33н, ред. от 27 апреля 2020 г.) на примере двух профессий горного профиля: машинист буровой установки и лаборант химического анализа. Посредством СОУТ установлено для машиниста буровой установки класс условий труда 4 (опасный, экстремальный) высокий риск летального исхода и/или острых профессиональных заболеваний; для лаборанта химического анализа класс условий труда 3.4. (вредный четвёртой степени) развитие профессиональных заболеваний тяжёлой формы.

Величина сокращения продолжительности жизни (СПЖ) машиниста буровой установки и лаборанта химического анализа зависит от производственных условий. При расчёте СПЖ, согласно методическим рекомендациям Федерального центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора (2012), жизнь машиниста буровой установки может сократиться на 6 лет и 9 мес., а жизнь лаборанта химического анализа – на 3 года и 2 мес. Составлены

карты оценки риска для машиниста буровой установки и лаборанта химического анализа.

Разработаны следующие рекомендации в области ОТ и ТБ:

1. Для работодателя (ИТР всех уровней управления: младшего, среднего и высшего звена) для принятия эффективных управленческих решений: внесение дополнений в программы обучения по рабочим профессиям, включающие определение условий труда на основе СОУТ, расчёт сокращения продолжительности жизни и рисков с целью осознанного соблюдения правил безопасности работниками; перевод горного производства в цифровую среду; внедрение систем искусственного интеллекта: машинного зрения, просматривающего, анализирующего видеосъёмку с уведомлением отдела ОТ и ТБ стоп-кадром нарушений; гаджетов для контроля за самочувствием работника; электронной системы медицинского осмотра (ЭСМО); видеоинструктажа и новых программных комплексов; дополнительного оборудования на ТС; интеллектуализированных технологий («умной» техники и «умных» рудников); предсменного экзаменатора, предназначенного для тестирования и контроля компетентности работников в сфере безопасности труда и т. д.

2. Для работника: проведение видеоинструктажа и внедрение новых программных комплексов, с помощью которых работник по направлениям ОТ в режиме самоподготовки может освоить и пройти проверку знаний по всем актуальным правилам безопасности; проведение тренингов на тренажёрах-симуляторах; обучение по рабочим профессиям горного профиля с использованием интегрированной взаимосвязи СОУТ и СПЖ.

Перевод горнодобывающего производства в цифровую среду позволит перейти от задач (управление и контроль затрат на создание инфраструктуры в удаленных местах; нехватка квалифицированных кадров; соблюдение строгих требований техники безопасности для персонала) к выгодам (полное отсутствие персонала в опасных зонах; сокращение расходов материалов на 10–15 %).

Научная новизна исследований заключается в разработке интегрированной взаимосвязи СОУТ и СПЖ для внедрения в программу обучения по рабочим профессиям горного профиля, разработка рекомендаций для работодателя и ИТР с целью принятия эффективных управленческих решений на основе перевода

горного производства в цифровую среду и использования инновационных технологий по ОТ и ТБ.

Практическая значимость работы – снижение рисков вредных и опасных факторов, количества несчастных случаев и их тяжести, сокращение количества профзаболеваний.

Список литературы

1. Шестопалов Б. К. Современные тенденции охраны труда // Молодой учёный. 2023. № 16. С. 234–236.

2. Шумилова Л. В. Интегрированная система управления рисками на предприятиях горного кластера. Чита: ЗабГУ, 2021. 263 с.

Научный руководитель Л. В. Шумилова, д-р техн. наук, профессор кафедры водного хозяйства, экологической и промышленной безопасности, Забайкальский государственный университет.

Научное издание

МОЛОДЁЖНАЯ НАУЧНАЯ ВЕСНА

Часть 1

*Сборник издаётся в соответствии с оригиналом,
подготовленным редакционной коллегией, при участии издательства*

Вёрстка Г. А. Зенковой

Подписано в печать 31.05.2024.

Формат бумаги 60×84 1/16.

Печать цифровая. Гарнитура Times New Roman.

Усл.-печ. л. 14,9. Уч.-изд. л. 12,3.

Печать по требованию.

Заказ № 24012.

ФГБОУ ВО «Забайкальский государственный университет»
672 039, Чита, ул. Александро-Заводская, 30