

**Министерство науки и профессионального образования  
Забайкальского края**  
**Государственное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Приаргунский государственный колледж»**



**СБОРНИК ТЕЗИСОВ**

**VI РЕГИОНАЛЬНОЙ  
НАУЧНО – ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

***«Педагогическое мастерство в  
современном мире»***

***28.10. 2025***

Приаргунск, 2025

*«Педагогическое мастерство в современном мире»*

*Материалы VI региональной  
научно – практической конференции  
28.10.2025г.*

**Приаргунск  
2025**

УДК 377 (06)  
ББК 74.4  
А 75

Печатается по решению редакционно-издательского совета  
ГПОУ «Приаргунский государственный колледж»

**Редакционный совет:**

Председатель – Баженова В. В., директор ГПОУ «Приаргунский государственный колледж»,  
заместитель председателя – Вторушина Э. А., заместитель директора по НМР,  
секретарь – Мкртчян А.А. – преподаватель.

Материалы конференции предоставлены в авторском варианте. Редакционный совет не несет ответственности за содержание оригиналов, за оформление библиографического списка и ссылок по тексту.

А 75 VI Региональная научно – практическая конференция «Педагогическое мастерство в современном мире// Сборник тезисов – Приаргунск 2025. – 212 с.

УДК 377 (06)  
ББК 74.4

© ГПОУ «Приаргунский государственный колледж»

## Оглавление

Предисловие .....	10
<b>СЕКЦИЯ №1 НАСТАВНИЧЕСТВО, КАК ПРАКТИКА СОПРОВОЖДЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ И ТВОРЧЕСТВЕ .....</b>	<b>11</b>
Наставничество в подготовке железнодорожных кадров: сопровождение от аудитории к производству.....	11
Модель наставничества «преподаватель- студент .....	12
Наставничество – ключевой элемент сопровождения обучающихся .....	14
<b>СЕКЦИЯ №2. НАУКА. ТЕХНИКА. ТЕХНОЛОГИИ .....</b>	<b>16</b>
Вклад геодезической практики в учебно- воспитательный процесс специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство .....	16
Биотехнологии на страже экологии: современные методы очистки сточных вод в локальных системах.....	17
Математическое моделирование в цифровом обогащении: от эмпирики к предиктивному управлению .....	19
Умный дом в сфере Сбербанк.....	23
Строительство и модернизация железнодорожных станций и перегонов. Безопасность движения на железных дорогах в условиях суровой природной среды .....	24
Научные достижения, изменившие облик современной техники .....	25
Online electric как инновационный инструмент подготовки электротехнических специалистов в горном деле.....	27
Сравнительный анализ и рекомендации по применению оборудования для обогащения полезных ископаемых .....	30
Грунтовые тепловые насосы .....	33
Наука, техника, технологии в АПК как основа подготовки конкурентоспособных кадров для Могоитуйского района .....	35
Влияние научных открытий на повседневную жизнь .....	36
Влияние рекламы на потребительские предпочтения телезрителей .....	38
Применение искусственного интеллекта при обеспечении транспортной безопасности на объектах железнодорожного транспорта .....	39
Применение современных материалов и технологий в путевом хозяйстве на Забайкальской железной дороге .....	40
Влияние социальных сетей на распространение мошенничества .....	42
Строительная техника – основа прогресса в экономическом и социальном развитии общества .....	43

Современный досмотр: спокойствие в движении .....	45
Электротехнические инновации в горном деле .....	46
Мероприятия в области транспортной безопасности, применяемые от беспилотных систем на объектах железнодорожного транспорта .....	49
Физика в кулинарии .....	51
<b>СЕКЦИЯ №3. ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ</b> .....	53
Влияние цифровых финансовых технологий на финансовое поведение студентов СПО: риски и возможности .....	53
Открытие новых направлений и развитие финансовой грамотности .....	54
Киберугрозы в банковской сфере .....	56
Финансовая грамотность как элемент экономического благополучия.....	57
Исследование рынка банковских карт г. Хилок .....	59
Формирование финансовой грамотности у молодежи .....	61
Почему денег всегда не хватает?.....	62
Цифровой рубль - шаг в будущее финансовой системы России.....	63
Анализ данных за 2024-2025 гг. по видам финансового мошенничества .....	65
Повышение финансовой грамотности молодёжи .....	66
Использование программ и приложений для управления личными финансами .....	67
Как эмоции влияют на финансовое решение .....	69
Вклад и счет. Отличия и преимущества .....	70
Применение искусственного интеллекта при обеспечении транспортной безопасности на объектах железнодорожного транспорта .....	71
Роль финансовой грамотности в школьном и вузовском образовании .....	72
<b>СЕКЦИЯ №4. ВОСПИТАНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ</b> .....	74
Патриотическое воспитание на уроках истории и обществознания: проблемы и методы .....	74
Молодёжный компьютерный сленг .....	75
Влияние семьи на социализацию подростка .....	76
Мошенничество в интернете .....	77
Сохранение речевой культуры в мире социальных сетей.....	79
Компьютер и его воздействие на поведение на психику человека .....	82
Основные понятия финансовой грамотности .....	83

Кибербуллинг в соцсетях .....	85
Анализ социальных сетей и их влияние на общество .....	86
Цифровые кумиры подростков .....	88
Гаджеты- вред для здоровья .....	89
Чрезмерное увлечение компьютерными играми как признак девиантного поведения .....	91
Влияние интернета на психику детей .....	93
Влияние социальных сетей на воспитание подростков.....	95
Патриотизм и воспитание молодежи в условиях глобализации: современные вызовы и возможности.....	96
Роль семьи и школы в воспитании гражданственности и патриотизма.....	97
Воспитание гражданственности и патриотизма в современном мире .....	98
Патриот .....	99
Между гаджетом и родителями: воспитание в современном мире.....	100
<b>СЕКЦИЯ № 5. ИСТОРИЯ. КРАЕВЕДЕНИЕ. ЭКОЛОГИЯ .....</b>	<b>102</b>
Влияние горнодобывающей промышленности на почвенный покров .....	102
Воздействие экологических факторов на численность флоры и фауны, занесенных в «Красную книгу Забайкальского края» .....	103
Природные богатства Забайкалья в исторической перспективе .....	104
История развития железнодорожного транспорта в России .....	105
История развития градостроительного плана г. Читы.....	107
История развития субкультур в России .....	108
Готический стиль в архитектуре России .....	109
Экономическое положение СССР во время Великой Отечественной войны .....	111
История искусственного интеллекта.....	112
История развития системы «Умный дом» .....	113
Экологические последствия, строительство и эксплуатация железных дорог .....	115
Следы предков – будущее природы: молодежь за сохранение Забайкальского наследия .....	117
Среднее профессиональное образование Забайкалья .....	118
Решение вопросов обращения с отходами в Забайкальском крае, путем создания железнодорожного подвижного состава с использованием модульных блоков по переработке различных типов отходов .....	119

<b>СЕКЦИЯ № 6. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ И МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН .....</b>	121
Реализация профессионально-ориентированного содержания учебной дисциплины «Математика» .....	121
Роль социально-экономической географии в формировании гражданской идентичности обучающихся .....	122
Искусственный интеллект: технологический прорыв и его последствия для человека .....	123
Профессионально-ориентированное обучение математики в маркшейдерском деле .....	125
Вулканизм Курильской островной дуги .....	127
Синантропные виды птиц Забайкалья .....	129
Физико-химический анализ свойств карбонатной горной породы пещер «Хээтэй» .....	130
<b>СЕКЦИЯ №7. ИТ ТЕХНОЛОГИИ – ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО .....</b>	132
Использование возможностей чат-бота GigaChat мессенджера МАХ в работе педагога .....	132
Дроны в МЧС: как беспилотники спасают жизни .....	133
Применение цифровых ресурсов в педагогической деятельности .....	135
Открытые технологии искусственного интеллекта: трансформация в изучении английского языка .....	137
ИТ технологии – технологии будущего .....	138
Использование генеративного искусственного интеллекта в процессе создания образовательного видеоролика .....	139
АТМ-Безопасность .....	141
История создания QR-кодов .....	142
Использование vr/ar-технологий студентов в образовательном процесс .....	144
ИТ технологии и их влияние на различные сферы жизни .....	145
Искусственный интеллект в образовательном процессе .....	146
Искусственный интеллект .....	148
Использование возможностей DeepSeek в создании и редактировании документов .....	149
Использование Telegram в повседневной жизни .....	150
История создание социальных сетей .....	151
Мир без интернета .....	153

Виртуальная реальность в образовании.....	154
Точность управления кубитами в квантовых компьютерах .....	156
Современные информационные технологии, применяемые студентами в архитектурном проектировании .....	157
Создание прототипа веб-сайта с функционалом WebAR-примерочной для виртуальной примерки обуви на примере маркетплейса Wildberries .....	158
QR-коды. Их создание и применение .....	160
Роботы в быту - от уборщиков до помощников пожилых людей .....	161
Программная защита информации .....	163
Влияние искусственного интеллекта на жизнь человека .....	164
Цифровое обогащение полезных ископаемых нового поколения.....	166
<b>СЕКЦИЯ № 8. ПОКЛОНИМСЯ ВЕЛИКИМ ТЕМ ГОДАМ (К 80 -ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ И ГОДУ ЗАЩИТНИКА ОТЕЧЕСТВА) .....</b>	<b>171</b>
Поклонимся великим тем годам» .....	171
Вечной прочности вечный запас .....	175
Женщины на войне: роль и вклад в историю .....	178
Боевой и трудовой подвиг Забайкальцев в годы Великой Отечественной войны....	179
Боевой путь Семена Даниловича Номоконова.....	181
Солдат, прошагавший пол-Европы .....	184
Герои Великой Отечественной войны .....	185
Средства связи и работа связистов в годы Великой Отечественной войны.....	187
Западно-Сибирская железная дорого в годы великой отечественной войны.....	188
Великая Отечественная война и учителя в тылу и обороне.....	189
Горная отрасль Забайкалья в годы Великой Отечественной войны .....	190
Боевые традиции моей семьи.....	192
Имя Героя нетленно в веках, имя Героя мы носим в сердцах .....	195
Сергей Иванович Матыжонок .....	196
Память в каждом имени: история моего прадеда – солдата Великой Победы.....	197
Органы советской контрразведки и СМЕРШ в годы Великой Отечественной войны .....	199
И книга тоже воевала.....	200
Оставаться человеком.....	201

<b>СЕКЦИЯ №9. ЛИСТАЯ СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ (О ЛЮДЯХ, ВНЕСШИХ ВКЛАД В СИСТЕМУ СРЕДНЕГО</b> .....	203
Истинное сокровище для человека – умение трудиться .....	203
Съезды Императорского русского технического общества.....	205
Педагог, ученый, директор Агинского педагогического училища – Лига Борис Львович.....	206
Листая страницы истории среднего профессионального образования.....	209
Елена Костина: прорыв в женском профессиональном образовании .....	210

## **Предисловие**

28 октября 2025 года в ГПОУ «Приаргунский государственный колледж» состоялась VI региональная студенческая научно - практическая конференция «Педагогическое мастерство в современном мире» (далее - конференция).

На конференции было представлено 127 научно – исследовательских работ, обучающихся профессиональных образовательных учреждений.

Работа конференции велась по следующим секциям:

1. Наставничество, как практика сопровождения в учебном процессе и творчестве.
2. Наука. Техника. Технологии.
3. Финансовая грамотность.
4. Актуальные проблемы естественнонаучных и математических дисциплин».
5. Воспитание в современном мире: проблемы и решения.
6. История. Краеведение. Экология.
7. Поклонимся великим тем годам (к 80 -летию Победы в Великой Отечественной войне и Году Защитника Отечества).
8. Листая страницы истории (о людях, внесших вклад в систему среднего профессионального образования).
9. ИТ-технологии-технологии будущего.

*Учебные заведения – участники конференции:*

ГПОУ «Читинский техникум железнодорожного транспорта» ЗАБИЖТ ИРГУПС

ГПОУ «Приаргунский государственный колледж»

ГАПОУ «Забайкальский горный колледж им. М.И.Агошкова»

ГПОУ «Читинский техникум отраслевых технологий и бизнеса»

ГПОУ «Читинский медицинский колледж» «Балейский филиал»

ГПОУ «Читинский медицинский колледж»

ГПОУ «Могойтуйский аграрно-промышленный техникум»

ГАПОУ «Агинский педагогический колледж им. Базара Ринчино»

ГПОУ «Хилокское железнодорожное училище»

ГПОУ «Краснокаменский промышленно – технологический колледж»

ГПОУ «Читинское торгово-кулинарное училище»

ГПОУ «Борзинское медицинское училище (техникум)»

Колледж Читинского института (филиала) ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»

Администрация колледжа и оргкомитет конференции выражают благодарность участникам и научным руководителям за активное участие в работе секций. Желаем дальнейших успехов в исследовательской деятельности и выражаем признательность за сотрудничество!

# **СЕКЦИЯ №1 НАСТАВНИЧЕСТВО, КАК ПРАКТИКА СОПРОВОЖДЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ И ТВОРЧЕСТВЕ**

## **Наставничество в подготовке железнодорожных кадров: сопровождение от аудитории к производству**

**Автор:** Гусева Л.В.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** статья рассматривает наставничество как ключевой элемент подготовки железнодорожных кадров. Описана трехэтапная система: теория, учебная и производственная практика. Наставники помогают освоить профессию и развить soft skills. Предложено внедрять цифровые технологии.

**Ключевые слова:** наставничество, железнодорожный транспорт, профессиональная подготовка, учебно-производственная практика, творческие компетенции.

Современная железнодорожная отрасль предъявляет высокие требования к профессиональной подготовке кадров: точность, ответственность, умение работать в условиях динамично меняющихся технологий и строгих норм безопасности. Однако традиционные образовательные программы зачастую не обеспечивают плавного перехода от теории к практике, что приводит к снижению качества подготовки и адаптации выпускников на производстве. В этих условиях наставничество становится ключевой практикой, объединяющей учебный процесс, профессиональное становление и творческое развитие студентов. В статье представлен опыт внедрения системы наставничества в техникуме железнодорожного транспорта, направленной на сопровождение обучающихся от первых занятий в аудитории до выхода на производство.

Система наставничества реализуется в три этапа:

1. Теоретическая подготовка в аудитории. На этом этапе наставник (опытный преподаватель или инженер предприятия) не только объясняет учебные темы, но и связывает их с реальными кейсами. Например, при изучении дисциплины «Организация движения поездов» студенты разбирают архивные ситуации с задержками составов, моделируя решения на симуляторах. Наставник выступает как «проводник», показывающий, как теоретические знания применяются в работе дежурного по станции или поездного диспетчера.

2. Учебная практика на базе техникума. Здесь акцент делается на развитие soft skills: коммуникация в команде, принятие решений в стрессовых условиях. Например, во время тренингов по технике безопасности студенты в роли «дежурных по станции» отрабатывают алгоритмы действий в нестандартных ситуациях. Наставник наблюдает за процессом, давая обратную связь не только по техническим ошибкам, но и по поведению в кризисной ситуации.

3. Производственная практика на предприятии. На этом этапе к работе подключаются наставники-практики – сотрудники железной дороги. Студенты, например, осваивают профессию приемо-сдатчик груза и багажа под наблюдением опытного проводника, который учит не только регламентированным действиям, но и

«тонкостям профессии».

Наставничество в подготовке железнодорожных кадров – это не просто передача знаний, а формирование профессионального мышления, ответственности и творческой активности. Система, построенная на преемственности «аудитория → учебная практика → производство», позволяет студентам не только освоить профессию, но и стать гибкими специалистами, готовыми к вызовам цифровой трансформации отрасли. Для устойчивого развития практики необходимо укреплять связь с предприятиями, внедрять цифровые инструменты (например, VR-симуляторы с обратной связью от наставника) и создавать условия для профессионального роста самих наставников.

### **Литература**

1. Воронова, Т. И. Наставничество как инструмент повышения эффективности профессиональной подготовки: статья / Т. И. Воронова // 2. Педагогическое образование в России. — 2021. — № 3. — С. 54-60.
2. Зайцев, Д. В. Развитие soft skills в профессиональном образовании: методические рекомендации / Д. В. Зайцев. — Новосибирск: НГТУ, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-7782-4009-1.

## **Модель наставничества «преподаватель- студент**

**Руководитель:** Старицына В.А.

**Автор:** Зырянова Н. В.,  
ГПОУ «Борзинское медицинское  
училище (техникум)»

**Аннотация:** наставничество, факторы эффективного наставничества, цели наставничества.

**Ключевые слова:** наставничество, модель «преподаватель-студент».

Выбранная тема «Модель наставничества «преподаватель-студент» является достаточно актуальной, поскольку преподаватели - наставники помогают студентам адаптироваться к учебной среде, овладеть необходимыми знаниями и умениями, а также развить личностные качества, необходимые для успешной профессиональной деятельности.

Наставничество - способ передачи знаний, умений, навыков молодому человеку от более опытного и знающего, предоставление молодым людям помощи и совета, оказание необходимой поддержки в адаптации в адаптации и в взрослении. Наставничество позволяет достичь максимально эффективных результатов воздействия на развивающуюся личность, помогает молодым людям определиться в жизни и реализовать свой потенциал.

Для эффективного наставничества необходимо, чтобы:

- была взаимная заинтересованность, доверительные и открытые отношения между наставником и подопечным;
- были поставлены четкие цели и реальные задачи, а также средства и пути их достижения;
- наставник и подопечный регулярно встречались, обсуждали успехи, достижения, ошибки, а также сам прогресс процесса наставничества.

Основные задачи наставничества:

1. Передача знаний: Наставники делятся своим опытом, рассказывают о лучших практиках и помогают избежать ошибок.

2. Развитие профессиональных навыков у подопечного через практические задания и обратную связь.

3. Поддержка и мотивация: Наставник поддерживает своего подопечного эмоционально, вдохновляет на достижение новых высот и помогает преодолевать трудности.

4. Обратная связь: Регулярная оценка работы подопечного позволяет ему видеть свои сильные стороны.

Общей целью воспитания в ГПОУ «Борзинское медицинское училище (техникум)» является личностное развитие студентов. Данная цель ориентирует педагогов не на обеспечение соответствия личности ребенка единому уровню воспитанности, а на обеспечение позитивной динамики развития его личности. В связи с этим важно сочетание усилий педагога по развитию личности студента и усилий самого обучающегося по своему саморазвитию. Их сотрудничество, партнерские отношения являются важным фактором успеха в достижении цели.

Добросовестная работа педагогов, направленная на достижение поставленной цели, позволяет студентам ГПОУ «Борзинское медицинское училище (техникум)» получать необходимые социальные навыки, которые помогают им лучше ориентироваться в сложном мире человеческих взаимоотношений, эффективнее налаживать коммуникацию с окружающими, увереннее себя чувствовать во взаимодействии с ними, продуктивнее сотрудничать с людьми разных возрастов и разного социального положения, смелее искать и находить выходы из трудных жизненных ситуаций, осмысленнее выбирать свой жизненный путь в сложных поисках счастья для себя и окружающих его людей.

Таким образом, наставничество это, когда человек вкладывает душу, делится секретами профессии, которые позволили ему самому быть лучшим. В основе наставнических отношений лежат принципы доверия, диалога, конструктивного партнерства, и взаимообогащения, а также непосредственная передача личностного и практического опыта от человека к человеку.

Наставничество помогает студенту получить первый профессиональный опыт. За каждым успешным человеком в любой сфере всегда стоит наставник.

И внедрение программ наставничества в образовательные организации позволяет создать комфортные условия для развития обучающихся, повысить качество образования и укрепить сплоченность и связи внутри образовательного коллектива.

#### **Литература:**

1. Рабочая программа воспитания обучающихся ГПОУ «Борзинское медицинское училище (техникум)». - Борзя: Разработчик: педагог-организатор М.В. Уваровская, 2021. - 19 с.: - Текст: электронный. - [https://bmuborzya.edusite.ru/sveden/files/0d44b594ba19900f68da8ed458ed8a0a\\_2.pdf](https://bmuborzya.edusite.ru/sveden/files/0d44b594ba19900f68da8ed458ed8a0a_2.pdf) (дата обращения – 15.10.2025).

2. Сборник материалов участников Межрегионального форума «Развиваем кадры. Строим будущее», посвященного 50-летию Совета директоров учреждений профессионального образования Забайкальского края. - Чита: Редакционно-издательский отдел ГПОУ «ЧТОТИБ», 2025. - 194 с.: - Текст: электронный -

<https://www.chtotib.ru/ckfinder/userfiles/files/сборник%20тезисов%20форума%202025.pdf>(дата обращения – 14.10.2025).

3. <https://nsportal.ru/user/1461460/page/nastavnicheskaya-deyatelnost> (дата обращения – 15.10.2025).

## **Наставничество – ключевой элемент сопровождения обучающихся**

**Руководитель:** Кравченко В.Р.

**Автор:** Климова Ю. Н.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗабИЖТ ИрГУПС

**Аннотация:** в статье рассматриваются теоретические и практические аспекты наставничества как эффективной формы сопровождения студентов в учебной и творческой деятельности.

**Ключевые слова:** наставничество, сопровождение, студенты, ЗабГУ, Забайкальская железная дорога, творчество.

Наставничество становится ключевым элементом сопровождения обучающихся в учебной и профессиональной деятельности.

В условиях реформирования системы профессионального образования и внедрения практико-ориентированных подходов особое внимание уделяется взаимодействию молодых специалистов и опытных работников. В городе Чите наставничество активно внедряется в образовательных учреждениях и на производственных предприятиях. Особенно успешным оно оказалось в Забайкальском государственном университете (ЗабГУ) и на Забайкальской железной дороге.

Анализ наставничества в организациях г. Читы. В ЗабГУ наставничество реализуется в форме научного руководства, проектной деятельности и студенческих сообществ. Студенты под руководством наставников участвуют в исследовательских и творческих проектах, конкурсах, олимпиадах. На Забайкальской железной дороге наставничество направлено на адаптацию молодых специалистов, развитие профессиональных навыков и безопасных методов труда. В организациях коммерческого сектора (например, Сбербанк, Почта России) наставничество чаще связано с введением в корпоративную культуру и освоением стандартов обслуживания.

Анализ наставничества между разным организациями, в том числе и образовательными учреждениями представлен в таблице 1 .

Таблица 1 – Сравнительный анализ наставничества

Организация	Форма наставничества	Цель наставничества	Результативность
Забайкальская железная дорога	Производственное наставничество	Адаптация и развитие профессиональных навыков	Высокая
ЗабГУ	Научно-образовательное наставничество	Развитие исследовательских и творческих компетенций	Высокая

Сбербанк	Корпоративное наставничество	Формирование клиентских стандартов	Средняя
Почта России	Операционное наставничество	Обучение стандартам обслуживания	Средняя

На основе анализа видно, что наставничество наиболее эффективно реализуется в организациях с развитой системой подготовки кадров и внутреннего обучения. Так, на ЗабЖД наставники проходят специальную подготовку, что обеспечивает высокие показатели профессиональной адаптации молодых сотрудников. В ЗабГУ же наставничество способствует формированию исследовательской и творческой активности студентов.

**Заключение.** Наставничество в образовательной и профессиональной среде Читы развивается как эффективная практика сопровождения. Опыт ЗабЖД и ЗабГУ показывает, что успех наставнических программ зависит от системности, профессиональной подготовки наставников и включенности руководства. Рекомендуется дальнейшее развитие наставнических моделей с учетом лучших практик ведущих предприятий региона.

### **Литература**

1. Рукавишникова, Е. Е. Наставничество в образовании : учебное пособие / Е. Е. Рукавишникова. — Ставрополь : СГПИ, 2020. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193089> (дата обращения: 17.10.2025).

## **СЕКЦИЯ №2. НАУКА. ТЕХНИКА. ТЕХНОЛОГИИ**

### **Вклад геодезической практики в учебно- воспитательный процесс специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

**Автор:** Петрова М. Ю.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»,  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** в статье рассматриваются роль и место геодезической практики в образовательном процессе. Роль геодезии на железнодорожном транспорте.

**Ключевые слова:** геодезическая практика, железные дороги, строительство, проект.

Железные дороги в нашей стране постоянно развиваются и совершенствуются. Для проведения своевременного обновления линейных сооружений необходимо иметь актуальные топографические данные. На их основе создаются новые технические планы для капитального ремонта, восстановления, модернизации, реконструкции, а также разрабатываются инструкции для обслуживания путей.

Строительство железных дорог производится с геодезическим сопровождением, которое, согласно законодательству, является обязательным.

Современное строительное производство требует от специалистов глубоких геодезических знаний, применяемых на всех этапах строительно-монтажных работ. Поэтому студенты должны хорошо знать современные геодезические приборы, уметь выполнять отдельные виды геодезических измерений, составлять планы и свободно владеть и пользоваться геодезическими чертежами. Умело решать типовые инженерно-геодезические задачи в процессе изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации железных дорог.

Все затронутые вопросы инженерной геодезии изучаются студентами в процессе лекций, практических занятий, при подготовке к экзаменам. Учебная геодезическая практика ставит задачи закрепления, углубления теоретических знаний и приобретения устойчивых практических навыков.

**Цель практики** — формирование общепрофессиональной компетенции, комплексное закрепление ранее изученного материала и приобретение практических навыков полевых работ на местности.

Результаты статистики, посчитанной за 5 прошедших лет, показывают, что геодезическая практика повышает уровень и качество знаний, практических навыков.

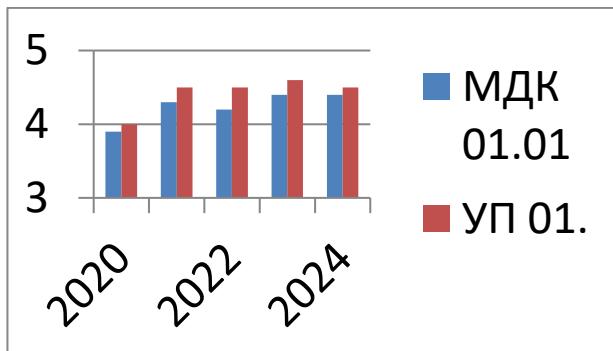


Рисунок 1 – Диаграмма результатов промежуточной аттестации по МДК 01.01 Технология геодезических работ и УП 01. Учебная практика в период с 2020 по 2024 учебные годы

По диаграмме, посчитанной за 5 прошедших лет, можно увидеть, что результаты промежуточной аттестации по учебной практике выше, чем результаты промежуточной аттестации по МДК 01.01 Технология геодезических работ. Положительная динамика прослеживается на протяжении всего периода.

Геодезическая практика позволяет студентам получить практический опыт и развить профессиональные компетенции. Геодезическая практика является неотъемлемой частью обучения в области геодезии и играет ключевую роль в подготовке будущих специалистов.

#### **Литература**

1. Авакян В. В. Прикладная геодезия. Технологии инженерно-геодезических работ. Учебник. – М.: Инфра-Инженерия, 2019. – 616 с.
2. Багратуни Г. В. Инженерная геодезия: Учебник для вузов/Багратуни Г. В., Ганьшин В. И., Данилевич Б. Б. и др. 3-е изд., перераб. и доп. М., Недра, 2018. — 344 с.
3. Большакова В. Д. Методы и приборы высокоточных геодезических измерений в строительстве. Под ред. В. Д. Большакова. М., «Недра», 2018. — 345 с.
4. Глухих М. А. Землеустройство с основами геодезии. Практикум. Учебное пособие для ВО, 1-е изд. – М.: Лань, 2020. – 136 с.
5. Дьяков Б. Н. Геодезия. Учебник, 1-е изд. – М.: Лань, 2020. – 296 с.

#### **Биотехнологии на страже экологии: современные методы очистки сточных вод в локальных системах**

**Автор:** Санданова С. С.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
отраслевых технологий и бизнеса»

**Аннотация:** в данной статье рассматривается актуальная проблема очистки бытовых сточных вод в условиях децентрализованной канализации (частные дома, небольшие поселки).

**Ключевые слова:** биотехнологии, очистка сточных вод, локальные очистные сооружения (ЛОС), микроорганизмы, биофильтры, мембранный биореактор (МБР), фитоочистка, экология, децентрализованная канализация.

Проблема очистки бытовых сточных вод для удаленных от центральной канализации населенных пунктов, частных домовладений и малых предприятий остается одной из наиболее острых в области экологии и охраны водных ресурсов. Традиционные методы, такие как простые септики или выгребные ямы, не обеспечивают должной степени очистки, что приводит к загрязнению почв и грунтовых вод нитратами, фосфатами, патогенной микрофлорой и органическими соединениями. В этой связи все более актуальными становятся современные, эффективные и, что важно, экологически безопасные методы очистки, основанные на принципах биотехнологии. Использование природного потенциала микроорганизмов и растений позволяет не только утилизировать загрязнения, но и превращать их в безопасные вещества, минимизируя антропогенную нагрузку на окружающую среду.

В основе всех биотехнологических методов лежит способность определенных сообществ микроорганизмов (бактерий, простейших, грибов) использовать загрязняющие вещества в качестве источника питания и энергии. Для локальной очистки сточных вод перспективны и эффективны станции глубокой биологической очистки с активным илом. Такие системы обеспечивают очистку до 95-98%, а их вытекающая (очищенная вода) может быть сброшена в грунт или использована для полива. Их главные преимущества – высокая эффективность, компактность и автоматизация. Недостаток – энергозависимость и необходимость обслуживания. Биофильтры с загрузкой – микроорганизмы закрепляются на поверхности специальной загрузки (керамзит, пластик, щебень). Сточные воды распределяются по ней, и по мере их стекания бактерии поглощают органику. Они надежны, менее энергозависимы, но могут требовать большей площади и чувствительны к резким изменениям нагрузки. Мембранные биореакторы наиболее технологичное решение, сочетающее биологическую очистку активным илом и физическое разделение с помощью ультрафильтрационных или микрофильтрационных мембран. Мембрана действует как барьер, задерживая все бактерии и взвешенные вещества, что позволяет получать воду высочайшего качества. Несмотря на высокую стоимость и сложность, МБР представляют собой будущее локальной очистки, особенно в условиях дефицита воды, так как воду после них можно использовать в системах оборотного водоснабжения. Фитоочистные сооружения – этот метод использует способность высших водных растений (рогоз, тростник, камыш) и связанные с их корневой системой микроорганизмы поглощать и перерабатывать загрязнения. Сточные воды последовательно проходят через ряд каналов или прудов, засаженных растениями. Это самый экологичный и энергонезависимый метод, который эффективно удаляет азот и фосфор. Однако он требует значительной площади, климатической адаптации и сезонного обслуживания.

Таким образом, биотехнологические методы очистки сточных вод в локальных системах демонстрируют высочайшую эффективность и экологическую безопасность. Они превращают процесс утилизации отходов в процесс естественной переработки, встроенный в природные циклы. Выбор конкретного метода зависит от множества факторов: объема стоков, доступной площади, климатических условий, требований к качеству очищенной воды и экономических возможностей. Наиболее перспективным направлением является разработка гибридных систем, комбинирующих несколько

методов (например, анаэробный реактор + аэробный биофильтр + фитоочистка для доочистки), что позволяет достичь максимального результата с минимальными эксплуатационными затратами.

### **Литература**

1. Жмур, Н. С. Технология и оборудование для очистки сточных вод малых населенных пунктов / Н. С. Жмур // Водоснабжение и санитарная техника. – 2020. – № 8. – С. 34–41.
2. Канализация. Наружные сети и сооружения: СП 32.13330.2018: актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85: утв. Приказом Минстроя России от 29.12.2018 г. № 822/пр: введ. 2019–06–21. – М.: Стандартинформ, 2019. – 152 с.
3. Орлов, В. А. Локальные очистные сооружения канализации с использованием мембранных биореакторов / В. А. Орлов, И. В. Борисова // Экология и промышленность России. – 2019. – Т. 23, № 10. – С. 58–63.
4. Справочник по очистке природных и сточных вод / под ред. В. И. Першина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2017. – 512 с.
5. Хенце, М. Очистка сточных вод / М. Хенце, П. Армоэс, Й. Ля-Кур-Янсен, Э. Арван; пер. с англ. под ред. П. А. Когана. – М.: Мир, 2016. – 480 с.
6. Шильников, И. А. Фитоочистные сооружения для малых населенных пунктов: теория и практика / И. А. Шильников, М. В. Семенова. – СПб.: Профессия, 2018. – 200 с.
7. Metcalf & Eddy. Wastewater Engineering: Treatment and Resource Recovery / G. Tchobanoglous, H. D. Stensel, R. Tsuchihashi, F. Burton. – 5th ed. – New York: McGraw-Hill Education, 2019

## **Математическое моделирование в цифровом обогащении: от эмпирики к предiktивному управлению**

**Руководитель:** Исаева И. С.

**Авторы:** Барапова К. С.,

Калинина Е.С.,

ГАПОУ «Забайкальский горный колледж им. М.И. Агошкова»,  
студенты группы ОП-24-1

**Аннотация:** в статье представлена разработка цифровой модели электромеханической системы флотационной машины для оптимизации процессов обогащения полезных ископаемых. Исследование направлено на создание виртуального аналога реального оборудования, способного воспроизвести статические и динамические режимы работы с высокой точностью. Модель реализована в среде MATLAB/Simulink и включает механическую, электрическую и управляющую подсистемы. Проведена верификация модели на основе экспериментальных данных, подтверждена её адекватность при различных режимах работы. Результаты исследования могут быть использованы для повышения эффективности и надёжности работы флотационных машин.

**Ключевые слова:** флотомашина, математическое моделирование, электромеханическая система, цифровая модель, MATLAB/Simulink.

Современная горнодобывающая отрасль переживает этап глубокой цифровой трансформации, где ключевым драйвером повышения эффективности

становится переход от интуитивного, эмпирического управления к научно обоснованным методам предиктивного контроля технологических процессов. Особенно ярко эта тенденция проявляется в сфере обогащения полезных ископаемых - критически важном звене цепочки создания добавленной стоимости.

В образовательных программах горного колледжа, в частности по специальности «Обогащение полезных ископаемых», данная трансформация находит отражение в интеграции дисциплин «Обогащение полезных ископаемых» и «Электротехника» в единый методологический комплекс.

Цель такого синтеза - подготовка специалистов, способных разрабатывать и внедрять цифровые системы управления на основе математического моделирования.

Традиционные методы управления процессами обогащения десятилетиями базировались на субъективной оценке операторов и эмпирических правилах. Ключевые параметры - плотность пульпы, расход реагентов, скорость вращения рабочих органов - регулировались вручную с опорой на визуальный контроль и личный опыт. Такой подход имел ряд фундаментальных ограничений:

- высокую вариативность результатов в зависимости от квалификации персонала;
- инерционность реакции на изменения характеристик исходного сырья;
- отсутствие инструментов для многофакторной оптимизации режимов работы.

Эти недостатки становились критическими в условиях усложнения минерального состава руд и роста требований к экономической эффективности производства.

Математическое моделирование представляет собой методологический прорыв, позволяющий:

- Формализовать сложные физико-химические процессы, протекающие в обогатительном оборудовании.
- Создавать виртуальные прототипы технологических линий для тестирования режимов работы без остановки производства.
- Прогнозировать поведение системы при изменении входных параметров с учётом временных задержек и нелинейных зависимостей.

Дисциплина «Электротехника» вносит в систему подготовки обогатителей принципиально новые компетенции, необходимые для реализации предиктивного управления:

### 1. Моделирование электромеханических систем

Электроприводы обогатительного оборудования (мельниц, флотомашин, конвейеров) представляют собой сложные динамические объекты. Для их описания используются:

- уравнения движения ротора асинхронного двигателя;
- модели энергопотребления с учётом переменных нагрузок;
- алгоритмы оптимизации пусковых режимов, снижающие механические и электрические перегрузки.

### 2. Теория автоматического управления

Современные обогатительные фабрики оснащаются системами автоматизации, где электротехнические компоненты выполняют функции:

- измерения параметров процесса (датчиковая аппаратура);
- формирования управляющих воздействий (преобразователи частоты, сервоприводы);
- реализации алгоритмов регулирования (ПИД-регуляторы, адаптивные контроллеры).

Понимание принципов работы этих элементов требует знания передаточных функций, критериев устойчивости и методов синтеза регуляторов.

В рамках изучения дисциплины «Электротехника» и специализации «Обогащение полезных ископаемых» студенты создали комплексную математическую модель электромеханической системы флотационной машины. Типовая флотомашинка включает три взаимосвязанные подсистемы:

- Механическая подсистема.
- Электропривод.
- Система управления.

Динамика перемешивания пульпы описывается уравнением движения ротора:

$$J \frac{dw}{dt} = M_{\text{дв}} - M_{\text{н}} - k_{\text{тр}} * W$$

где:

- $J$  — суммарный момент инерции ротора и импеллера,  $\text{кг}\cdot\text{м}^2$ ;
- $w$  — угловая скорость вращения,  $\text{рад}/\text{с}$ ;
- $M_{\text{дв}}$  — момент двигателя,  $\text{Н}\cdot\text{м}$ ;
- $M_{\text{н}}$  — момент нагрузки от сопротивления пульпы,  $\text{Н}\cdot\text{м}$ ;
- $k_{\text{тр}}$  — коэффициент трения,  $\text{Н}\cdot\text{м}\cdot\text{с}$ .

Момент нагрузки зависит от:

- плотности пульпы  $\rho$ ;
- частоты вращения  $n$ ;
- конструктивных параметров импеллера.

Эмпирическая зависимость:

$$M_{\text{н}} = km \cdot \rho \cdot n^2,$$

где  $km$  — коэффициент, определяемый экспериментально.

Для асинхронного двигателя с преобразователем частоты используется упрощённая модель. Уравнение электромагнитного момента:

$$M_{\text{дв}} = \frac{3}{w_1} \frac{U_1^2 R'_2}{(R_1 + \frac{R'_2}{s})^2 + (X_1 + X'_2)^2}$$

где:

- $U_1$  — напряжение статора, В;
- $\omega_1$  — синхронная угловая скорость,  $\text{рад}/\text{с}$ ;
- $R_1, X_1$  — параметры статора;
- $R'_2, X'_2$  — приведённые параметры ротора;
- $s$  — скольжение.

Уравнение баланса напряжений статора:

$$U_1 = I_1(R_1 + jX_1) + E_1,$$

где  $E_1$  — ЭДС статора.

На базе модели разрабатываются регуляторы. ПИД-регулятор скорости:

$$U(t) = K_p * e(t) + K_i \int e(t)dt + K_d \frac{de(t)}{dt}$$

где  $e(t)$  — ошибка регулирования.

Цифровая реализация модели электромеханической системы флотомашины представляет собой комплексный программный продукт, интегрирующий физические законы, эмпирические зависимости и алгоритмы управления в единую вычислительную среду. Ключевая задача — создать виртуальный аналог реального оборудования, способный с высокой точностью воспроизводить статические и динамические режимы работы. В качестве основной платформы выбран MATLAB/Simulink. В среде Simulink создана иерархическая структура из трёх основных подсистем: «Двигатель», «Импеллер», «Регулятор». Связи между блоками выполнены с учётом причинно-следственных связей: момент двигателя воздействует на скорость вращения импеллера, которая, в свою очередь, влияет на момент нагрузки.

Разработанная модель:

- может использоваться как учебный симулятор для отработки навыков настройки флотомашин;
- служит основой для проектирования систем предиктивного обслуживания;
- позволяет прогнозировать последствия изменения состава руды без остановок производства.

В дальнейшем модель можно усовершенствовать тремя способами:

1. Добавить тепловые расчёты. Сейчас модель не учитывает нагрев двигателя и других узлов. Если включить в неё тепловые процессы, можно будет предсказывать перегрев оборудования и вовремя предотвращать поломки.
2. Учесть изменение вязкости пульпы. В реальности вязкость пульпы меняется в процессе работы, а модель пока считает её постоянной. Если научить модель отслеживать эти изменения, она станет точнее и полезнее для операторов.
3. Внедрить машинное обучение. Вместо ручной настройки регуляторов можно использовать алгоритмы, которые сами подбирают оптимальные параметры управления. Это сэкономит время и повысит эффективность работы флотомашины.

Такая улучшенная модель станет надёжным помощником на производстве - она не только покажет, как работает флотомашина сейчас, но и подскажет, как сделать её работу ещё лучше.

### Литература

1. Баранов А.Н., Петров С.В. Автоматизация управления технологическими процессами обогатительных фабрик // Горная промышленность. 2023. № 4. С. 45-52.
2. Николаев В.А., Васильев Д.П. Интеллектуальные системы управления в обогащении полезных ископаемых // Автоматизация в промышленности. 2024. № 3. С. 56-63.
3. Сидоров В.В. Автоматизация процессов флотации: новые подходы и решения // Обогащение руд. 2023. № 3. С. 23-31.

# Умный дом в сфере Сбербанк

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Воронова Я. А.  
ГПОУ «Приаргунский государственный  
колледж»

**Аннотация:** в данной статье говорится о умном доме в сфере Сбербанк его актуальности и рекомендациями по использованию

**Ключевые слова:** Экосистема «Умный дом» от Сбербанка (Sber)

Экосистема «Умный дом» объединяет освещение, электрику, устройства безопасности и климата в одну систему. Основная идея удалённо управлять подключёнными гаджетами через приложение или голосовые команды. В центре системы-умная колонка, которая служит «мозгом» дома: принимают команды, взаимодействуют с другими гаджетами и управляют ими.

Умная колонка SberBoom - устройство с голосовым ассистентом «Салют». Оно подходит для воспроизведения музыки, управления умным домом и выполнения голосовых команд. Мощность: 40 Вт с частотным диапазоном 65–20 000 Гц. Составная акустика: сабвуфер, два пассивных излучателей. Размещается устройство на ровной поверхности в центре комнаты, подальше от стен и крупных предметов, чтобы звук распространялся равномерно и не искажался. Управлять колонкой можно в приложении воспользовавшись функцией коррекции под помещение это поможет адаптировать звучание под акустику дома. Избегать попадания влаги и пыли, не ставить колонку к источникам тепла. Регулярно обновлять прошивки - это улучшит работу и безопасность.

Умный медиацентр SberBox - умный медиацентр (ТВ-приставка) превращает телевизор в мультимедийный центр. Устройство поддерживает голосовое управление, доступ к онлайн-сервисам, приложениям и управлению устройствами «Умного дома». Оперативная память 2 ГБ. Встроена память 16 ГБ. Беспроводные интерфейсы: Bluetooth, Wi-Fi (диапазон частот-2,4 ГГц, 5 ГГц). Интерфейсы: HDMI, microUSB. Операционная система «Салют ТВ». Голосовой поиск для кино и видео, подключение беспроводных наушников. Голосовое управление делает поиск контента и управление воспроизведением быстрым. Здесь же можно подключить сервисы Okko, Wink, ivi, KION, сервис «Смотрёшка».

Умный датчик протечки - это устройство, которое автоматически обнаруживает утечку, оповещает владельца о протечке при необходимости автоматически перекрывает подачу воды. Некоторые модели способны не только заблокировать воду, но и отправить уведомление на смартфон или подключиться к системе «умного дома». Датчики устанавливаются в местах наибольшей вероятности утечки-под раковиной, у стиральной или посудомоечной машины, в санузле. А также система позволяет учитывать скорость срабатывания

Сбербанк развивает свою экосистему умного дома, предлагает удобные решения для повышения комфорта жизни своих клиентов. Использование инновационных технологий, таких как голосовые помощники и сценарии автоматизации, делает взаимодействие с домашними устройствами простым и удобным.

Среди населения п. Приаргунск был проведен опрос по использованию «Умного дома» По итогам исследования: 1) Ваш возраст? До 25 лет-37,5%, 26-35 лет-0%, 36-45 лет-25%, старше 46 лет-37,5%

2) Знакомы ли вы с понятием умный дом? Хорошо знаком(а)-37,5%, имею поверхностное представление-62,5%, впервые слышу-0%

3) Имеете ли вы опыт использования технологий «Умный дом»? Уже установил(а) систему «Умный дом» -0%, пробовал(а) отдельные устройства (лампы, розетки, и др.) -62,5%, изучаю данную сферу, но ещё ничего не приобрёл(а) -25%, ничего не приобретал(а) и не изучаю тему -12,5%

4) Насколько интересна вам идея подключения элементов «Умного дома»

Это было бы полезно и удобно -62,5%, интересно, но не актуально прямо сейчас -37,5%, Мне это абсолютно не интересно -0%

Таким образом исследование показало, что большая часть населения знакома с технологиями «умного дома» и находит идею их подключения интересной и актуальной.

### **Литература**

1. sberdevices.ru: Новое в умном доме Sber – Умный дом Sber (дата обращения 10.10.2025).

2. developers.sber.ru: Запрос всех устройств пользователя и их функций (дата обращения 10.10.2025).

3. developers.sber.ru: Запрос состояния устройств (дата обращения 10.10.2025).

## **Строительство и модернизация железнодорожных станций и перегонов.**

### **Безопасность движения на железных дорогах в условиях суровой природной среды**

**Руководитель:** Логинов Н. С.

**Автор:** Довгополова Ю. А.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** Забайкальская железная дорога- ключевая магистраль, связывающая Россию с Китаем и Монголией. Её уникальность- эксплуатация в экстремальных условиях: перепады температур от -50°C до +40°C, вечная мерзлота, снежные заносы и ветровая эрозия. Данный реферат исследует, как решаются задачи строительства, постоянной модернизации и обеспечения бесперебойной безопасности движения в этих сложнейших условиях.

1. Строительство и модернизация

Вызовы: Экстремальные температуры, вечная мерзлота, снежные заносы.

Решения:

Станции: Модернизация узлов (Карымская, Чита), расширение пропускной способности на границе с Китаем.

Перегоны: Укладка бесстыкового пути для устойчивости к температурным перепадам, усиление земляного полотна на вечной мерзлоте, строительство снегозащитных сооружений.

Вечная мерзлота: Оттаивание грунтов в тёплый период угрожает стабильности и целостности земляного полотна, вызывая просадки и деформации.



Рисунок 2- Работа укладочным краном, для укладки рельсошпальной решётки.

## 2. Обеспечение безопасности движения.

Технологии: Внедрение систем автоматики (АЛС, диспетчерская централизация), регулярный мониторинг пути путеизмерительными вагонами, автоматизированный контроль состояния вагонов.

Борьба с природными угрозами: Обработка стрелок и контактной сети от обледенения, усиленное патрулирование перегонов во время метелей.

Заключение: Несмотря на суровые природные условия, благодаря целенаправленной модернизации инфраструктуры и внедрению современных систем безопасности, Забайкальская железная дорога обеспечивает стабильное и надежное движение, играя ключевую роль в международных грузоперевозках.

## Литература

1. Бергман В.Л., Коган В.М., Пупкова Л.А. Надежность железнодорожного пути. – М.: Маршрут, 2005.

2. ГОСТ Р 51685-2013 Рельсы железнодорожные. Общие технические условия.

3. Железнодорожный путь: Учебник для вузов ж.-д. трансп. / В.Г. Барановский и др.; Под ред. М.Ф. Вериго. – М.: Транспорт, 2004.

4. Инновационные технологии в путевом хозяйстве. Материалы научно-практических конференций ОАО "РЖД".

## Научные достижения, изменившие облик современной техники

**Руководитель:** Гусева Л. В.

**Автор:** Качкин К. В.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** статья посвящена фундаментальным научным открытиям, ставшим основой современных технологий. Рассматриваются ключевые прорывы в физике, информатике и других областях, определившие облик современной техники.

**Ключевые слова:** научные открытия, технологические прорывы, современная техника, инновации, фундаментальные исследования, полупроводники, искусственный интеллект, нанотехнологии.

Научные достижения играют ключевую роль в развитии техники и технологий, существенно изменяя облик нашей повседневной жизни. Одним из самых значительных открытий стало создание полупроводниковых материалов, таких как кремний и германий. Эти материалы стали основой для разработки транзисторов и интегральных схем, которые легли в фундамент всех современных электронных устройств. Благодаря полупроводниковой электронике мы получили возможность создавать компактные и мощные компьютеры, смартфоны и другие устройства. Это привело к цифровой революции, изменившей способы коммуникации, работы и развлечений.

Среди других важнейших достижений стоит отметить создание интернета и сетевых технологий. Протоколы TCP/IP и развитие Всемирной паутины (WWW) стали основными факторами, способствующими глобализации информации и коммуникаций. Интернет открыл доступ к огромному объему информации, изменил бизнес-модели и привел к появлению новых профессий. Социальные сети, онлайн-образование и электронная коммерция стали неотъемлемой частью нашей жизни, сделав взаимодействие людей более быстрым и удобным.

Искусственный интеллект и машинное обучение также оказали значительное влияние на современную технику. Развитие алгоритмов ИИ и МО позволило создавать системы, способные к обучению и принятию решений на основе данных. Искусственный интеллект находит применение в различных отраслях: от медицины до финансов. Он помогает в диагностике заболеваний, оптимизации производственных процессов и создании персонализированных рекомендаций для пользователей, что значительно повышает эффективность работы.

Беспроводные технологии, такие как Wi-Fi, Bluetooth и мобильные сети (3G, 4G, 5G), революционизировали способы связи и передачи данных. Они обеспечили мобильность и гибкость в использовании устройств, что способствовало развитию интернета вещей (IoT). В этой концепции различные устройства могут взаимодействовать друг с другом в реальном времени, создавая новые возможности для автоматизации и управления.

Нанотехнологии представляют собой еще одно важное направление научных достижений. Они позволяют манипулировать материалами на атомном уровне, открывая новые горизонты в различных областях – от медицины до электроники. Наноматериалы используются для создания более эффективных солнечных батарей, новых медицинских препаратов и улучшенных аккумуляторов.

Таким образом, научные достижения, такие как полупроводниковая электроника, интернет-технологии, искусственный интеллект, беспроводные технологии и нанотехнологии, оказали значительное влияние на облик современной техники. Продолжение исследований и разработок в этих областях будет определять направление технологического прогресса в ближайшие десятилетия.

### **Литература**

1. Бродский, А. К. История науки и техники: учебное пособие / А. К. Бродский. — Москва: Академия, 2018. — 320 с.
2. Гинзбург, В. Л. О науке, технике и о себе: избранные труды / В. Л. Гинзбург. — Москва: Физматлит, 2009. — 608 с.
3. Долгов, А. П. Фундаментальные основы современных технологий / А. П. Долгов, С. В. Сысоев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 256 с.

# **Online electric как инновационный инструмент подготовки электротехнических специалистов в горном деле**

**Руководитель:** Исаева И. С.

**Автор:** Коренева А.В.,  
ГАПОУ «Забайкальский горный  
колледж им. М.И.Агошкова»

**Аннотация:** в статье рассматривается проблема модернизации учебного процесса по электротехническим дисциплинам для студентов специальности «Обогащение полезных ископаемых» с использованием цифрового образовательного ресурса Online Electric. Исследуются возможности платформы для повышения эффективности обучения, обеспечения безопасности экспериментов и формирования профессиональных компетенций. Представлен анализ функциональных возможностей сервиса, описаны методики его применения на различных видах занятий. Особое внимание уделяется практическому применению ресурса при решении профессиональных задач обогатителя. Показана эффективность интеграции цифровых технологий в образовательный процесс.

**Ключевые слова:** электронные образовательные ресурсы, электротехника, обогащение полезных ископаемых, дистанционное обучение, профессиональная подготовка, Online Electric,

Электротехника как дисциплина переживает эпоху глубоких трансформаций: от абстрактных формул и статичных схем учебный процесс смещается в сторону динамичного взаимодействия с цифровыми моделями и реальными инженерными задачами. Традиционные методы обучения, опирающиеся на печатные материалы и ограниченные лабораторные практики, всё чаще демонстрируют свою недостаточность. На первый план выходят электронные образовательные ресурсы - не просто удобный инструмент, а фундаментальный элемент современной инженерной подготовки.

Суть проблемы кроется в самой природе электротехнических знаний. Такие явления, как распространение токов короткого замыкания, формирование электромагнитных полей или переходные процессы в цепях, невозможно полноценно объяснить с помощью меловой доски или статичных иллюстраций. Студенты сталкиваются с разрывом между теорией и практикой: они осваивают законы Ома и Кирхгофа, но редко видят, как эти законы работают в реальных промышленных установках. К этому добавляются риски и высокая стоимость лабораторных экспериментов с реальным оборудованием, а также проблема устаревания печатных материалов, которые не успевают за изменениями в стандартах и технологиях.

Электронные ресурсы устраниют эти противоречия, предлагая принципиально новый формат освоения знаний. Они превращают сложные физические процессы в наглядные динамические модели, где каждый параметр можно изменить и мгновенно увидеть результат. Например, вместо того чтобы представлять распределение потенциалов в уме, студент наблюдает его на интерактивной схеме, где цвета и анимации визуализируют невидимые явления. Это формирует целостное понимание предмета, недоступное при работе с бумажными носителями.

В процессе освоения электротехнических дисциплин студенты специальности «Обогащение полезных ископаемых» активно задействуют образовательный ресурс **Online Electric** (рис 1) - современную цифровую платформу, которая трансформирует традиционный подход к изучению электротехники.



Рисунок 1 - Образовательный ресурс **Online Electric**.

Online Electric становится для студентов универсальным рабочим пространством, где они:

- выполняют расчётные задания с помощью встроенных калькуляторов;
- моделируют электрические схемы, характерные для обогатительных производств;
- проводят виртуальные эксперименты без риска для жизни и оборудования;
- получают доступ к актуальной нормативной документации.

В основе платформы лежит идея интеграции теории и практики: вместо абстрактных формул и статичных схем студенты получают возможность взаимодействовать с динамическими моделями, проводить виртуальные эксперименты и видеть мгновенный результат своих расчётов. Интерфейс ресурса выполнен в лаконичном стиле с чёткой навигацией, что позволяет быстро находить нужные инструменты - от калькуляторов до симуляторов электрических цепей.

Ключевая особенность Online Electric - адаптивность под специфику промышленных задач. Например, для студентов направления «Обогащение полезных ископаемых» предусмотрены сценарии, моделирующие электроснабжение дробилок, мельниц, флотационных машин и других агрегатов, типичных для обогатительных фабрик. Это делает обучение не просто формальным освоением законов электротехники, а подготовкой к реальным производственным вызовам.

Функциональные возможности сервиса раскрываются через несколько взаимосвязанных блоков. Во-первых, это расчётные модули, где реализованы алгоритмы для определения параметров заземляющих устройств, токов короткого замыкания, сечений проводников и других критически важных величин. В отличие от стандартных калькуляторов, здесь расчёты сопровождаются пояснениями, ссылками на нормативные документы и визуализацией результатов.

Во-вторых, симуляционная среда позволяет создавать и тестировать электрические схемы в режиме реального времени. Студенты могут собирать цепи, изменять параметры элементов, запускать процессы и наблюдать за их развитием с

помощью анимаций и графиков. Это особенно ценно при изучении переходных режимов, работы защитных устройств и анализа аварийных ситуаций.

Третим важным компонентом является образовательный блок, включающий электронный учебник, видеолекции и тестовые задания. Материалы структурированы по темам, каждая из которых подкреплена примерами из практики. Например, раздел о заземлении содержит не только формулы, но и кейсы с реальными обогатительными предприятиями, где демонстрируются последствия некорректного проектирования.

Отдельно стоит выделить модуль формирования отчётности. После выполнения расчётов или экспериментов система автоматически генерирует документы с результатами, включая схемы, таблицы и выводы. Это учит студентов оформлять техническую документацию в соответствии с действующими стандартами, что является важным навыком для будущей профессиональной деятельности.

Важное преимущество Online Electric - актуальность данных. База нормативов (ПУЭ, ГОСТы, СНиПы) регулярно обновляется, а каталог оборудования содержит характеристики современных устройств, используемых на промышленных объектах. Это исключает ситуацию, когда обучающиеся осваивают устаревшие методы или работают с неактуальными параметрами.

Для преподавателей сервис предоставляет инструменты контроля и анализа. Они могут создавать индивидуальные задания, отслеживать прогресс студентов, просматривать результаты тестов и симуляций. Такая обратная связь позволяет оперативно корректировать учебный процесс, уделяя больше внимания сложным темам.

Примеры работы с Online Electric для студентов специальности «Обогащение полезных ископаемых»:

1. Расчёт электроснабжения дробильного отделения
2. Проектирование заземления для флотационного цеха
3. Анализ короткого замыкания в сети 0,4 кВ
4. Оптимизация освещения обогатительного цеха
5. Моделирование пуска высоковольтного двигателя
6. Проверка селективности защит в распределительной сети
7. Расчёт компенсации реактивной мощности
8. Анализ работы УЗО в сырых помещениях
9. Проектирование резервного питания для критически важного оборудования
10. Расчёт потерь электроэнергии в протяжённых линиях

Внедрение цифрового образовательного ресурса Online Electric в процесс обучения электротехническим дисциплинам студентов специальности «Обогащение полезных ископаемых» является эффективным инструментом модернизации современного инженерного образования.

#### **Литература**

1. Петров А.И. Современные методы обучения электротехнике в технических вузах // Высшее образование сегодня. - 2023. - № 8. - С. 45-51.
2. Сидоров В.П. Цифровые технологии в инженерном образовании: опыт применения // Педагогика и современность. - 2024. - № 3.- С. 78-84.

3. Кузнецов С.В. Использование электронных ресурсов при подготовке специалистов горного профиля // Горный информационно-аналитический бюллетень. - 2024. - № 5. - С. 123-130.

## **Сравнительный анализ и рекомендации по применению оборудования для обогащения полезных ископаемых**

**Руководитель:** Исаева И. С.

**Автор:** Лещенко С. С.,  
ГАПОУ «Забайкальский горный колледж  
им. М.И.Агошкова»

**Аннотация:** в статье представлен комплексный анализ современного оборудования для обогащения полезных ископаемых. Проведено исследование технических характеристик, преимуществ и недостатков пяти ключевых типов аппаратов: магнитного сепаратора, флотационной машины, центробежного концентратора, отсадочной машины и шаровой мельницы. Разработаны практические рекомендации по выбору оборудования для различных технологических задач. Результаты работы могут быть использованы при проектировании обогатительных производств и модернизации существующих технологических линий.

**Ключевые слова:** обогащение полезных ископаемых, магнитная сепарация, флотация, гравитационное обогащение, измельчение, технологическое оборудование, рекомендации по выбору, технические характеристики

Обогащение полезных ископаемых - это важный этап в горнодобывающей промышленности, целью которого является извлечение ценных минералов из руд. В условиях роста потребности в ресурсах и необходимости минимизации негативного воздействия на окружающую среду инновационные технологии играют решающую роль в оптимизации этого процесса.

В современной горнодобывающей и перерабатывающей промышленности эффективность извлечения ценных компонентов из минерального сырья напрямую зависит от грамотного подбора технологического оборудования. Особую значимость этот вопрос приобретает на этапах предварительного обогащения, где от корректности выбора аппаратов зависят как экономические показатели производства, так и качество конечного продукта.

Среди многообразия оборудования, применяемого в процессах обогащения полезных ископаемых, особое место занимают специализированные аппараты, реализующие различные физические принципы разделения: магнитные сепараторы, флотационные машины, центробежные концентраторы, отсадочные машины и измельчительные агрегаты. Каждый тип оборудования обладает уникальными техническими характеристиками, определяющими сферу его применения, производительность, энергозатраты и экономическую целесообразность эксплуатации.

Однако на практике выбор оптимального оборудования нередко превращается в сложную инженерную задачу. Это связано с тем, что:

– технические характеристики, заявленные производителями, не всегда позволяют объективно сравнить разные типы аппаратов;

- отсутствуют унифицированные критерии оценки эффективности оборудования для конкретных условий работы;

- недостаточно систематизированной информации о преимуществах и ограничениях типовых моделей.

В данной статье представлен комплексный анализ пяти ключевых типов оборудования, широко используемых в практике обогащения полезных ископаемых: магнитного сепаратора СМБМ 200×200 производства «ЭРГА», флотационной машины ФМЛ-3 (240 ФЛ), центробежного концентратора «КОНУС КПП 0.3М», отсадочной машины 52-ОТ и шаровой мельницы ШЛМ-АПМ 1-10.

Рассмотрим основные электротехнические характеристики оборудования в таблице 1

Таблица 1 -Электротехнические характеристики оборудования

Оборудование	Мощность, кВт	Производительность, т/ч (м <sup>3</sup> /ч)	Материал футеровки/корпуса	Частота вращения, об/мин	Другие ключевые параметры
Магнитный сепаратор СМБМ 200×200 («ЭРГА»)	0,3	До 5 т/ч (зависит от материала)	Нержавеющая сталь (барабан), постоянные магниты NdFeB	Не применимо (барабанный тип)	Предназначен для предварительной очистки от сильномагнитных включений
ФМЛ-3 (240 ФЛ)	2,2	1–3 м <sup>3</sup> /мин (в зависимости от режима)	Сталь углеродистая	Импеллер: 360–420	Тип: флотационная машина; предположительно — камера конструкция
Центробежный концентратор «КОНУС КПП 0.3М»	0,55	~0,3 м <sup>3</sup> /ч (по модели)	Нержавеющая сталь	800–1000	Принцип действия: центробежное разделение; предназначен для извлечения тяжёлых минералов
52-ОТ	4,0	1–2 т/ч	Чугун износостойкий	30–40	Предположительно — отсадочная машина; параметры требуют уточнения
ШЛМ-АПМ 1-10	0,75	0,1–0,2 т/ч	Сталь легированная	600	Тип: шаровая мельница; объём камеры ~10 л (по модели)

Преимущества и недостатки предлагаемого оборудования рассмотрим в таблице 2.

Таблица 2 -Преимущества и недостатки оборудования

Оборудование	Преимущества	Недостатки
Магнитный сепаратор СМБМ 200×200 («ЭРГА»)	низкая мощность потребления (0,3 кВт); компактность и малый вес (120 кг); простота монтажа и эксплуатации; долговечность магнитной системы (более 15 лет); эффективен для удаления сильномагнитных примесей.	не подходит для слабомагнитных материалов; ограниченная производительность (требует уточнения); нет данных о степени очистки.
ФМЛ-3 (240 ФЛ)	предназначен для флотации — ключевого процесса обогащения; возможно регулирование аэрации и перемешивания;	отсутствуют данные о производительности и энергопотреблении; требует подбора реагентов;

	подходит для тонких фракций.	чувствителен к гранулометрическому составу питания.
Центробежный концентратор «КОНУС КПП 0.3М»	эффективен для извлечения тяжёлых минералов (золото, платина и др.); компактность и мобильность; низкое водопотребление; возможность работы с мелкими фракциями.	ограниченная производительность (~0,3 м <sup>3</sup> /ч); требует стабильного питания по крупности и плотности; чувствителен к перегрузкам.
52-ОТ	подходит для гравитационного обогащения россыпных месторождений; относительно прост в обслуживании; эффективен для крупнозернистых материалов.	нет данных о производительности и габаритах; требует равномерной подачи материала; низкая эффективность для тонких шламов.
ШЛМ-АПМ 1-10	универсальность (измельчение различных материалов); возможность регулировки степени измельчения; простота конструкции.	высокое энергопотребление (требует уточнения); износ мелющих тел и футеровки; шум и вибрация при работе.

Для удобства ориентирования в оптимальных вариантах оснащения производственных линий ниже представлены систематизированные рекомендации по подбору оборудования. В таблице 3 сгруппированы ключевые сценарии применения с указанием предпочтительных моделей, условий эксплуатации и возможных альтернативных решений.

Таблица 3. Практическое руководство по применению обогатительного оборудования в зависимости от производственных условий

Задача обогащения	Рекомендуемое оборудование	Условия применения	Альтернативные решения
Предварительная очистка сырья от железных примесей	Магнитный сепаратор СМБМ 200×200	- Наличие сильномагнитных включений (осколки железа, магнетит и др.); - невысокая производительность линии; - требования к экономии электроэнергии	При наличии слабомагнитных минералов — высокочастотный сепаратор (например, серии СМВИ)
Флотация тонкозернистых руд	Флотационная машина ФМЛ-3 (240 ФЛ)	- Необходимость разделения минералов по гидрофобности; - наличие реагентного режима; - тонкая крупность материала (< 0,1 мм)	Для крупных фракций — гравитационные методы (отсадка, концентрация)
Извлечение тяжёлых металлов (золото, платина)	Центробежный концентратор «КОНУС КПП 0.3М»	- Малые объёмы пробы или пилотные испытания; - наличие тяжёлых минералов с высокой плотностью; - ограниченные ресурсы воды и энергии	Для больших объёмов — промышленные центробежные концентраторы с производительностью от 1 т/ч
Гравитационное обогащение крупнозернистых материалов	Отсадочная машина 52-ОТ	- Крупность материала: 0,5–10 мм; - высокая концентрация тяжёлых минералов; - возможность организации водооборота	Для тонких шламов — флотация или магнитная сепарация

Тонкое измельчение проб или малых объёмов	Шаровая мельница ШЛМ-АПМ 1-10	- Лабораторные или пилотные испытания; необходимость получения фракции < 0,074 мм; периодический режим работы	Для непрерывных процессов — промышленные мельницы (шаровые, стержневые)
---	-------------------------------	---	---

В результате проведенного исследования выполнена систематизация технических характеристик и эксплуатационных параметров современного обогатительного оборудования. Разработанные рекомендации позволяют оптимизировать процесс выбора технологических решений в зависимости от конкретных производственных условий.

Полученные выводы и рекомендации способствуют совершенствованию процессов обогащения полезных ископаемых и могут быть использованы специалистами при принятии технических решений в области горно-обогатительной промышленности.

### Литература

1. Иванов, С. В. Современные технологии обогащения минерального сырья / С. В. Иванов, Н. П. Юшкин. - СПб.: Горный университет, 2021. - 289 с.
2. Смирнов, В. В. Проектирование обогатительных фабрик: учебник / В. В. Смирнов, И. А. Никифорова. - М.: Издательство Московского университета, 2022. - 416 с.
3. Тихонов, О. Н. Инновационные технологии в процессах измельчения и классификации / О. Н. Тихонов, А. П. Бажин. - Новосибирск: Наука, 2023. - 278 с.
4. Черных, В. М. Технологическое оборудование обогатительных фабрик: учебное пособие / В. М. Черных, А. М. Яковлев. - М.: Издательство Московского политехнического университета, 2021. - 384 с.

## Грунтовые тепловые насосы

**Руководитель:** Личагин В.И.

**Авторы:** Науменко М.С.,  
Парыгин Д.М.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗабИЖТ ИрГУПС

**Аннотация:** в статье рассматривается использование тепловой энергии грунта для отопления помещений, экономическая и экологическая эффективности применения тепловых насосов.

**Ключевые слова:** термодинамический цикл, испарение, сжатие, конденсация, расширение, грунт - источник низкопотенциального тепла.

История тепловых насосов насчитывает более 200 лет и берет начало от разработки холодильных машин. Основы термодинамики, заложенные Николасом Леонардом, Сади Карно, и идея Уильяма Томсона Кельвина (1852 г.) об использовании холодильных машин для отопления стали теоретической базой для их создания.

Принцип работы теплового насоса основан на обратном термодинамическом цикле, использующем фазовые переходы рабочего тела (хладагента) – испарение и конденсацию.

1) Испарение: низкотемпературный хладагент испаряется в теплообменнике, поглощая низкопотенциальное тепло из грунта.

2) Сжатие: компрессор сжимает пар, резко повышая его температуру.

3) Конденсация: горячий пар конденсируется во втором теплообменнике, отдавая высокотемпературное тепло системе отопления.

4) Расширение: насос дросселирует хладагент, понижая его давление и температуру, после чего цикл повторяется.

Таким образом, тепловой насос «перекачивает» рассеянную тепловую энергию из окружающей среды в систему отопления, затрачивая на это электроэнергию только для работы компрессора.

Источником тепла является грунт, он является стабильным и надежным источником низкопотенциального тепла, так как на глубине нескольких метров его температура круглый год остается в диапазоне +7°C до +13°C. Для сбора этого тепла используются два типа теплообменников: 1) горизонтальный грунтовый коллектор: система труб, уложенная на глубине 1,2–1,5 м на большой площади. Теплоотдача зависит от типа грунта и составляет 10–35 Вт/м<sup>2</sup>. Наиболее эффективны влажные глинистые почвы; 2) вертикальный грунтовый зонд: Трубы, опущенные в глубокую скважину (до 20 м и более). Этот способ требует бурения, но занимает меньше площади и обеспечивает более стабильный теплосъем, так как температура с глубиной повышается.

В первичном контуре, уложенном в грунте, циркулирует незамерзающий теплоноситель (рассол на основе гликоля), который передает собранное тепло испарителю теплового насоса. Такая система называется «рассольно-водяной».

Несмотря на высокую стоимость оборудования, грунтовой тепловой насос демонстрирует самые низкие ежегодные общие затраты благодаря минимальным расходам на энергоноситель. Эксплуатационные издержки в 1,5–2 раза ниже, чем у традиционных систем на ископаемом топливе. Срок окупаемости дополнительных инвестиций сокращается при постоянном росте цен на нефть и газ.

Тепловые насосы могут работать в двух основных режимах: 1) моновалентный: тепловой насос полностью покрывает всю потребность в отоплении и ГВС; 2) бивалентный: тепловой насос работает в паре с дополнительным теплогенератором (например, электрическим или газовым котлом), который подключается в периоды пиковых нагрузок или очень низких температур.

Наибольшую эффективность тепловые насосы показывают в низкотемпературных системах отопления, таких как «теплые полы».

Широкому распространению тепловых насосов способствуют государственные программы поддержки, растущие цены на ископаемое топливо и экологическая повестка. Сочетание теплового насоса с солнечными батареями позволяет создать полностью автономную и безуглеродную систему отопления, делая его одним из самых перспективных направлений в энергетике будущего.

### **Литература**

1. Руководство по проектированию: тепловые насосы. – Москва: ООО Виссманн.–URL:

<https://stmsib.ru/upload/iblock/07e/07ec1470c761bd9a5a4314a2d37539b0.pdf>

2. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии для получения теплоты в системах теплоснабжения: отходы производства и потребления учебно-методическое пособие для студентов очной и заочной форм обучения направлений

подготовки бакалавриата 08.03.01 Строительство и 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника. - Нижний Новгород: ННГАСУ, 2015. - URL:  
<https://bibl.nngasu.ru/electronicresources/uch-metod/energetika/847513.pdf>

3. Технический бюллетень RS 569-0002 (релиз 05/07/2009). - URL:  
[https://geocomfort.ru/images/PDF/Teplovie%20nasosy/Statyi%20po%20teplovym%20nasosam/RS\\_569\\_0002-Nibe.pdf](https://geocomfort.ru/images/PDF/Teplovie%20nasosy/Statyi%20po%20teplovym%20nasosam/RS_569_0002-Nibe.pdf)

## **Наука, техника, технологии в АПК как основа подготовки конкурентоспособных кадров для Могойтуйского района**

**Руководитель:** Базаров С. Б.

**Автор:** Полякова Ю. Д.,  
ГПОУ «Могойтуйский аграрно-промышленный техникум»

**Аннотация:** в статье рассматриваются актуальные вопросы технологической модернизации и внедрений агропромышленного комплекса (АПК) Могойтуйского района в контексте глобальных трендов «Агро 4.0». Обосновывается необходимость трансформации системы подготовки кадров для удовлетворения потребностей высокотехнологичного сельского хозяйства. Определены ключевые компетенции специалиста будущего и предложены практические пути совершенствования педагогического процесса в учреждениях среднего профессионального образования.

**Ключевые слова:** агропромышленный комплекс, Могойтуйский район, цифровизация, точное земледелие, подготовка кадров, педагогическое мастерство, среднее профессиональное образование, компетенции.

Агропромышленный комплекс мира переживает четвертую технологическую революцию («Агро 4.0»), характеризующуюся интеграцией цифровых технологий, робототехники и передовых научных достижений. Могойтуйский район, являясь одной из житниц Забайкальского края с традиционно сильным сельским хозяйством (мясное и молочное животноводство, овцеводство, растениеводство), сталкивается с необходимостью ответа на современные вызовы. Ключевыми проблемами, сдерживающими развитие, являются дефицит квалифицированных кадров, моральный и физический износ техники, а также климатические риски. Преодоление этих проблем напрямую связано с технологическим перевооружением АПК.

Современное производство в агросфере базируется на триаде «Наука – Техника – Технологии». В науке это, прежде всего, геномная селекция для выведения пород и сортов, адаптированных к условиям района, и биотехнологии. В технике – это роботизированные комплексы (доильные роботы, системы автоматического кормления) и беспилотная техника с навигацией ГЛОНАСС/GPS. В технологиях – это концепция «умного сельского хозяйства», основанная на Интернете вещей (IoT), больших данных (Big Data) и искусственном интеллекте (AI), позволяющая принимать управлеченческие решения на основе анализа данных в реальном времени.

Данные преобразования кардинально меняют портрет требуемого специалиста. Современный аграрий – это мульти дисциплинарный работник, сочетающий в себе профильные знания с цифровыми компетенциями. Например, оператор сельхозмашин должен уметь работать с бортовыми компьютерами, а агроном – анализировать данные с дронов и метеодатчиков. Однако существует серьезный разрыв между этими

требованиями и содержанием существующих образовательных программ, которые зачастую делают акцент на традиционных, ручных методах работы.

В связи с этим, система подготовки кадров, и, в частности, Могойтуйский агропромышленный техникум, нуждается в обновлении педагогических подходов. В качестве основных путей решения кадровой проблемы автор предлагает:

1. Глубокая интеграция образования и производства: создание базовых кафедр на предприятиях (например, СПК «Могойтуйский»), организация длительных практик по модели «работающего ученичества», развитие программ государственно-частного партнерства.

2. Модернизация материально-технической базы: оснащение лабораторий тренажерами, симуляторами сельхозтехники, наборами для агрохимического анализа, создание учебно-опытных цифровых ферм.

3. Ранняя профориентация: организация агроклассов, кружков технического творчества (типа «АгроКвантум»), экскурсий на современные предприятия для формирования позитивного имиджа АПК среди молодежи.

4. Непрерывное развитие педагогов: стажировки преподавателей на производствах и в вузах, привлечение ИТ-специалистов для повышения цифровой грамотности педагогического состава.

Заключение. Технологическая трансформация АПК – это объективная реальность, открывающая для Могойтуйского района значительные перспективы. Реализовать этот потенциал возможно только при условии коренного пересмотра системы подготовки кадров. Инвестиции в современное агрообразование, основанное на тесной связи с наукой и практикой, являются залогом устойчивого развития района и подготовки востребованного, конкурентоспособного специалиста будущего. Педагогическое мастерство в данной ситуации заключается в способности быстро адаптироваться к изменениям и формировать у учащихся актуальные компетенции.

#### **Литература:**

1. Стратегия социально-экономического развития Могойтуйского района до 2030 года.
2. Иванов А.А., Петрова С.К. Цифровое сельское хозяйство: теория и практика. – М.: КолосС, 2022. – 345 с.
3. Федеральный проект «Создание системы подготовки кадров для сельского хозяйства».
4. Материалы Всероссийского конкурса «АгроНТИ для школьников». – URL: <https://агронти.рф/>

### **Влияние научных открытий на повседневную жизнь**

**Руководитель:** Гусева Л. В.

**Автор:** Санжаева М.Р.

ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** научные открытия глубоко влияют на повседневную жизнь, улучшая здоровье, коммуникации, энергетику и социальные практики, а также формируя современное мировоззрение. Поддержка науки остаётся ключом к будущему прогрессу.

**Ключевые слова:** наука, повседневная жизнь, медицина, технологии, энергетика, социальные науки, прогресс.

Научные открытия играют ключевую роль в формировании нашей повседневной жизни, оказывая влияние на различные аспекты, начиная от медицины и технологий и заканчивая социальной структурой и культурой. Исторически, каждое значительное открытие или изобретение вносило изменения в образ жизни людей, улучшая качество жизни и открывая новые горизонты для развития.

Одним из самых ярких примеров является развитие медицины. Открытия в области анатомии, микробиологии и фармакологии привели к созданию вакцин и антибиотиков, что значительно снизило уровень заболеваемости и смертности. Благодаря этим достижениям, средняя продолжительность жизни увеличилась, а многие ранее смертельные болезни стали управляемыми. Вакцинация, например, позволила практически искоренить такие болезни, как оспа, что изменило общественное здоровье и демографическую ситуацию во всем мире.

Технологические достижения также оказали глубокое воздействие на повседневную жизнь. Изобретение интернета и мобильных технологий кардинально изменило способы общения, получения информации и ведения бизнеса. Сегодня люди могут общаться с кем угодно в любой точке мира, получать доступ к обширным знаниям и ресурсам всего в несколько кликов. Это не только упростило жизнь, но и дало возможность для глобализации, что привело к интеграции экономик и культур.

Научные открытия в области энергетики также сыграли важную роль в изменении нашего образа жизни. Переход от ископаемых видов топлива к возобновляемым источникам энергии, таким как солнечная и ветровая энергия, стал возможным благодаря исследованиям в области физики и инженерии. Это не только способствует снижению загрязнения окружающей среды, но и позволяет создавать более устойчивые и эффективные системы энергоснабжения.

Социальные науки используют достижения науки для понимания поведения, социальных взаимодействий и культурных различий. Эти знания применяются в образовании и управлении персоналом, улучшая методы работы с людьми и качество жизни в обществе.

Научные открытия влияют на восприятие мира — например, астрономия расширила представления о Вселенной, открыв экзопланеты и чёрные дыры, вдохновляя учёных.

Влияние науки на жизнь огромно: она улучшает здоровье, комфорт и формирует понимание мира, способствуя развитию общества. Продолжение поддержки науки и образования важно для дальнейших открытий и прогресса на благо человечества.

### **Литература**

1. Технологии будущего и устойчивое развитие: монография / А. В. Гусев, Л. Н. Морозова. – Санкт-Петербург: Издательство Политехнического университета, 2022. – 198 с. – ISBN 978-5-7422-8431-6. – URL: <https://elib.spbstu.ru/dl/5432.pdf>.
2. Цифровая трансформация общества: социальные и культурные аспекты: коллективная монография / под ред. О. В. Лукмановой. – Екатеринбург: Издательство УрФУ, 2023. – 284 с. – ISBN 978-5-321-04567-1. – URL: <https://elar.urfu.ru/handle/10995/123456>.
3. Наука и общество: вызовы XXI века: учебное пособие / под ред. Р. З. Сагдеева. – Москва: Издательство МГУ, 2021. – 256 с. – ISBN 978-5-19-011567-3. –

## Влияние рекламы на потребительские предпочтения телезрителей

**Руководитель:** Новикова А. В.

**Автор:** Симухин М.А.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** в статье рассматривается влияние рекламы на потребительские предпочтения телезрителей. Анализируются аспекты воздействия рекламы, методы и приемы, используемые в телевизионной рекламе.

**Ключевые слова:** реклама, телевизионная реклама, функции рекламы, телезрители, потребительские предпочтения.

Актуализируют проблему современной экономики расширение информационных услуг и выявление потребительских предпочтений телезрителей путем рекламы. Телевизионная реклама оказывает значительное влияние на потребительские предпочтения телезрителей, формируя их выбор через использование эмоционально-образных и манипулятивных приемов, многократное повторение, привлечение знаменитостей и создание ассоциаций с положительными жизненными сценариями, что в конечном итоге способствует увеличению спроса на рекламируемые товары и услуги.

Существует множество видов рекламы, включая печатную, радиорекламу, интернет-рекламу и телевизионную рекламу [3, с.19]. Телевизионная реклама выделяется среди них благодаря своей способности одновременно воздействовать на зрение и слух аудитории. Реклама зародилась одновременно с торговлей. Широкое распространение она получила с появлением книгопечатания [1, с.84].

Реклама выполняет множество функций в современном обществе: экономическая, социальная, психологическая, коммуникативная. Телевизионная реклама оказывает значительное влияние на потребительские предпочтения благодаря следующим факторам: эмоциональное воздействие, повторение, привлечение знаменитостей, создание ассоциаций.

Нами в таблице 1 выявлены следующие аспекты влияния рекламы.

Таблица 1 – Факторы влияния рекламы на потребительские предпочтения телезрителей

Аспекты влияния рекламы	Примеры
Эмоциональный отклик	Реклама, вызывающая сильные эмоции, запоминается лучше и влияет на выбор потребителя
Брендовые ассоциации	Постоянное присутствие бренда в рекламе формирует доверие и лояльность зрителей
Повторяемость	Частота показов рекламы увеличивает узнаваемость продукта и стимулирует покупку
Целевая аудитория	Реклама, ориентированная на конкретные группы зрителей, эффективнее воздействует на их предпочтения

Качество визуального контента	Яркая, качественная реклама привлекает больше внимания и повышает интерес к продукту
-------------------------------	--

Основные методы и приемы, используемые в телевизионной рекламе, включают:

1. Эмоционально-образные приемы – использование запоминающихся образов.
2. Манипулятивные приемы – создание искусственных потребностей и снижение психологической защиты.
3. Вербальные и невербальные компоненты – текст, музыка, цветовая гамма и другие элементы, влияющие на восприятие [2, с.63].

Таким образом, телевизионная реклама является мощным инструментом воздействия на потребительские предпочтения телезрителей. Она формирует выбор через эмоциональное воздействие, многократное повторение и привлечение знаменитостей. Несмотря на негативное отношение к рекламе, она продолжает играть важную роль в современном обществе, влияя на поведение и предпочтения потребителей.

### **Литература**

1. Бондаренко Е. В. Психология восприятия рекламы. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. – 352 с.
2. Кузнецов П. А. Маркетинговые коммуникации: влияние рекламы на поведение потребителей. – Санкт-Петербург: Питер, 2016. – 416 с.
3. Соколов А. А. Эффективность телевизионной рекламы: современные тенденции. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2019. – 320 с.

## **Применение искусственного интеллекта при обеспечении транспортной безопасности на объектах железнодорожного транспорта**

**Руководитель:** Минеев Н. В.

**Автор:** Смольникова А.А.  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** в статье рассматривается актуальность применения ИИ в обеспечении транспортной безопасности на объектах железнодорожного транспорта, основные направления его использования, преимущества и вызовы, а также перспективы дальнейшего развития.

**Ключевые слова:** транспортная безопасность на железнодорожном транспорте имеет многоуровневый и комплексный характер. Каждый год во всем мире происходят тысячи инцидентов, связанных с безопасностью на железных дорогах. Аварии могут приводить к человеческим жертвам, материальному ущербу и экологическим последствиям. Таким образом, повышение уровня безопасности становится критически важным.

Одной из ключевых задач в обеспечении безопасности является постоянный мониторинг состояния путей, мостов и других элементов инфраструктуры. Использование БПЛА (беспилотных летательных аппаратов) с интегрированными ИИ системами позволяет эффективно выполнять инспекции, что может предотвратить

аварии, связанные с физическим состоянием объектов. Данные, получаемые от сенсоров, могут анализироваться в реальном времени, что обеспечивает оперативное реагирование на потенциальные угрозы.

Применение технологий искусственного интеллекта в железнодорожной отрасли имеет множество преимуществ:

1) Увеличение уровня безопасности. Благодаря постоянному мониторингу и прогнозированию ИИ позволяет органам управления принимать проактивные меры, что, в свою очередь, снижает количество инцидентов и улучшает общую безопасность;

2) Повышение эффективности операционных процессов. Оптимизация расписания, управление движением и техническое обслуживание на основе реального времени снижают затраты и увеличивают производительность железнодорожной сети.

3) Снижение расходов. Применение ИИ позволяет улучшить эффективность использования ресурсов, а также снизить затраты на устранение последствий аварий и неисправностей.

4) Улучшение сервиса для пассажиров. Системы ИИ могут улучшить качество обслуживания, предоставляя услуги по анализу маршрутов, предсказанию времени прибытия, а также информируя о возможных задержках.

Применение искусственного интеллекта в обеспечении транспортной безопасности на объектах железнодорожного транспорта представляет собой важный шаг к созданию более безопасной, эффективной и устойчивой транспортной системы. Отслеживание состояния инфраструктуры, прогнозирование неисправностей и управление движением – это всего лишь некоторые из примеров применения ИИ, которые доказывают свою значимость в снижении рисков и повышении уровня безопасности.

### **Литература**

1. Федеральное агентство железнодорожного транспорта Российской Федерации. (2022). Доклад о состоянии железнодорожной безопасности.
2. Романов, А. В. и Сидоров, И. И. (2023). Искусственный интеллект в транспортной системе: современные тенденции и вызовы. Журнал транспортной науки.
3. Международный союз железных дорог. (2021). Рекомендации по безопасности на железнодорожном транспорте.
4. Кривцов, Д. Н. (2022). Внедрение технологий ИИ в сфере железнодорожного транспорта. Транспорт и инновации.
5. Кузнецов, Б. Р. (2023). Прогнозирование неисправностей в железнодорожных системах с использованием ИИ. Журнал научных исследований.

## **Применение современных материалов и технологий в путевом хозяйстве на Забайкальской железной дороге**

**Руководитель:** Логинов Н. С.

**Автор:** Смотрина Т.А.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** в данном материале рассматриваются ключевые направления модернизации, включая использование высокопрочных рельсов, железобетонных

шпал, усовершенствованных скреплений в путевом хозяйстве Забайкальской железной дороги.

**Ключевые слова:** путевое хозяйство, Забайкальская железная дорога, современные материалы, рельсы, шпалы, обслуживание железнодорожного пути.

1. Особенности путевого хозяйства Забайкальской железной дороги и вызовы современности.

Особенности путевого хозяйства: географические и климатические условия (резко континентальный климат), интенсивность движения и грузонапряженность - ЗабЖД является одной из самых грузонапряженных дорог России

Перечисленные факторы приводят к следующим основным проблемам:

ускоренный износ рельсов и скреплений, деформации земляного полотна, загрязнение и разуплотнение балластного слоя, риск возникновения дефектов рельсов и изломов. Решение этих проблем невозможно без внедрения современных материалов и технологий

2. Применение современных материалов в конструкции пути.

Модернизация путевого хозяйства на ЗабЖД активно включает в себя использование материалов, обладающих улучшенными эксплуатационными характеристиками: Рельсы нового поколения (термоупрочненные рельсы, легированные рельсы, бесстыковой путь); Современные шпалы (железобетонные шпалы являются основным типом шпал на ЗабЖД); Усовершенствованные рельсовые скрепления (беспружинные раздельные скрепления, резиновые подрельсовые прокладки)

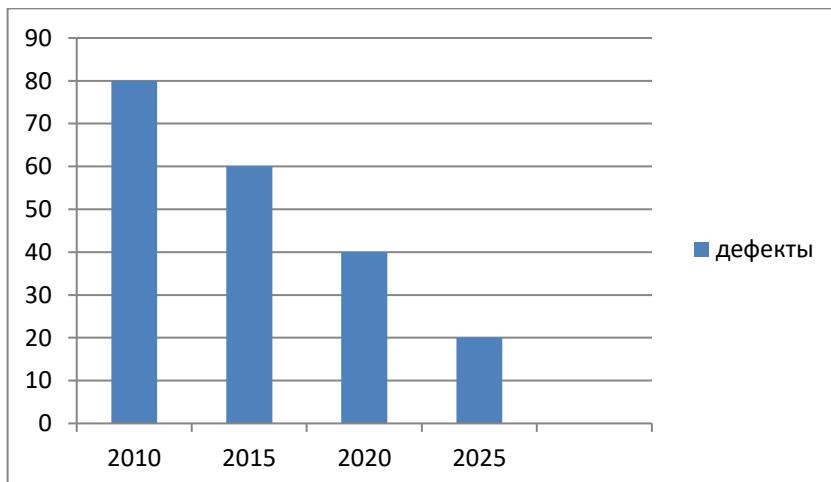


График динамики снижения числа дефектов пути, связанных с земляным полотном, благодаря инновациям.

3. Особые технологии для условий Забайкальского края

Технологии включают в себя:

- 1) Борьба с пучинами.
- 2) Содержание пути в условиях вечной мерзлоты.
- 3) Высокие насыпи и щебеночные подушки.
- 4) Дренажные системы усиленного типа.

- 5) Электрический обогрев стрелок.
- 6) Пневматическая обдувка.
- 7) Морозостойкие смазки.

Эти технологии позволяют эффективно справляться с вызовами сурового климата и сложной геологии Забайкальского края, обеспечивая надежность и безопасность железнодорожных перевозок.

#### **Литература**

1. Бергман В.Л., Коган В.М., Пупкова Л.А. Надежность железнодорожного пути. – М.: Маршрут, 2005.
2. ГОСТ Р 51685-2013 Рельсы железнодорожные. Общие технические условия.

### **Влияние социальных сетей на распространение мошенничества**

**Руководитель:** Мусинова М. С.

**Автор:** Татаринова К. В.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** одной из ключевых задач исследования является повышение осведомленности пользователей о рисках, связанных с использованием социальных сетей.

**Ключевые слова:** социальные сети, мошенничество, безопасность, кэт-фишиング.

С ростом популярности социальных сетей наблюдается тревожный тренд увеличения случаев мошенничества. Статистические данные показывают, что только за последние несколько лет количество случаев мошенничества в интернете значительно возросло, что связано с быстрым ростом числа пользователей социальных медиа и более разнообразными способами обмана.

Мошенники используют анонимность, которую предоставляет интернет, чтобы скрыть свою личность и манипулировать жертвами. Социальные сети становятся удобным полем для реализации различных мошеннических схем.

В связи с этим экспериментальные исследования показывают, что мероприятия по повышению осведомленности пользователей могут значительно снизить риск стать жертвой обмана. Обучение пользователей основам кибербезопасности и распространение информации о распространенных схемах мошенничества становятся необходимыми шагами в борьбе с этой проблемой.

Основные методы мошенничества в социальных сетях включают разнообразные техники, направленные на обман пользователей и получение от них личной информации или денежных средств. Одним из самых распространенных методов является фишинг. Злоумышленники отправляют поддельные сообщения, часто маскируясь под официальные учреждения или компании, с просьбой предоставить личные данные или пароли.

Фейковые учетные записи также являются популярным приемом в арсенале мошенников. Мошенничество в инвестициях активно эксплуатирует жажду людей к легкой прибыли. Пользователям предлагаются высокодоходные инвестиционные схемы с заманчивыми обещаниями.

Недобросовестные лица также используют стратегии мошенничества с подарками. Они обещают бесплатно раздаваемые призы, но тут же требуют личные данные для "регистрации" или просят оплатить доставку, в результате чего пользователь оказывается обманут.

Кэт-фишинг, который заключается в создании доверительных отношений с жертвами через поддельные личные страницы, также проявляется в социальных сетях. После налаживания контакта мошенники начинают вымогать деньги под различными предлогами, часто манипулируя чувствами своих жертв.

Не менее опасны сообщения от "специальных служб". В условиях паники мошенники рассылают ложные предупреждения о чрезвычайных ситуациях, побуждая людей предоставить свои данные. Поддельные благотворительные страницы пытаются обмануть людей, собирая деньги на фиктивные проекты, что иногда приводит к потерям значительных сумм у жертв.

Создание фальшивых интернет-магазинов является еще одной тактикой. Мошенники предлагают товары по заманчивым ценам, не имея намерения их доставить, что затрагивает интересы многих покупателей, активных в сети.

Взлом аккаунтов, затрагивающий личные данные пользователей, поступает в руки мошенников. Они могут использовать различные методы, чтобы получить доступ к аккаунтам и использовать информацию, хранящуюся в них.

Существуют различные технические решения для противодействия мошенничеству в социальных сетях. Совершенствование технологий вызывает необходимость в постоянном обновлении методов защиты. Это касается как алгоритмов, так и практических решений, позволяющих минимизировать последствия мошенничества для пользователей.

Борьба с мошенничеством в социальных сетях требует комплексного подхода, включающего как образовательные, так и технические меры.

### **Литература**

1. Безопасность в социальных сетях: полезные советы. [Электронный ресурс] // www.kaspersky.ru - Режим доступа: <https://www.kaspersky.ru/resource-center/preemptive-safety/internet-safety-for-kids-social-media-safety>, свободный. - Загл. с экрана
2. Виды мошенничества в интернете: цели, суть, защита [Электронный ресурс] // www.kaspersky.ru - Режим доступа: <https://www.kaspersky.ru/resource-center/threats/top-scams-how-to-avoid-becoming-a-victim>, свободный. - Загл. с экрана
3. Как защитить свой аккаунт в социальных сетях: способы... [Электронный ресурс] // secrets.tbank.ru - Режим доступа: <https://secrets.tbank.ru/bezopasnost-biznesa/zaschita-socsetey/>, свободный. - Загл. с экрана

## **Строительная техника – основа прогресса в экономическом и социальном развитии общества**

**Руководитель:** Литвинцева Н.А.,  
Окладников С. В.

**Автор:** Трубин С.И.,  
ГПОУ «Краснокаменский промышленно – технологический колледж»

Современное строительство — одна из наиболее механизированных сфер человеческой деятельности. В наши дни ни одна стройка не обходится без применения

строительных машин. Транспортное строительство включает возведение автомобильных дорог, аэродромов, мостов, путепроводов, тоннелей и других инженерных сооружений. Актуальность темы состоит в том, что эта сфера является одной из основных составляющих развития инфраструктуры, которая обеспечивает эффективное функционирование экономики, улучшает условия жизни людей.

Цель работы: изучить классификацию строительных машин и их значение в экономическом и социальном развитии общества. Для решения поставленной цели я изучил литературу по данной теме, с помощью которой проследил историю создания строительных машин, их классификацию, изучил современный рынок строительной техники.

История создания строительной техники зародилась в начале XV века. Россия была первой из европейских стран, где начали применять экскаваторы. Вследствие своей универсальности область применения экскаваторов практически безгранична. В настоящее время в строительстве используется огромный парк строительных машин. В 2024 году на рынке представлено множество моделей экскаваторов от разных производителей. В их числе: Yuchai YC135-9, Komatsu PC300-8MO, Hitachi ZX330-5G. Данная техника характеризуется высокой производительностью, скоростью и точностью работы. Гидравлика экскаватора способствует плавности и точности движений, что особенно важно при выполнении сложных операций.

В России проектированием и производством экскаваторов и прочей строительной и дорожной техники является компания UMG СДМ, которая входит в холдинг “Объединенная машиностроительная группа”. В их составе пять заводов: Эксмаш, Тверской экскаватор, Брянский арсенал, Челябинские строительно-дорожные машины, ЮМДЖи - Рыбинск. Современные машины оснащены системами управления, которые позволяют выполнять работы с высокой степенью точности, имеют небольшие габариты, маневренность, многофункциональность, максимальную грузоподъемность. Благодаря автоматизации ряда процессов и минимизации человеческого вмешательства снижен риск травматизма. Машины оснащены системами очистки выхлопов и работают на экологически чистом топливе, что снижает их вредное воздействие на окружающую среду.

В заключении, можно сделать вывод, что история транспортного строительства прошла длительный путь от тропы в первобытном обществе до современных скоростных автомагистралей, мостов, тоннелей, применяя новые материалы и технологии в строительстве. Современное строительство находится на стыке традиций и инноваций. Где еще недавно были актуальными простые механизмы, сейчас ключевую роль играют высокотехнологичные устройства и специализированная техника. Без преувеличений можно сказать, что транспортная сфера активно и прогрессивно развивается. Строительство новой транспортной инфраструктуры даёт стимул развитию экономики.

Я считаю, что цель работы достигнута, задачи выполнены.

### **Литература**

1. Шестопалов, К.К. Подъемно – транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / К.К.Шестопалов. – 9-е изд.,- Москва: Издательский центр «Академия», 2020. – 320с.

2. Озорнин, С.П. Дорожно-строительные машины: история создания, развития, эксплуатации и технического сервиса: учебное пособие / С.П.Озорнин; Забайкальский государственный университет. – Чита: ЗабГУ, 2021. – 284с.

## Современный досмотр: спокойствие в движении

**Руководитель:** Гурулева А. А.

**Автор:** Чипизубова Е.В.  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** статья рассматривает систему досмотра пассажиров и багажа на вокзалах. Действия сотрудников транспортной безопасности при возникновении подозрений. Предложены перспективы развития систем досмотра.

**Ключевые слова:** пассажиры, инфраструктура, досмотр, металлодетектор, опрос, оборудование, контроль, обучение.

Система досмотра пассажиров и багажа на вокзалах представляет собой важный элемент обеспечения безопасности в сфере транспортных услуг. Вокзалы, как ключевые узлы транспортной инфраструктуры, требуют внедрения эффективных и современных систем досмотра, способных предотвратить угрозы, связанные с терроризмом, контрабандой и другими преступлениями.

На вокзалах России внедрены меры, обеспечивающие безопасность пассажиров и их багажа. В соответствии с приказом Минтранса России от 04.02.2025 № 34, действуют строгие правила проведения досмотра. Процедура аналогична проверке в аэропортах: используется рентгеноскопическое оборудование для контроля багажа и металлодетекторы для проверки личных вещей пассажиров. Пассажиры обязаны самостоятельно размещать свои вещи на ленте, проходя через систему досмотра, и отвечать на вопросы сотрудников охраны и транспортной полиции.

При возникновении подозрений в отношении пассажира, возможен повторный досмотр и дополнительный опрос. Пассажиры с кардиостимуляторами имеют возможность пройти через специальный контроль, избегая стандартных металлодетекторов, по указанию работников вокзала. Основное оборудование для досмотра включает рентгеновские установки, которые обеспечивают быстрое и эффективное сканирование территории.

Процедура входного контроля багажа включает также возможность использования лотков для мелких и ценных предметов. Работники вокзалов обладают правом задавать уточняющие вопросы, что также способствует поддержанию спокойствия и порядка на территории вокзалов. Пассажиры рекомендуются приходить не менее чем за 30 минут до отправления поезда, так как отказ от прохождения контроля повлечет за собой расторжение договора перевозки.

Важно отметить, что регулярное обновление оборудования и соблюдение установленных правил контролируется на уровне государственного управления. Это гарантирует безопасность и защиту для всех пассажиров, что, в свою очередь, способствует повышению доверия к железнодорожному транспорту как безопасному средству передвижения.

Перспективы развития систем досмотра на вокзалах предполагают дальнейшее внедрение инновационных технологий, а также улучшение взаимодействия с

пассажирами. Важно, чтобы системы досмотра не только обеспечивали безопасность, но и способствовали созданию комфортной и безопасной среды для всех участников процесса. Таким образом, работа в данной области требует постоянного внимания и адаптации к меняющимся условиям и вызовам современного мира.

### **Литература**

1. Томилов В. В., Блинов П. Н. Транспортная безопасность: учебно-методическое пособие. – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 71 с.
2. Смирнова Т. С. Курс лекций по транспортной безопасности. – Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013. – 296 с.
3. Каликина Т. Н. Транспортная безопасность: учебное пособие. В 2 ч. Ч. 1. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015. – 84 с.

## **Электротехнические инновации в горном деле**

**Руководитель:** Исаева И. С.

**Автор:** Чупрова П.А.  
ГАПОУ «Забайкальский горный колледж  
им. М.И. Агошкова»

**Аннотация:** в работе представлен анализ современного учебного оборудования для подготовки специалистов в области обогащения полезных ископаемых. Исследованы конструктивные особенности и функциональные возможности магнитного сепаратора сухого обогащения PDW-050 и учебной валковой дробилки. Показана эффективность использования данных установок в образовательном процессе для формирования профессиональных компетенций.

**Ключевые слова:** обогащение полезных ископаемых, магнитная сепарация, валковая дробилка, учебное оборудование, профессиональная подготовка

Электротехнические инновации играют ключевую роль в модернизации горнодобывающей отрасли, способствуя повышению производительности труда, снижению энергозатрат и уменьшению экологического ущерба. Современные технологии позволяют оптимизировать процессы разведки месторождений, разработки горных пород и транспортировки сырья, внедряя интеллектуальные системы управления оборудованием, автоматизацию производственных процессов и внедрение возобновляемых источников энергии.

Электротехника играет ключевую роль в развитии горнодобывающей промышленности. Новые электрические машины и оборудование помогают сократить потребление электроэнергии, уменьшить выбросы вредных веществ и оптимизировать производственные процессы. Это особенно актуально в условиях ужесточающихся требований к экологической ответственности предприятий и роста цен на энергоресурсы.

В колледже активно используется инновационное оборудование, которое помогает студентам осваивать современные профессиональные навыки.

В процессе обогащения полезных ископаемых используется комплекс специализированного оборудования: дробильные установки для первичного разрушения руды, грохоты для сортировки по крупности, отсадочные машины и

концентрационные столы для гравитационного разделения минералов, а также магнитные и электростатические сепараторы для выделения ценных компонентов.

PDW-050 – это оборудование, которое разделяет сыпучие материалы различающиеся по магнитным свойствам с помощью магнитного поля .Состоит из системы магнитов (обычно постоянных магнитов или электромагнитов ) и системы транспортировки материала (например барабана ленты или вибрационного писателя (рис.1)



Рисунок 1 -Магнитный сепаратор для сухого обогащения PDW-050

Валковая дробилка - это тип дробильного оборудования, в котором измельчение материала происходит за счёт сжатия и истирания между двумя или более вращающимися валками ( рис.2).



Рисунок 2 -Валковая дробилка

Проведём детальный анализ двух единиц технологического оборудования: магнитного сепаратора сухого обогащения модели PDW-050 и учебной валковой дробилки. Требуется рассмотреть следующие аспекты для каждого устройства:

- конструктивные особенности и составные элементы;
- физико-технологический принцип функционирования;
- возможности применения в образовательном процессе при подготовке специалистов в области обогащения полезных ископаемых.

Обобщённые характеристики оборудования систематизированы и представлены в таблице 1.

Таблица 1- Характеристики оборудования

Параметр	Магнитный сепаратор PDW-050	Учебная валковая дробилка
Конструктивные особенности и составные элементы	Включает магнитную систему с индукцией до 1,2 Тл, питатель, транспортёр, разделители концентрата и хвостов, регулировочные узлы и систему управления	Оснащена станиной, двумя вращающимися валками, приводным механизмом с электродвигателем, загрузочной воронкой, разгрузочным лотком и защитными кожухами
Физико-технологический принцип функционирования	Работает на основе притяжения магнитных частиц к элементу под действием магнитного поля. Материал подаётся равномерно, магнитные частицы транспортируются к зоне сброса, немагнитные падают в отсек хвостов	Измельчение происходит за счёт сжатия материала между валками при его втягивании в сужающийся зазор. Скорость вращения 20–100 об/мин, регулируемый зазор 2–20 мм
Возможности применения образовательном процессе	Позволяет изучать принципы магнитной сепарации, настраивать рабочие параметры, анализировать качество продуктов обогащения, проводить эксперименты с разными типами руд	Даёт возможность осваивать процессы дробления горных пород, регулировать крупность продукта, изучать влияние параметров на эффективность измельчения, контролировать гранулометрический состав

Магнитный сепаратор сухого обогащения модели PDW-050 и учебная валковая дробилка представляют собой важный образовательный комплекс, позволяющий студентам последовательно осваивать ключевые этапы технологии обогащения полезных ископаемых. Эти устройства органично дополняют друг друга, моделируя реальную производственную цепочку: от первичной подготовки сырья посредством дробления до избирательного выделения ценных компонентов с помощью магнитной сепарации.

Применение данного оборудования в учебном процессе кардинально меняет характер освоения профессии. Вместо абстрактного знакомства с теoriей студенты получают возможность вживую наблюдать и самостоятельно воспроизводить технологические процессы. Они не просто изучают принципы дробления и магнитные свойства минералов - они управляют оборудованием, настраивают режимы работы, анализируют полученные продукты и делают выводы о эффективности выбранных параметров.

Особенно ценно то, что оба агрегата позволяют имитировать промышленные сценарии в условиях учебной лаборатории. Студенты отрабатывают последовательность операций, привыкают к логике технологического процесса, учатся предвидеть и устранять возможные проблемы. При этом оборудование специально адаптировано для образовательных целей: оно безопасно в эксплуатации, доступно для понимания и работы, но при этом сохраняет достоверность воспроизводимых процессов.

Практический опыт, полученный при работе с сепаратором и дробилкой, становится фундаментом для формирования профессиональных компетенций. Будущие специалисты учатся не только выполнять отдельные операции, но и комплексно подходить к решению технологических задач. Они осваивают методы оптимизации процессов, приобретают навыки диагностики и корректировки режимов работы оборудования - всё то, что востребовано на реальных производственных объектах.

В итоге использование этих учебных агрегатов существенно повышает качество подготовки специалистов по обогащению полезных ископаемых. Студенты выходят из вуза не только с теоретическими знаниями, но и с практическим опытом работы с оборудованием, максимально приближенным к промышленному. Это делает их более конкурентоспособными на рынке труда и готовыми к быстрому включению в производственный процесс. Кроме того, наглядность и интерактивность обучения способствуют росту интереса к профессии, что особенно важно для привлечения молодых кадров в горно-обогатительную отрасль.

### **Литература**

1. Иванов А.А. Современные технологии обогащения полезных ископаемых. - М.: Горная книга, 2021. - 324 с.
2. Петров С.Н. Оборудование обогатительных фабрик. - СПб.: Недра, 2022. - 412 с.
3. Сидоров В.И. Практикум по обогащению полезных ископаемых. - М.: МГГУ, 2023. - 289 с.
4. Михайлов П.В. Инновационные методы обогащения руд. - Екатеринбург: УрО РАН, 2024. - 198 с.
5. Николаев Д.С. Учебное оборудование для подготовки обогатителей. - Чита: ЗабГК, 2025. - 156 с.

### **Мероприятия в области транспортной безопасности, применяемые от беспилотных систем на объектах железнодорожного транспорта**

**Руководитель:** Мельникова М.А.

**Автор:** Шабловский А. В.  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** в статье рассматриваются типы угроз, оценка рисков, средства обнаружения и нейтрализации БПЛА, интеграция решений в железнодорожную инфраструктуру, нормативное регулирование и рекомендации по реализации мероприятий.

**Ключевые слова:** транспортная безопасность, беспилотные системы, БПЛА (беспилотные летательные аппараты), железнодорожный транспорт.

Принципы обеспечения защиты от БПЛА на железных дорогах.

Защита должна быть многоуровневой: превентивная защита периметра, обнаружение, классификация, оценка угрозы, реагирование и восстановление после инцидента. Каждый уровень дополняет другие и снижает вероятность успешной

злонамеренной операции.

Автоматизированные алгоритмы – машинное обучение и модели распознавания образов используются для классификации объектов по сигнатуре, траектории и внешним признакам. Позволяют отделять птиц и другие объекты от реальных угроз.

Оценка намерений и опасности – параметры для оценки включают скорость, высоту, курс в отношении к объекту, наличие полезной нагрузки, время пребывания вблизи и поведение (манёвры, попытки избежать обнаружения). Оценка должна учитывать критичность защищаемого участка.

Защита вокзалов и пассажирских платформ – приоритетное развертывание оптико-электронных систем и тепловизоров для визуальной идентификации, ограничение полётов в зоне станций, усиленная подготовка персонала и информирование пассажиров.

Защита стрелочных переводов и участков с высокой плотностью движения – мониторинг критических станций и переподключение к системам диспетчеризации, оперативное применение RF-мониторинга для обнаружения попыток сбрасывания полезной нагрузки на дорожное полотно.

Комплексная оценка уязвимости – провести аудит уязвимых участков, оценить критичность объектов и сценарии угроз, на основании чего выделить приоритеты для защиты.

Мониторинг и обновление стратегий – постоянный мониторинг развития угроз, анализ инцидентов в мире, обновление технических и организационных мер в соответствии с новыми вызовами.

Защита объектов железнодорожной инфраструктуры от угроз, связанных с использованием беспилотных систем, требует системного, междисциплинарного подхода. Комбинация мультисенсорного обнаружения, продуманных процедур реагирования, технических средствнейтрализации и слаженного взаимодействия между операторами и государственными органами позволит минимизировать риски и обеспечить безопасность движения. Внедрение инновационных технологий, стандартизация решений и постоянная подготовка персонала являются ключевыми элементами устойчивой защиты транспортной инфраструктуры от современных беспилотных угроз.

### **Литература**

1. Федеральный закон РФ «О безопасности железнодорожного транспорта» (№ 16-ФЗ).
2. Постановление Правительства РФ об обеспечении транспортной безопасности (соответствующие акты и подзаконные нормативы).
3. Приказ Министерства транспорта РФ «Об организации обеспечения транспортной безопасности объектов железнодорожного транспорта» (актуальные приказы и методические указания).
4. Документы и методические рекомендации ФСТЭК России по защите критической инфраструктуры от беспилотных летательных аппаратов.
5. Рекомендации Минобороны и МВД РФ по противодействию беспилотным средствам (обобщённые методички и отчёты).

# **Физика в кулинарии**

**Руководитель:** Милюхина Н.В.

**Автор:** Шевченко С.Е.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** человек, занимаясь приготовлением пищи, сталкивается с множеством физических процессов. Физика и её законы повсеместно и повседневно проявляются в деятельности человека: бытовой, производственной и даже в кулинарии.

**Ключевые слова:** физика, физические законы, физические явления, кулинария.

Кулинария – это не только готовка и рецепты, но и настоящая наука, которая основана на физических законах. Когда мы готовим еду – нагреваем её, смешиваем ингредиенты или меняем её структуру – всё это происходит благодаря разным физическим процессам. Например, когда вода закипает, происходит превращение жидкости в пар, а при выпечке хлеба тепло помогает тесту подняться и стать воздушным. Если понимать, как работают эти процессы, можно лучше контролировать, что получится в итоге, и даже создавать новые вкусы и текстуры.

Если заглянуть в историю кулинарии, можно увидеть занимательные открытия физики, которые повлияли на кулинарию. Например, открытие огня человеком прямоходящим, что послужило первым применением термодинамики: передача тепла от пламени к продуктам через конвекцию и излучение, что позволяло разрушать клеточные структуры и делать пищу безопасной и вкусной. Или изобретение микроволновки в 1940-х, которая использует электродинамику – электромагнитные волны, которые колеблют молекулы воды в продуктах, нагревая их изнутри. Это пример применения квантовой физики в быту, без которого современная кулинария была бы невозможна.

В этой статье мы рассмотрим чуть подробнее три физических закона в практике кулинарии:

1. *Смена агрегатного состояния.* Вода – жидкость, которая находится между твёрдыми телами и газами. При обычной температуре молекулы воды в жидкости держатся вместе не так крепко, как в твёрдом состоянии, но и не так свободно, как в газе. Поэтому, когда вода стоит открытой, молекулы на её поверхности получают энергию от воздуха или солнечных лучей и постепенно переходят в газ – этот процесс называется испарением. Например, когда мы варим суп, часть воды испаряется с поверхности, и суп становится гуще. Или, когда мы сушим тесто на столе, оно тоже теряет влагу из-за испарения.

2. *Закон Архимеда.* При варке курицы, мы наполняем кастрюлю водой примерно наполовину или на  $\frac{3}{4}$  в зависимости от размера курицы. Погружая курицу в кастрюлю с водой, мы замечаем, что вес курицы в воде заметно уменьшается, а вода поднимается к краям кастрюли. В этом случае на тело, погружённое в жидкость, действует выталкивающая сила, равная весу жидкости в объеме погруженной части тела. Эта сила называется силой Архимеда, как и сам физический закон, объясняющий это явление.

3. *Поверхностное натяжение.* На плите с жировой пленкой пролитая жидкость может образовать маленькие пятна, а на столе – одну лужицу. Все дело в

том, что молекулы жидкости в первом случае сильнее притягиваются друг к другу, чем к поверхности плиты, где есть не смачиваемая водой жировая пленка, а на чистом столе притяжение молекул воды к молекулам поверхности стола выше, чем притяжение молекул воды между собой. В результате лужица растекается. Степень смачивания и растекание по твердой поверхности будет зависеть от того, какая сила больше – сила притяжения молекул жидкости и молекул твердого тела между собой или сила притяжения молекул внутри жидкости. Например, при жарке мяса, масло на сковородке растекается тонким слоем, потому что оно хорошо смачивает металл. А если капнуть воду на горячее масло, она не растекается, а шипит шариками – масло не даёт ей разойтись, и вода испаряется быстрее.

### **Литература**

1. Зажечь огонь. Как кулинария сделала нас людьми / Ричард Рэнгем; пер. с англ. Е.Канищевой и П. Гольдина –: Астрель: CORPUS. 2013. - 396 с.
2. Диффузия, индукция и смена агрегатного состояния: 10 физических явлений на кухне, с которыми вы сталкиваетесь ежедневно [Электронный ресурс]. URL: <https://www.techinsider.ru/science/335862-10-fizicheskikh-yavleniy-na-kukhne-uchim-fiziku-i-obyasnyaem-detyam/> (Дата обращения 18.09.2025)
3. Перышкин И.М., Иванов А.И. Физика. Базовый уровень. 7 класс: учебник / Москва: изд. Просвещение. 2023 – 239 с.
4. Поверхностное натяжение [Электронный ресурс]. URL: <https://studfile.net/preview/2482050/page:8/> (Дата обращения 27.09.2025)

## **СЕКЦИЯ №3. ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ**

### **Влияние цифровых финансовых технологий на финансовое поведение студентов СПО: риски и возможности**

**Автор:** Сандакова Н.Д.,  
ГПОУ «Могойтуйский  
аграрно-промышленный техникум»,

**Аннотация:** Цифровые финансовые технологии стремительно входят в повседневную жизнь современных молодых людей, включая студентов среднего профессионального образования (СПО). Однако внедрение новых инструментов вызывает изменения в финансовой культуре и поведении молодежи, порождая как новые возможности, так и дополнительные риски.

**Ключевые слова:** цифровые финансовые технологии, студенты СПО, финансовая грамотность, безопасность, инвестиции, потребление, экономика, риски, возможности.

Современные цифровые технологии оказывают значительное влияние на развитие финансовых рынков и изменение поведения потребителей. Для молодёжи, особенно студентов СПО, этот процесс имеет особое значение, поскольку именно эта категория населения активно осваивает онлайн-сервисы, мобильные приложения и электронные платежные системы [Иванов А.А., Петрова С.И. Финансовое поведение молодежи в цифровой среде - Финансы и кредит. – 2022: с. 45-62]. Использование цифровой среды создаёт условия для повышения доступности финансовых продуктов и упрощения взаимодействия с ними, однако одновременно требует осознанного подхода к управлению средствами и понимания возможных рисков.

Сегодня студенты часто используют смартфоны и планшеты для совершения платежей, инвестиций и контроля расходов. Это существенно меняет структуру потребления и повышает скорость принятия финансовых решений. Согласно исследованиям Банка России, доля безналичных расчетов среди молодого поколения растёт ежегодно, достигнув к 2024 г. около 85,8% всех транзакций. Тем не менее, такое широкое распространение мобильных приложений и электронных кошельков сопровождается определёнными рисками: легкость осуществления покупок может привести к неконтролируемым расходам, высокий уровень доверия к новым технологиям снижает критическое восприятие мошеннических схем, недостаточная осведомлённость о скрытых комиссиях и условиях обслуживания банковских карт.

Вместе с тем цифровая среда открывает широкие перспективы для улучшения финансовой грамотности студентов: доступ к образовательным ресурсам и интерактивным инструментам для анализа бюджета; возможность мониторинга состояния счетов и составления долгосрочных планов сбережений; расширение возможностей инвестирования благодаря появлению доступного программного обеспечения и образовательных платформ.

Таким образом, использование цифровых финансовых технологий становится важным фактором формирования компетентного отношения к личным финансам.

Несмотря на очевидные преимущества, важно учитывать возможные негативные последствия активного вовлечения студентов в цифровую среду:

- повышение уязвимости перед киберпреступностью и фишингом;

- рост вероятности попадания в долговую ловушку из-за быстрого оформления кредитов онлайн [Смирнов В.Е. Психология цифровых финансов: почему мы больше тратим по карте? Вопросы экономики и психологии. 2021, - № 4. - с. 78-89];

- увеличение числа случаев необдуманных трат вследствие легкости операций с электронными деньгами.

Для минимизации указанных рисков необходимо развивать программы финансовой грамотности, направленные на повышение уровня осознания угроз и обучение навыкам безопасной работы с финансовыми инструментами.

Одним из ключевых направлений является интеграция курсов финансовой грамотности в учебные планы учреждений СПО. Такие курсы должны включать элементы практической подготовки, моделирование ситуаций выбора и принятия решений в виртуальной среде. Важно также создание специализированных центров поддержки, предоставляющих консультации по вопросам защиты персональных данных и предотвращению киберугроз.

Кроме того, студентам рекомендуется регулярно посещать образовательные мероприятия, организуемые Банком России и профильными организациями, такими как региональный центр финансовой грамотности Забайкальского края, осуществляющий программу по повышению уровня финансовой грамотности и формированию финансовой культуры населения Забайкальского края.

Использование цифровых финансовых технологий оказывает существенное воздействие на финансовое поведение студентов СПО. Оно позволяет расширить доступ к финансовым услугам, повысить качество принимаемых решений и снизить барьеры входа на рынок. Вместе с тем возникает необходимость повышения финансовой грамотности учащихся, разработки механизмов защиты от рисков и предоставления качественной консультационной помощи.

В результате своевременного внедрения мер по развитию компетенции в сфере финансов молодёжь сможет эффективно воспользоваться преимуществами цифровой революции, минимизируя её негативные стороны.

### **Литература**

1. Банк России. Доклад о развитии цифровых финансовых технологий в России, Центральный банк Российской Федерации. Москва, 2024.
2. Белкина Е.Н. Цифровизация финансовой грамотности: новые вызовы для системы образования/ Профессиональное образование и общество, 2022 - № 3(11) - с. 112-120.
3. Горяев А., Чумаченко В. Финансовая грамотность для всех.- М.: Альпина Паблишер, 2020. - 350 с.
4. Карасева М.В. Финансовое поведение населения: монография. - М.: КНОРУС, 2019. - 198 с.

## **Открытие новых направлений и развитие финансовой грамотности**

**Руководитель:** Кравченко В. Р.

**Автор:** Бумажкина А.А.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железно- дорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** развитие финансовой грамотности подчёркивает важность освоения современных финансовых знаний как основы для самостоятельного управления различными средствами, планирования бюджета и принятия экономических решений.

**Ключевые слова:** финансовые потоки, экономические реалии, финансовая грамотность.

В современном мире, где финансовые потоки становятся все более сложными, а экономические реалии меняются с головокружительной скоростью, вопрос о финансовой грамотности выходит на первый план. И если раньше эта тема ассоциировалась преимущественно с взрослым населением, то сегодня становится очевидным: развитие финансовой грамотности необходимо начинать с самых юных лет. Это не просто модный тренд, а стратегическое направление, открывающее новые возможности.

Традиционно школьная программа фокусировалась на фундаментальных знаниях в области математики, физики, литературы и других дисциплин. Однако, реальная жизнь требует от человека не только академических знаний, но и умения управлять своими финансами, принимать взвешенные экономические решения, понимать принципы работы банковской системы, инвестирования и страхования. Игнорирование этих аспектов в образовании приводит к тому, что выпускники школ, попадая во взрослую жизнь, оказываются неподготовленными к финансовым вызовам.

Открытие новых направлений в образовании через финансовую грамотность означает:

- развитие навыков планирования и бюджетирования;
- понимание основ инвестирования и сбережений;
- осознание рисков и способов их минимизации;
- формирование предпринимательского мышления.

Понимание основ экономики и бизнеса может стимулировать интерес к созданию собственного дела и развитию предпринимательских навыков.

Внедрение финансовой грамотности – это комплексный процесс, требующий системного подхода. Вот несколько ключевых направлений:

- 1.Интеграция в существующие предметы
- 2.Создание специализированных курсов и факультативов:
- 3.Использование интерактивных методов обучения
- 4.Привлечение специалистов
- 5.Разработка методических материалов
- 6.Обучение педагогов

Преимущества открытия новых направлений в образовании через финансовую грамотность: для учеников, для образовательных учреждений, для общества.

Открытие новых направлений в образовании, это шаг к формированию поколения, которое будет не только образованным, но и финансово ответственным, способным принимать взвешенные решения, управлять своими ресурсами и строить устойчивое благосостояние.

### **Литература**

1. Белехова, Г. В. Финансовое поведение и финансовая грамотность населения : монография / Г. В. Белехова. — Вологда : ВоЛНЦ РАН, 2023. — 250 с. — ISBN 978-5-93299-587-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/482162> (дата обращения: 16.10.2025).

2. Сычева-Передеро, О. В. Финансовая грамотность : учебное пособие / О. В. Сычева-Передеро, О. В. Секлецова, И. В. Корчагина. — Кемерово : КемГУ, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-8353-2814-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186377> (дата обращения: 16.10.2025).

## Киберугрозы в банковской сфере

**Руководитель:** Гурулева А. А.

**Автор:** Бянкина А.П.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** статья рассматривает основные типы киберугроз, с которыми сталкиваются банки, их последствия и меры по защите.

**Ключевые слова:** киберугроза, фишинг, атаки, сбои, мониторинг, трафик, ущерб, банк.

В последние годы банковская сфера стала одной из наиболее привлекательных целей для киберпреступников. С увеличением цифровизации финансовых услуг, киберугрозы становятся всё более сложными и разнообразными.

К основным типам киберугроз относят:

1. фишинг — это метод мошенничества, при котором злоумышленники пытаются получить конфиденциальные данные пользователей (логины, пароли, номера карт) через поддельные электронные письма или веб-сайты. Эта угроза особенно актуальна для банков, так как она может привести к утечке данных клиентов и финансовым потерям;

2. вредоносное ПО. Вредоносное программное обеспечение может использоваться для кражи данных, шифрования файлов с целью вымогательства или получения несанкционированного доступа к банковским системам. Программы-вымогатели (ransomware) становятся всё более распространёнными, нанося значительный ущерб как банкам, так и их клиентам;

3. ddos-атаки. Атаки распределённого отказа в обслуживании (DDoS) направлены на перегрузку серверов банка, что может привести к сбоям в работе онлайн-сервисов. Это может вызвать недовольство клиентов и привести к финансовым потерям;

4. социальная инженерия. Социальная инженерия включает в себя манипуляции с людьми для получения конфиденциальной информации. Злоумышленники могут выдавать себя за сотрудников банка или техническую поддержку, чтобы обманом заставить клиентов раскрыть свои данные;

5. инсайдерские угрозы. Угрозы со стороны сотрудников банка также представляют собой серьёзную проблему. Это может быть как преднамеренное действие (например, кража данных), так и случайное раскрытие информации из-за недостаточной осведомлённости о безопасности.

Кибератаки на банки могут иметь серьёзные последствия:

- финансовые потери: прямые убытки от кражи средств и затрат на восстановление систем могут быть значительными;
- потеря доверия клиентов: утечка данных может привести к потере доверия со

стороны клиентов, что негативно скажется на репутации банка;

- юридические последствия: Банки могут столкнуться с юридическими и регуляторными последствиями в случае утечки данных;

- операционные сбои: кибератаки могут привести к сбоям в работе банковских систем, что затруднит выполнение операций и обслуживания клиентов.

Киберугрозы представляют собой серьёзный вызов для банковской сферы в эпоху цифровизации. Применение современных технологий защиты, обучение персонала и постоянный мониторинг угроз являются ключевыми факторами для обеспечения безопасности финансовых учреждений и их клиентов. Инвестиции в кибербезопасность не только защищают активы банка, но и способствуют укреплению доверия клиентов, что является основой успешной работы в финансовом секторе.

### **Литература**

1. Дудин М.Н., Шкодинский С.В. Вызовы и угрозы цифровой экономики для устойчивости национальной банковской системы // Финансы: теория и практика. – 2022. – № 26 (6). – С. 52–71.

2. Шкодинский С.В., Дудин М.Н., Усманов Д.И. Анализ и оценка киберугроз национальной финансовой системе России в цифровой экономике // Финансовый журнал. – 2021. – Т. 13, № 3. – С. 38–53.

## **Финансовая грамотность как элемент экономического благополучия**

**Руководитель:** Новикова А.В.

**Автор:** Гуцул А. П.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** с статье рассматривается становление и развитие финансовой грамотности как элемента экономического благополучия в современном обществе. Анализируется влияние уровня финансовых знаний на личное и семейное финансовое планирование, процесс формирования сбережений и инвестиционного потенциала.

**Ключевые слова:** финансовая грамотность, личные финансы, бюджетное планирование, сбережения, инвестиции финансовая безопасность.

Финансовая грамотность – это ключ к уверенности в будущем. Она помогает разумно распоряжаться доходами, избегать долгов и выстраивать стратегию накоплений, чтобы деньги работали на вас. Вести ежемесячный бюджет – это основа контроля над личными финансами. Его цель – научиться тратить меньше, чем вы получаете. Для этого необходимо учитывать все доходы (зарплата, инвестиции), фиксированные (коммунальные платежи, аренда) и переменные расходы (питание, развлечения), а также обязательно планировать сбережения.

В 2024 году РИФГ (Российский индекс финансовой грамотности) достиг исторического максимума – 55 баллов из 100 возможных. 43% респондентов умеют копить и планировать, знают об инфляции и инвестициях. Это на 9% больше, чем в 2017 году. Правильное отношение к деньгам – основа финансовой грамотности. Для его формирования необходимо развивать финансовое мышление и дисциплину. Ключевые шаги по планированию бюджета:

1. Фиксируйте операции. Записывайте все доходы и траты в тетрадь, Excel или специальное приложение (например, «Домашняя бухгалтерия»).

2. Анализируйте и оптимизируйте. Через несколько месяцев проанализируйте, на что уходят деньги, и определите, от каких необязательных трат можно отказаться.

3. Планируйте по принципу «сначала заплати себе». Сразу откладывайте запланированную сумму на сбережения, а оставшиеся деньги распределяйте на расходы. Эффективная схема – правило 50–30–20: 50% дохода – на необходимые фиксированные расходы (аренда, коммуналка, кредиты). 30% дохода – на переменные траты (еда, развлечения, одежда). 20% дохода – на сбережения и инвестиции.

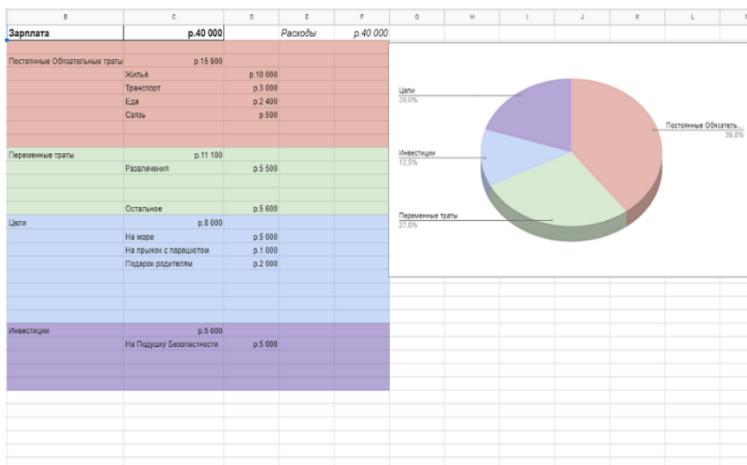


Рисунок 1 – Пример таблицы с бюджетом

Следовательно, финансовая грамотность – это практическая дисциплина, основанная на трёх ключевых принципах: а) учёт и контроль; б) планирование и приоритизация; в) сбережение и инвестирование. Её основа – правильное отношение к деньгам, которое позволяет тратить меньше, чем зарабатываешь, и уверенно двигаться к финансовым целям.

### Литература

1. Финансовая грамотность: как не потратить всю зарплату и заработать больше: РБК. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/education/60abb47c9a79470e6482d2b7>. – (дата обращения: 13.10.2025).
2. Основы финансовой грамотности от Совкомбанка. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://journal.sovcombank.ru/umnii-potrebitel/finansovaya-gramotnost-i-bezopasnost-soveti-strategii-laifhaki>. – (дата обращения: 15.10.2025).

# **Исследование рынка банковских карт г. Хилок**

**Руководитель:** Обеланова Е.В

**Автор:** Дроздов И.Г.,

ГПОУ «Хилокское

железнодорожное училище»

Банковская карта — это платежный инструмент, позволяющий оплачивать покупки в онлайн и офлайн магазинах, снимать наличные, пополнять свой счет в банке, переводить деньги друзьям и совершать другие виды операций с деньгами. По данным Банка России, эмиссия банковских карт растет непрерывно, а количество держателей банковских карт постепенно приближается к европейским странам. По мнению экспертов ведущих международных платежных систем, российский рынок — один из самых перспективных. Наши граждане совершают операции с банковскими картами на триллионы рублей.

Целью данной работы является изучение актуальности рынка пластиковых карт, их значения для банковской системы.

Для достижения цели я поставила следующие задачи:

- изучить литературу по данной теме для того, чтобы понять, что такое банковская карта , познакомится с историей появления банковских карт в России;
- изучить виды банковских карт ;
- предоставить обобщающую информацию по теме для держателей банковских карт;
- провести элементарный анализ полученных данных и сделать вывод о выгодности использования банковских карт;

Основными методами исследования являются изучение специальной, справочной и научно-популярной литературы, использование Интернет-ресурсов.

Объектами исследования –банковская карта

Предмет исследования - данной работы являются рынок банковских карт города Хилок

Актуальность работы заключается в том, что, количество держателей пластиковых карточек российских платежных систем исчисляется в совокупности многим сотням тысяч. Поэтому, поиск и оценка решения проблем российского рынка пластиковых карт составляет содержание исследования, определяет ее актуальность.

Практическая значимость выражается в том, что в данном исследовании рассмотрены предложения и дана сравнительная характеристика банковских(дебетовых) карт различных банков города Хилок.

Первый коммерческий банк был создан в 1817 году. Государственный коммерческий банк специализировался на кредитовании купечества. А в 1842 году в Санкт-Петербурге и Москве появились первые сберегательные кассы , от которых ведет свою историю Сбербанк России. В России первая успешная карточная транзакция по карте, эмитированной российским банком , была произведена 21 сентября 1991 года.

Официальной классификации платежных карт нет, но можно разграничить их на пять групп:

1. По владельцу средств на счете – дебетовые , кредитные, с овердрафтом, предоплаченные;

2. По территории использования – локальные, международные, внутрибанковские, виртуальные;

3. По платежной системе – Visa , MasterCard , Золотая корона, American Express и т.д.

4. По уровню лояльности к клиенту и объему услуг – электронные, стандартные, золотые, платиновые и т.д.

5. По методу хранения данных – чиповые, с магнитной лентой, комбинированные.

Основное различие в том, кому принадлежат средства на счете : банку или самому владельцу карты.

*Дебетовые карты* – это «пластик», привязанный к депозитному текущему счету.

К достоинствам дебетового банковского продукта относятся: простота оформления, минимальные комиссионные, возможность получения дохода на остаток. Недостаток у нее один, при том весьма условный – невозможность превышения лимита.

*Карты с овердрафтом* - это нечто среднее между дебетовыми картами и кредитками. На данной карте лежат как ваши деньги, так и деньги банка.

Преимущества: не требует дополнительного согласования с банком ,автоматическое погашение, использовать деньги на любые цели. Недостатки: невозможность продлить срок выплат, процентные ставки.

*Кредитные карты* - это особый вид потребительской ссуды, открываемой физлицом.

Основные плюсы кредитной карты включают в себя: наличие без процентного периода, возможность моментального кредитования. Среди минусов можно отметить пени и штрафы за просроченное погашение долга и повышенные проценты при снятии денежных средств.

*Предоплаченные карты* - это своеобразный аналог подарочного сертификата магазинов и салонов красоты, но с гораздо большим спектром применения. Плюсы предоплаченной карты: анонимность, доступность при «покупке»

К недостаткам предоплаченных карт относятся: предоплаченные карты являются инструментом довольно низкого уровня, отсутствие возможности перевыпуска, невозможность блокировки карты.

### **Практическая часть**

Мною было проведено исследование рынка банковских карт города Хилок. Это 3 банка нашего города: Сбербанк, ВТБ, Совкомбанк (приложение 1).При сравнении данных карт по следующим критериям: количество предлагаемых дебетовых карт, условия держателя карты, лимит по обналичиванию финансовых средств, годовое обслуживание, дополнительные операции преимущество у двух банков ВТБ и Сбербанк.

Только в первом квартале 2025 года российские банки выпустили своим клиентам более 341 млн пластиковых карт. Это абсолютный рекорд при населении страны около 140 млн человек. И если учесть, что на руках уже были действующие карты, можно сделать вывод, что у каждого взрослого человека в стране по несколько карт разных банков. При этом как минимум одна или две из них — дебетовые

Дебетовая карта – платежный инструмент, с помощью которого можно оплачивать покупки и снимать наличные в банкоматах. На ней хранятся только те

деньги, которые перечисляет сам владелец карты, работодатель или поступают другие безналичные доходы.

Развитие российского рынка банковских карт является одним из важнейших факторов при решении задач сокращению расчетов наличными деньгами и развитию безналичных расчетов в области розничных платежей. Развитие индустрии банковских карт обеспечивает повышение прозрачности финансовых операций, прирост налоговых поступлений существенно снижает издержки, связанные с обслуживанием наличного денежного оборота, а также во многом способствует активному развитию смежных сфер деятельности, таких как производственная, социальная и сфера занятости.

### **Литература**

1.Лаврушин О.И. Банковское дело (для бакалавров) / Лаврушин О.И. Учебник.М.: ИД «Форум», 2013.-315с.

2.Мозанов, Ю.Е. Анализ и планирование развития платежной системы / Ю.Е. Мозанов, Финансы и кредит. №28 — 2005г

3. Центральный Банк Российской Федерации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.cbr.ru/>

## **Формирование финансовой грамотности у молодежи**

**Руководитель:** Гусева Л. В

**Автор:** Качкин К. В.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** статья посвящена актуальным вопросам формирования финансовой грамотности среди молодёжи – ключевого условия устойчивого личного и общественного развития.

**Ключевые слова:** финансовая грамотность, молодёжь, финансовое образование, финансовая культура, цифровые финансы, образовательные стратегии, устойчивое развитие.

Финансовая грамотность является важным аспектом современного образования, особенно для молодежи, которая вступает во взрослую жизнь. В условиях быстро меняющегося экономического окружения и растущей сложности финансовых инструментов молодежь сталкивается с необходимостью принимать обоснованные финансовые решения. Формирование финансовой грамотности у молодых людей не только способствует их личному благосостоянию, но и помогает создать более стабильное и устойчивое общество.

Одним из ключевых факторов, способствующих формированию финансовой грамотности, является образовательная система. Школы и университеты должны внедрять курсы, посвященные основам финансового управления, инвестициям, кредитованию и планированию бюджета. Такие программы помогут молодежи развить навыки, необходимые для эффективного управления своими финансами, а также повысить осведомленность о потенциальных рисках и возможностях.

Кроме того, роль родителей в формировании финансовой грамотности у молодежи нельзя недооценивать. Родители являются первыми учителями своих детей в области финансов. Обсуждение семейного бюджета, сбережений и расходов в

повседневной жизни поможет детям понять основные принципы управления финансами. Привлечение детей к принятию финансовых решений, таких как выбор между покупкой игрушки или накоплением на более крупную покупку, способствует развитию навыков критического мышления и ответственности.

Современные технологии также играют важную роль в повышении финансовой грамотности среди молодежи. Молодежь, активно использующая цифровые технологии, может легко получить доступ к информации о финансах и научиться управлять своими деньгами с помощью интерактивных платформ.

Важным аспектом формирования финансовой грамотности является также вовлечение молодежи в различные инициативы и проекты, направленные на повышение осведомленности о финансах. Участие в конкурсах, семинарах и тренингах по финансовой грамотности может значительно увеличить интерес к этой теме и помочь молодым людям развить необходимые навыки.

Необходимо отметить, что финансовая грамотность не ограничивается лишь пониманием основ управления деньгами. Она включает в себя способность анализировать финансовую информацию, принимать обоснованные решения и планировать свое будущее. Важно развивать у молодежи критическое мышление и умение оценивать различные финансовые предложения, что поможет им избежать долговых ловушек и мошенничества.

В заключение, внедрение образовательных программ, активное участие родителей и использование современных технологий помогут создать основу для развития финансовой грамотности у молодых людей.

#### **Литература**

1. Буянова, М. А. Финансовая грамотность: учебное пособие для студентов / М. А. Буянова, И. В. Соколова. — Москва: Проспект, 2021. — 192 с.
2. Григорьев, Л. М. Финансовая грамотность населения: проблемы и решения / Л. М. Григорьев, А. В. Кудрявцев. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 256 с.
3. Зубаревич, Н. В. Социальное развитие регионов России и финансовая грамотность молодежи / Н. В. Зубаревич // Вопросы образования. — 2019. — № 4. — С. 112–130.

### **Почему денег всегда не хватает?**

**Руководитель:** Грицких А. А.

**Автор:** Кислицин Р.С.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в данной статье говорится о «Почему денег всегда не хватает?». Люди стараются больше работать, прикладывают все усилия для увеличения своего дохода, но снова и снова обнаруживают одну и туже историю: денег опять не хватает.

**Ключевые слова:** деньги, Мера стоимости, Сбережения, Финансы, Активы, Пассивы, Личный финансовый план и многое другое .

Деньги - это лишь один из финансовых инструментов. Деньги выступают эквивалентом стоимости всех товаров и услуг на рынке и выполняют определенные функции:

Мера стоимости - эта функция была присуща деньгам изначально при появлении, то есть с их помощью определялась стоимость любых товаров и услуг.

Финансы – это деньги, которые постоянно находятся в обращении и способны создавать другие деньги.

Активы – имущество, которое находится в собственности и имеют денежную стоимость(деньги, квартира, машина, драгоценности)

Пассивы – это материальные обязательства, которые необходимо выплатить (налоги, непогашенные кредиты, долги)

Личный финансовый план — это инструкция, которая помогает человеку достичь поставленных целей в управлении деньгами. В нём учитываются все денежные потоки, фактические и предполагаемые: увеличение дохода, сбережение, траты и инвестирование средств.

Такой план необходим каждому человеку, вне зависимости от уровня дохода. Ошибочно считать, что он нужен лишь тем, у кого есть деньги. Наоборот, деньги появляются у тех, кто научился правильно планировать доходы и расходы.

Основная задача человека в вопросе личных финансов – осуществлять на протяжении жизни регулярные сбережения части трудового дохода, то есть переводить свой человеческий капитал в финансовый, который и станет основным источником регулярного дохода, когда Ваш человеческий капитал иссякнет.

Недостаток финансовых знаний ведет к тому, что значительная часть рабочего персонала, а так же среди студентов колледжа пгт.Приаргунск, независимо от величины доходов, принимает не всегда верное решение в управлении собственными финансами.

Хороший уровень финансовой грамотности полезен каждому человеку. Выигрышем будет повышение уровня жизни и уверенность в будущем, стабильность и процветание экономики и общества в целом.

### **Литература**

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В «Финансовая грамотность»: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование.- М.:ВАКО, 2020. -400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению).

2. Чумаченко В.В. Основы финансовой грамотности: учеб. Пособие для общеобразоват. организаций/ В.В. Чумаченко, А. П. Горяев. – 2-е изд. М.: Просвещение, 2017

3. В.Аведин. Азбука финансовой грамотности. Электронное издание, 2005

## **Цифровой рубль - шаг в будущее финансовой системы России**

**Руководитель:** Гурулёва А. А.

**Автор:** Кривенкова К.С.  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** статья рассматривает, что такое цифровой рубль, его потенциальные преимущества и вызовы, а также влияние на финансовую систему страны.

**Ключевые слова:** цифровой рубль, валюта, комиссии, лимиты, инновации, провайдеры, криптовалюта, банковская система, банк.

В России активно разрабатывается концепция цифрового рубля, и это событие вызывает большой интерес, как у специалистов, так и у рядовых граждан.

Цифровой рубль – это вид российской валюты, который является электронным кодом (токеном) и хранится в цифровых кошельках на специальной платформе Центрального банка РФ. Им можно будет пользоваться так же, как наличным и безналичным расчетом: платить за товары и услуги, переводить другим людям или откладывать.

Цифровой рубль создается для того, чтобы стать еще одним средством для платежей и переводов, которое не будет зависеть от ограничений в виде комиссий и лимитов. При этом с помощью уникального идентификатора Центробанк сможет отследить путь каждого рубля, предотвращая, таким образом, финансовые махинации и отмывание денег.

ЦБ объясняет введение цифрового рубля необходимостью внедрения инноваций на финансовом рынке. Также это снижает зависимость российской валюты от глобальных провайдеров платежной инфраструктуры и вводит альтернативу криптовалюте.

Некоторые риски, которые стоит учитывать при внедрении цифрового рубля.

Во-первых, цифровой рубль может создать давление на традиционную банковскую систему. Поскольку средства пользователей будут храниться не на депозитах коммерческих банков, а на цифровых кошельках ЦБ, это приведет к сокращению ресурсной базы банков и снижению их комиссионных доходов.

Во-вторых, доверие граждан остается под вопросом. Большинство россиян готовы использовать цифровой рубль только при наличии кэшбека или начисления процентов на остаток.

В-третьих, полный контроль государства над движением средств может вызвать опасения у пользователей, особенно если не будет четко прописано, кто и на каких основаниях может получать доступ к информации о транзакциях.

С цифровым кошельком можно совершать разные операции: переводить в него нужную сумму с любого банковского счета, лимит при этом будет 300 тысяч рублей в месяц; переводить цифровые рубли в кошельки других людей (для этого нужно ввести номер телефона человека и подтвердить операцию через мобильное приложение банка); оплачивать товары и услуги, отсканировав QR-код (доступ к интернету при этом не нужен); конвертировать цифровые рубли обратно в безналичные деньги.

Цифровой рубль – это шаг в будущее финансовой системы России, который может принести множество преимуществ как для экономики, так и для граждан. Однако его успешное внедрение зависит отрешения ряда технических, правовых и этических вопросов. Цифровой рубль может стать важным инструментом для повышения устойчивости и конкурентоспособности российской экономики в условиях глобальных изменений.

### Литература

1. Бурлакцов В. К., Слепов В. А., Волков И. И. Актуальные проблемы финансов: учеб. пособие / В. К. Бурлакцов, В. А. Слепов, И. И. Волков; Рос. экон. ун-т им. Г. В. Плеханова. – Москва: КноРус, 2019. – 152 с.
2. Галанов В. А., Галанова А. В. Финансовая грамотность, финансовая вера и финансовое мошенничество // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2020. – Т. 17, № 3. – С. 157-165.

# Анализ данных за 2024-2025 гг. по видам финансового мошенничества

Руководитель: Кравченко В. Р.

Автор: Курбатова А.В.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** защита от мошенничества имеет решающее значение для защиты финансовой безопасности и личной информации. В последнее время активно развивается искусственный интеллект, с помощью которого мошенники могут менять свой голос в звонке.

**Ключевые слова:** финансовое и мобильное мошенничество, искусственный интеллект.

На сегодняшний день в России мошенничество является одним из самых распространенных видов преступлений, уступая в количественном выражении лишь краже. В 2025 году россияне лишились почти 120 миллиардов рублей из-за аферистов. С начала 2025-го в России было выявлено более 424 тысяч преступлений с применением ИТ-технологий, что на 2,3% меньше, чем за тот же промежуток 2024-го, однако удельный вес киберпреступлений продолжает расти.

В настоящий момент существует множество методов и способов для того, что совершить факт финансового мошенничества (рисунок 1).



Рисунок 1 – Финансовое мошенничество

мошенничество, когда злоумышленник лично или с использованием различных текстовых сообщений требует выплаты денежных средств. По данным GSMA Intelligence, на начало 2025 года в России было зарегистрировано 216 млн мобильных подключений. При фальшивом выигрыше злоумышленники проводят поддельные розыгрыши в социальных сетях. Что касается кражи аккаунта на маркетплейсе, то мошенник, представляясь сотрудником службы безопасности.

Сравнительный анализ данных по разным видам мошенничества представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Анализ финансового мошенничества за 2024 – 2025 г.г.

Виды мошенничества	2024 год	2025 год
Искусственный интеллект	более 120 000	свыше 150 000
Мобильное	486 000	В 2 раза больше
Фальшивый розыгрыш	около 120 000	увеличение на 140%
Кража аккаунта на маркетплейсе	более 350 000	296 600, но денежный ущерб увеличился в 2 раза
«Работа» для студентов	125 000	248 000

Таким образом, можно сделать вывод, что люди ведутся на подобные аферы все больше и больше с каждым годом.

### **Литература**

1. Зверев, В. А. Как защититься от мошенничества на финансовом рынке : учебное пособие / В. А. Зверев, А. В. Зверева, Д. П. Никитина. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2020. — 132 с. — ISBN 978-5-394-03886-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173919> (дата обращения: 17.10.2025).

2. Нечаев, А. С. Цифровые финансовые технологии : учебное пособие для вузов / А. С. Нечаев, Ю. Н. Барыкина. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 152 с. — ISBN 978-5-507-51634-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/455696> (дата обращения: 17.10.2025).

## **Повышение финансовой грамотности молодёжи**

**Руководитель:** Попова О. В.

**Автор:** Москалёва А.В.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** статья посвящена содействию развитию финансовой грамотности обучающихся для обеспечения успешного управления их финансами в будущем.

**Ключевые слова:** финансовая грамотность, подходы мотивации, шаги повышения уровня финансовой грамотности, рост уровня, основные направления.

*Финансовая грамотность* – это умение разумно обращаться с деньгами, принимать взвешенные решения и выстраивать стабильное финансовое будущее. В эпоху растущего потребления наличие этих навыков становится неотъемлемой частью благополучной жизни. Умение правильно управлять деньгами напрямую влияет на уровень жизни и достижение поставленных целей.

Несмотря на широкое знакомство с понятием «деньги», многие сталкиваются с трудностями при обращении с личными финансами. Отсутствие финансовых знаний способно негативно сказаться на будущем, поэтому принципы разумного обращения с деньгами должны стать элементом образования каждого человека, и особенно важно формировать эти навыки у молодежи. Молодые люди ежедневно принимают решения, влияющие на их финансовое положение, но уровень финансовой грамотности в России, особенно среди молодежи, остается низким. Главная причина – недостаток мотивации к финансовому просвещению.

Для повышения интереса можно использовать различные методы: книги, фильмы и передачи о деньгах, онлайн-ресурсы и мобильные приложения, тематические мастер-классы и просветительские мероприятия. Важно, чтобы обучение было простым, интересным и доступным.

Эффективные шаги для развития финансовой грамотности

Что делать?	Примеры
Дать знания	Вводные курсы, лекции, семинары
Обучить навыкам	Практические тренинги, симуляции

Применять на практике	Личные бюджеты, кейсы, игры
Использовать технологии	Онлайн-курсы, образовательные приложения

Ключевая роль в этом процессе принадлежит не только государству и образовательным учреждениям, но и самим людям. Разработка общенациональной стратегии, регулярный мониторинг результатов, активное участие бизнеса и проведение совместных просветительских программ увеличивают охват и эффективность обучения.

*Рост финансовой грамотности* – это не разовая акция, а длительный процесс, требующий объединения усилий всех участников общества. Только так можно создать экономику, в которой каждый сможет уверенно достигать своих целей, грамотно распоряжаться доходами и обеспечивать себе достойный уровень жизни. Сегодня финансовая грамотность – это один из главных инструментов личного успеха: чем больше человек знает, тем проще ему находить пути к финансовой стабильности, развивать свой потенциал и чувствовать уверенность в завтрашнем дне. Именно поэтому навыки финансовой грамотности важны каждому.

### **Литература**

1. Кузина О. Финансовая грамотность и финансовая компетентность: определение, методики и результаты анализа в России // Вопросы экономики. – 2015. – № 8. - С. 129-148. – URL: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2015-8-129-148>.

2. Распоряжение Правительства РФ от 24.10.2023 № 2958-р «Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года»: утверждено распоряжением Правительства РФ. Приложение: (к Стратегии повышения финансовой грамотности формирования финансовой культуры до 2030 года). – URL: <https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2023/11/main/2958-r.pdf>.

## **Использование программ и приложений для управления личными финансами**

**Руководитель:** Перминова Е. В

**Автор:** Пельменева Д.Н.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в данной статье говорится об использовании программ и приложений для управления личными финансами.

**Ключевые слова:** приложения для управления личными финансами

Финансовые приложения — это программы для управления деньгами, которые позволяют отслеживать доходы и расходы, планировать бюджет, ставить финансовые цели, оплачивать счета и совершать переводы. Типы: от простых трекеров расходов до комплексных приложений для инвестирования и управления личными финансами, а также банковских приложений для взаимодействия с вашим банком.

Ранние программы (1980-е–1990-е)

Развитие интернет-банкинга и синхронизация (2000-е)

Интеграция с банками: с развитием интернет-банкинга появились приложения, которые могли импортировать данные из банковских счетов

**Централизованное управление:** Пользователи получили возможность управлять своими финансами в одном месте, вместо того чтобы использовать разные программы и таблицы.

#### **Современные мобильные приложения (2010-е–настоящее время)**

**Автоматизация и мобильность:** Основное развитие пришлось на период мобильных приложений, которые позволяют управлять финансами с помощью смартфонов. Приложения, такие как Дзен-мани, CoinKeeper автоматически собирают данные из всех банковских счетов и карт.

**Расширенный функционал:** Современные приложения не только отслеживают расходы и доходы, но и предоставляют расширенные возможности, такие как: Автоматическая категоризация трат, планирование бюджета и достижение финансовых целей, совместное управление финансами для всей семьи, инвестиционное управление

**Приложения для учёта расходов и доходов:** Эти приложения предназначены для простого и быстрого внесения информации о повседневных тратах и поступлении денег. Они помогают структурировать финансы, строить отчёты и выявлять ненужные расходы.

**Примеры:** - Dzen-man: автоматизирует ведение бюджета и помогает отслеживать доходы и расходы.

- YNDX.Финансы: удобный инструмент для контроля ежедневных расходов и доходов, разработанный компанией Яндекс.

**Приложения для финансового планирования и постановки целей:** Такие приложения позволяют разрабатывать долгосрочный бюджет, устанавливать финансовые цели и следить за прогрессом в достижении поставленных задач.

**Примеры:** - YNAB (You Need A Budget): помогает грамотно составлять бюджет и достигать крупных финансовых целей.

- Toshl Finance: помимо учёта текущих расходов, поддерживает работу с различными валютами и активами, что полезно для международной аудитории.

Среди населения п. Приаргунск был проведен опрос «Использование программ и приложений для управление личными финансами»

По итогам исследования:

1. Используете ли вы специальные программы для ваших доходов и расходов

Да-75,5%

Нет-25%

2. Помогло ли вам использование программ для контроля бюджета

Помогло-50%

Скорее помогает-25%

Никакого эффекта-25%

3. Сталкивались ли вы с трудностями при работе с программами

Часто сталкиваюсь-25%

Иногда-37,5%

Не испытываю трудностей-37,5%

Таким образом результат позволяет определить уровень популярности таких сервисов, наиболее значимые преимущества и возможные проблемы, возникающие при их использовании

**Заключение:** Программы и приложения для управления личными финансами помогают организовать расходы и доходы, составить бюджет и достичь финансовых целей.

### **Литература**

1. <https://levelvan.ru/pcontent/prilozheniya-53/zachem> приложения для финансового учета. Для чего нужны приложения (09.10.25)
2. А. Гладкий «Домашняя бухгалтерия и личные финансы на компьютере»
3. С. Казанцев, Н. Дубинина «Информатика и математика для юристов»
4. <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovye-prilozheniya-i-instrumenty-dlya-upravleniya-dengami> Финансовые приложения и инструменты для управления деньгами (09.10.25)

### **Как эмоции влияют на финансовое решение**

**Руководитель:** Гусева Л.Д.

**Автор:** Сыроватская Д.А.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** эмоции глубоко влияют на финансовые решения — от детских установок до импульсных трат и корпоративных стратегий. Осознание и управление эмоциями через эмоциональный интеллект помогают принимать более рациональные и выгодные решения.

**Ключевые слова:** эмоции, финансовые решения, эмоциональный интеллект, поведенческие финансы, импульсивность, риск, стресс.

Эмоции не просто мешают рациональному мышлению — они формируют наше отношение к деньгам с самого детства. Например, если в семье деньги ассоциировались со стрессом или конфликтами, во взрослом возрасте человек может избегать финансовых решений или, наоборот, стремиться к чрезмерному контролю.

Современные исследования показывают, что даже кратковременные эмоции — например, раздражение из-за пробки или радость после хорошей новости — могут повлиять на выбор между сбережениями и тратами. В состоянии положительного настроения люди чаще склонны к импульсивным покупкам, недооценивая будущие последствия. В состоянии грусти или тревоги — к излишней осторожности, упуская выгодные возможности.

Интересно, что эмоции влияют не только на личные, но и на корпоративные финансы: руководители в состоянии стресса могут избегать инвестиций, а в состоянии уверенности — брать на себя чрезмерные обязательства.

Путь к финансовой зрелости лежит через эмоциональный интеллект: умение распознавать свои чувства, отделять их от фактов и принимать решения, основанные не на «хочу», а на «нужно».

### **Литература**

1. Лернер, Дж. С. Эмоции и принятие решений / Дж. С. Лернер, М. Л. Тидвелл, Дж. Х. Гонзалес // Психология мышления и поведения. — 2015. — Т. 32, № 2. — С. 115–143.
2. Канеман, Д. Думай медленно... Решай быстро / Д. Канеман. — М.: АСТ, 2020.

3. Лозинская, А. М. Эмоциональный интеллект и финансовые решения: поведенческий подход / А. М. Лозинская // Вопросы экономики. — 2021. — № 9. — С. 142–158.

## Вклад и счет. Отличия и преимущества

**Руководитель:** Толстоногова А.А.

**Автор:** Тулинов Р.Р.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
отраслевых технологий и бизнеса»

**Аннотация:** что выбрать, чтобы не только сохранить, но и приумножить имеющиеся денежные средства: вклад или счет. Ключевые слова: вклад, счет, срок, начисление процентов.

В современном мире банковские вклады и счета являются важнейшими инструментами финансового управления как для физических, так и для юридических лиц. Эти инструменты помогают сохранить и преумножить капитал, а также предоставляют удобные условия для расчетов.

Каждый из них имеет свои особенности.

Вклад — это деньги, которые клиент банка передает в распоряжение банка на определенный срок.

Типы вкладов: срочный вклад; сберегательный вклад; вклад в иностранной валюте. Различные типы вкладов отличаются по следующим характеристикам:

срок размещения; процентная ставка; минимальная сумма вклада; условия досрочного снятия; комиссии и сборы; автопролонгация; страхование средств; порядок выплаты процентов; способы управления вкладом.

Счет — это финансовый продукт, открываемый в банке для хранения денежных средств клиента. Он позволяет клиенту вносить деньги, снимать средства и осуществлять различные финансовые операции.

Типы счетов. Текущий счет: предназначен для безналичных расчетов и повседневного использования;

Сберегательный счет: используется для накопления средств и получения процентов на остаток, как правило, с ограниченным доступом к средствам;

Депозитный счет: предназначен для размещения средств на определенный срок с целью получения дохода от процентов.

Характеристики счетов: процентная ставка; минимальный баланс; комиссии и сборы; доступ к средствам; возможности пополнения и снятия; валюта счета; условия открытия и закрытия; страхование вкладов, дополнительные услуги.

Преимущества использования вкладов и счетов заключаются в безопасности хранения средств, возможности получения процентного дохода и удобстве в использовании благодаря современным технологиям. Разнообразие банковских продуктов позволяет выбрать наиболее подходящий вариант в зависимости от индивидуальных потребностей и целей.

Накопительные счета дают возможность оперативно управлять своими накоплениями, у них нет ограничений на внесение и снятие денежных средств. Их можно использовать как копилку и получать хороший доход.

Важно, что для накопительных счетов банки предлагают высокие ставки только

в первые месяцы, а затем для получения повышенных ставок придется выполнить определенные условия, например по размеру трат по картам банка. Поэтому если клиент планирует получить максимум выгоды в короткий срок, то можно сделать выбор в пользу накопительного счета. Если же цель — получить максимум и зафиксировать высокую ставку на продолжительное время, например, на год, то лучше выбрать вклад.

По данным на конец октября наиболее выгодный процент по вкладу предлагает Газпромбанк – 19% годовых. В Т-Банке можно открыть вклад под 17 %, в Альфа банке и ВТБ – 16%. Следует учитывать, что приветственная ставка действует два месяца. Далее ставка снижается, и имеет смысл перевести средства в другой банк на новых условиях.

### **Литература**

1. Информационное агентство Banki.ru – URL: <https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10990324> (дата обращения 20.10.2025). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
2. Онлайн услуги по подбору финансовых продуктов – URL: <https://www.sravni.ru/vklady/info/vklad-ili-nakopitelnyj-schet/?ysclid=mgyncwk6xc985663336> (дата обращения 20.10.2025). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

## **Применение искусственного интеллекта при обеспечении транспортной безопасности на объектах железнодорожного транспорта**

**Руководитель:** Лескова В. А.

**Автор:** Федяева С.Н.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** данная статья анализирует природу финансовых пирамид, их механизмы работы и последствия для участников. В условиях современного финансового рынка, где растет популярность онлайн-инвестирования и криптовалют, осознание рисков, связанных с такими схемами, становится особенно актуальным. В статье также приведены меры предосторожности, которые помогут потенциальным инвесторам избежать мошенничества и защитить свои сбережения.

**Ключевые слова:** финансовые пирамиды, инвестиционные схемы, мошенничество, риски, законодательство.

В условиях глобализации и цифровизации финансовых рынков финансовые пирамиды становятся всё более распространёнными. С ростом популярности криптовалют и онлайн-инвестирования мошенники находят новые способы привлечения жертв. По данным исследований, миллионы людей становятся жертвами финансовых пирамид каждый год, теряя свои сбережения. Поэтому понимание механизмов работы этих схем и умение распознавать их — важные навыки для современных инвесторов.

Обычно такие схемы имеют следующие характеристики: 1. Обещание высокой доходности: Участникам предлагается возможность получить доход, значительно превышающий среднерыночные ставки. 2. Отсутствие реального продукта: В большинстве случаев финансовые пирамиды не предлагают реальные

инвестиционные продукты или услуги. 3. Зависимость от новых участников: чтобы выплаты происходили, необходимо постоянное привлечение новых участников. Как только приток новых инвесторов останавливается, схема рушится.

Финансовые пирамиды обычно работают по следующей схеме: 1. Привлечение участников: Создатели схемы используют агрессивный маркетинг и обещания быстрых заработка. 2. Вложение средств: Участники инвестируют деньги, которые, как правило, не подлежат возврату. 3. Выплаты: Первоначальные участники получают выплаты за счет вложений новых участников. 4. Крах схемы: когда приток новых участников замедляется, выплаты прекращаются, и большинство инвесторов теряют свои вложения.

Меры предосторожности. Чтобы защитить себя от финансовых пирамид, следует учитывать следующие рекомендации: Оценка рисков: Будьте скептичны к предложениям, которые обещают высокую доходность с минимальными рисками. Проверка информации: Исследуйте организацию, предлагающую инвестиции. Убедитесь, что она зарегистрирована и регулируется соответствующими органами. Изучение условий: внимательно читайте все условия и положения, связанные с инвестициями. Консультации с экспертами: Обращайтесь за советом к финансовым консультантам или юристам перед принятием инвестиционных решений.

Финансовые пирамиды представляют собой серьезную угрозу для инвесторов, приводя к значительным финансовым потерям и негативным последствиям. Знание механизмов их работы и способов защиты – важный шаг к обеспечению финансовой безопасности. В условиях роста цифровых финансовых инструментов важно быть внимательным и осторожным, чтобы избежать попадания в ловушки мошенников.

### **Литература**

1. Гаврилова, Н. Л. Финансовые пирамиды: история, признаки, последствия. — Москва: Экономика, 2020. — 250 с.
2. Сидорова, Е. А. Проблемы регулирования финансовых пирамид: международный и российский опыт. — Казань: Казанский университет, 2020. — 240 с.
3. Ярославцева, О. П. Социальные и экономические последствия деятельности финансовых пирамид. — Москва: ЭСО, 2022. — 300 с.

## **Роль финансовой грамотности в школьном и вузовском образовании**

**Руководитель:** Гусева Л. В

**Автор:** Шукшина В.А.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** в статье подчёркивается важность финансовой грамотности для молодёжи и необходимость её включения в школьную и вузовскую программу с помощью практических и интерактивных методов обучения.

**Ключевые слова:** финансовая грамотность, финансовое образование, бюджетирование.

Финансовая грамотность – это умение управлять своими финансами, принимать обоснованные финансовые решения и разбираться в экономических процессах. В условиях быстро меняющегося мира и сложной экономической ситуации важность

финансовой грамотности становится все более очевидной. Поэтому обучение этому навыку должно занимать значительное место как в школьном, так и в вузовском образовании.

Финансовая грамотность помогает людям эффективно планировать свой бюджет, избегать долгов и принимать обоснованные инвестиционные решения. Она способствует формированию ответственного отношения к деньгам и пониманию основ экономической безопасности. Особенно важно обучать молодежь финансовым основам, чтобы они могли самостоятельно справляться с финансовыми вызовами во взрослом возрасте.

Включение курсов по финансовой грамотности в школьную программу может значительно повысить уровень осведомленности учащихся о деньгах. Программы могут охватывать такие темы, как составление бюджета, сбережения, кредиты и налоги. Уроки могут быть организованы в интерактивной форме — через игры, ролевые задания или проекты, что сделает обучение более увлекательным и запоминающимся.

В вузах также необходимо уделять внимание финансовой грамотности. Многие студенты сталкиваются с финансовыми трудностями из-за недостатка знаний о том, как управлять своими финансами. Введение курсов по финансовому планированию и инвестициям поможет студентам подготовиться к взрослой жизни и избежать распространенных ошибок.

Кроме того, многие университеты могут предлагать программы по предпринимательству, которые помогут студентам развить навыки управления финансами в рамках собственного бизнеса.

Финансовая грамотность — это ключевой навык для успешной жизни в современном обществе. Включение ее в школьное и вузовское образование поможет молодым людям стать более уверенными в своих финансовых решениях и обеспечит им лучшую экономическую безопасность в будущем. Обучение финансовой грамотности должно стать приоритетом для образовательных учреждений на всех уровнях.

### **Литература**

1. Буянова Л. Н. Финансовая грамотность: учебное пособие для учащихся старших классов. — М.: Просвещение, 2020. — 128 с.
2. Голубева Н. А. Финансовая грамотность как компонент общекультурной компетенции студентов // Экономика и предпринимательство. — 2021. — № 5 (128). — С. 892–896.

## **СЕКЦИЯ №4. ВОСПИТАНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ**

### **Патриотическое воспитание на уроках истории и обществознания: проблемы и методы**

Автор: Уваровская М. В.,  
ГПОУ «Борзинское медицинское  
училище (техникум)»,

**Аннотация:** в статье рассматриваются актуальные вопросы формирования гражданской идентичности и патриотизма у студентов. Особое внимание уделяется развитию критического мышления, работе с историческими источниками и проектной деятельности.

**Ключевые слова:** патриотическое воспитание, гражданская идентичность, критическое мышление, историческая память, методы преподавания, вызовы современности.

В современных условиях проблема патриотического воспитания молодежи приобретает особую значимость. Образовательные учреждения становятся ключевыми площадками для формирования у молодого поколения гражданской идентичности, чувства сопричастности к судьбе своей Родины и осознанной гражданской позиции [1]. Традиционные подходы к патриотическому воспитанию, основанные на рассказе преподавателя, сегодня зачастую неэффективны. Современный студент живет в насыщенном информационном поле, где сталкивается с множеством, порой противоречивых, трактовок исторических событий и общественных явлений. Задача педагога – научить обучающегося самостоятельно ориентироваться в этом потоке, анализировать, делать выводы и, что самое важное, – чувствовать личную ответственность за будущее своей страны.

Преподаватель истории и обществознания сталкивается с рядом вызовов: 1. Информационный шум и фальсификация истории. 2. Кризис доверия к традиционным институтам. 3. Разрыв связи поколений. В этой связи ключевым становится переосмысление патриотизма как осознанного чувства, основанного на знании, уважении к сложным страницам истории, понимании многообразия культур народов России и личной сопричастности, что находит свое отражение в требованиях Федерального государственного образовательного стандарта.

Патриотическое воспитание, интегрированное в занятие и базирующееся на деятельностном подходе, становится более эффективным. На занятиях истории и обществознания использую следующие приемы и методы:

1. «Живая история» через работу с источниками. На занятиях студенты изучают «фронтовые треугольники», воспоминания очевидцев, просматривают исторические хроники, что позволяет понять многогранность и противоречивость эпохи.
2. Развитие критического мышления и дискуссии. Во время занятия создаю пространство для диалога. Например, провожу дебаты на различные темы из курса обществознания.
3. Проектная и исследовательская деятельность. Этот метод позволяет связать историю с малой Родиной и личным опытом. Такая работа формирует конкретную привязанность и ответственность за место, где живешь, что полностью соответствует целям патриотического воспитания.
4. Принцип «без купюр»: работа со сложными

темами. Не нужно пытаться обойти «неудобные» или трагические страницы истории. Важно говорить о них честно, но с позиции исторического контекста.

Патриотическое воспитание – это сложный, многогранный и непрерывный процесс. Он не может быть сведен к набору мероприятий ко Дню Победы или иному празднику. Это ежедневная трудоемкая работа преподавателя. Только комплексный, деятельностный подход, позволит воспитать граждан, способных к критическому осмыслению действительности [2], конструктивной гражданской позиции и ответственному служению Отечеству.

### **Литература**

1. Концепция патриотического воспитания граждан Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://uspu.ru/centr-gpvm/doc-gpvm/>
2. Сорина, Г. В. Критическое мышление: история и современность [Электронный ресурс] / Г. В. Сорина, О. А. Корнилов. – Москва: Проспект, 2021. – 208 с. – Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392308367.html>

## **Молодёжный компьютерный сленг**

**Руководитель:** Перминова Н.В.

**Автор:** Абраменко И.В.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в данной статье говорится о молодежном компьютерном сленге.

**Ключевые слова:** компьютерный сленг, сленг.

Слэнг – это лексика (слова, фразы и лингвистические конструкции) неформального регистра распространённая в повседневной речи, но не используемая в официальной письменной и устной речи. Слэнгом также часто называют язык, используемый исключительно членами определённых групп для установления групповой идентичности исключения посторонних или для того и другого. Само слово появилось в XVIII веке, и с момента его возникновения у него было множество определений, но в лингвистике не существует единого технического термина.

В самом раннем зафиксированном употреблении (1756 год) слово *слэнг* относилось к лексике «низких» или «неблагонадёжных» людей. К началу XIX века оно уже не ассоциировалось исключительно с неблагонадёжными людьми, но продолжало использоваться для обозначения речи, находящейся ниже уровня стандартной образованной речи. На шотландском диалекте это слово означало «болтать, трепаться, сплетничать», как использовал его aberдинский поэт Ульям Скотт в 1832 году: «Слэнг, связанный с их военной работой». На северном английском диалекте это слово означало «дерзость, нецензурную брань»

Происхождение слова «слэнг» неясно. Впервые оно было использовано в печати примерно в 1800 году для обозначения языка неблагополучных и криминальных слоёв населения Лондона, хотя, скорее всего, оно использовалось и раньше. Было выдвинуто предположение о его скандинавском происхождении (сравните, например, норвежское *slengenavn*, что означает «прозвище»), но Оксфордский словарный язык отвергает его на основании «даты и ранних ассоциаций». ДжонатГрит однако, согласен с возможностью скандинавского

происхождения этого слова, предполагая, что оно имеет тот же корень, что и *sling*, что означает «бросать», и отмечая, что сленг — это броский язык, быстрый и честный способ донести свою мысль. Сленг постоянно обновляется и изменяется под влияние интернета, социальных сетей, мемов и трендов. Использование сленга способствует формированию сообщества, где знание определенных выражений может стать ключом к пониманию и вхождению в социокультурную группу. Изучение и понимание молодежного сленга помогает подросткам приобщиться к языковой среде и понять особенности менталитета своих зарубежных сверстников.

Майкл Адамс отмечает, что «[сленг] — это пограничный язык... зачастую невозможно определить, даже в контексте, каким интересам и мотивам он служит... сленг находится на грани». Сленговые словари, в которых собраны тысячи сленговых выражений, дают широкое эмпирическое представление о мотивах, лежащих в основе сленга.

Студенты на 75 процентов по своему выражают свои мысли, используя сленг. Мои сверстники понимают это и очень приятно наблюдать за этим в молодежной среде. Результаты опроса показали, что эталоном речи для многих подростков является речь. Основной целью употребления сленговых выражений является желание. И мои сверстники считают, что речь от употребления сленга становится только лучше.

### Литература

1. <https://cyberleninka.ru/article/n/funktionalnye-osobennosti-molodyozhnogo-slengra-sovremennoy-studentov?ysclid=mh70vh59z259565309>
2. <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyy-molodezhnyy-slen-g-ego-istochniki-i-raznovidnosti?ysclid=mh7oxknjrb741726333>
3. <https://elibrary.ru/item.asp?id=38471618&ysclid=mh7p1mfss8900334289>
4. <https://studwork.ru/order/2016748-molodejnnyy-slen-g-kak-komponent-molodejnogo-diskursa?ysclid=mh7p2vkfz626253447>

## Влияние семьи на социализацию подростка

**Руководитель:** Мельникова М. А.

**Автор:** Аунина С. К.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** в статье рассматривается роль семьи в процессе социализации подростков. Обозначены факторы негативного влияния, такие как противоречивый стиль воспитания, жестокое обращение, возложение завышенных ожиданий и недостаточная осведомленность родителей.

**Ключевые слова:** социализация подростка, влияние семьи, родительские стили, семейные отношения, подростковый возраст, социальные навыки.

В современном мире семья остается ключевым институтом социализации подростков, несмотря на влияние школы, интернета и сверстников. Статья исследует влияние семьи на социализацию старшеклассников.

Ключевые понятия:

– Подросток: Переходный период от детства к взрослости, характеризующийся физическими и психологическими изменениями, формированием самосознания и стремлением к самостоятельности.

- Семья: Базовая ячейка общества, институт социализации и воспитания детей.
- Социализация: Процесс адаптации к обществу, усвоение социальных норм и ценностей.

Семья влияет на социализацию через:

- Подкрепление: Поощрение правильного и наказание за неправильное поведение, формируя систему ценностей.
- Идентификация: Подражание родителям, формирование моральных качеств и социальных установок.
- Понимание: Эмоциональная поддержка, развитие самосознания и коммуникативных навыков.

Стили воспитания:

- Демократический: (Взаимное уважение, сотрудничество) – наиболее благоприятен для развития самостоятельности и социальной ответственности.
- Авторитарный: (Диктат) – порождает конфликты и лишает самостоятельности.
- Попустительский: (Невмешательство) – мешает формированию адекватной самооценки.

Состав семьи:

- Полная семья обеспечивает более устойчивую социальную позицию, однако качество отношений важнее формального состава.

Негативное влияние:

Неблагоприятная семейная обстановка может серьезно осложнить процесс социализации и тормозить развитие личности. Среди негативных факторов выделяют:

- противоречивый стиль воспитания, когда требования родителей непоследовательны или противоречат друг другу, что вызывает у подростка чувство растерянности и неуверенности;
- жестокое обращение (физическое или психологическое насилие), которое наносит серьезную травму и может спровоцировать асоциальное поведение.

Для обеспечения успешной социализации подростка родителям рекомендуется придерживаться демократического стиля воспитания, основанного на уважении, доверии и готовности к диалогу. Только в атмосфере сотрудничества и поддержки подросток может стать полноценной личностью, способной к успешной интеграции в общество.

### Литература

1. Киберленинка: научная электронная библиотека. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-semi-na-sotsializatsiyu-podrostka>.

## Мошенничество в интернете

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Гагарина Д.В.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в данной статье говориться о мошенничестве в интернете и его разновидностях.

**Ключевые слова:** мошенничество, интернет, статья.

Мошенничество в интернете часто основано на доверии. Почему мы так легко попадаемся на уловки злоумышленников, и как можно укрепить свою бдительность?

Цель: охарактеризовать основные виды мошенничества, с которыми могут столкнуться люди.

#### Задачи:

1. Изучить и проанализировать литературные источники, интернет - ресурсы по данной теме.

2. Провести опрос среди студентов на тему «Встречались ли вы с мошенничеством в интернете?»

3. Подготовить основные рекомендации «Как не попасть в ловушку мошенников».

Интернет-мошенничество — это противоправные действия, совершаемые через цифровые каналы (почта, соцсети, сайты, мессенджеры) с целью обмана, кражи данных или денежных средств.

В интернете мошенничество происходит чаще всего под предлогами дополнительного заработка, помощи страждущим, разблокировки опций программ и приложений, выгодное приобретение товаров, розыгрыши ценных призов.

К основным видам интернет-мошенничества относятся интернет-магазины, попрошайки, фишинг, блокировщики Windows, банеры мошенников, нигерийские письма.

Интернет мошенничество не остается безнаказанным по статьям уголовного кодекса Российской Федерации: Статья 159 «Мошенничество», Статья 171. Незаконное предпринимательство, Статья 182. Заведомо ложная реклама, Статья 199. Уклонение от уплаты налога, Статья 200. Обман потребителей.

Существуют и специальные «компьютерные» статьи, карающие за неправомерный доступ к информации на компьютере (статья 272 УК), создание, распространение и использование вредоносного ПО (статья 273 УК), а также за нарушение правил пользования компьютером или сетью (статья 274 УК).

По результатам опроса обучающихся в «Приаргунском государственного колледжа» мы получили, что 60% когда-либо становились жертвой интернет-мошенничества; из них 20% мошенничество с кредитными картами, 10% ложные интернет-магазины; 50% узнали о мошенничестве через рекламу в интернете, 20% через сообщение или электронное письмо; 60% игнорировали подозрительные сообщения или сайты, 30% сообщили о мошенничестве; 90% используют меры безопасности для защиты от интернет-мошенничества; 70% в целом осведомлены о различных типах интернет- мошенничества; 60% сталкивались с подозрительными приложениями в интернете; 60% считают что наиболее эффективным способом борьбы с интернет мошенничеством является образование пользователей

В заключение, мошенничество в интернете представляет собой серьезную угрозу для пользователей по всему миру. С развитием технологий и увеличением числа онлайн-сервисов, мошенники находят новые способы обмана и манипуляции людьми. Важно осознавать, что жертвой мошенничества может стать каждый, независимо от возраста, уровня образования или опыта в интернет-пространстве.

#### Литература

1. <http://online-kreditka.ru/?p=308>
2. <http://www.interlink-media.ru/catalog/cdbook/element.php?ID=1852>
3. <http://www.vzarabotoke.ru/forum/7-6-1>

4. <http://voprosik.net/lyubimye-sposoby-moshennikov/>
5. [http://sdff.ru/article/swindle/methods\\_fraud\\_internet](http://sdff.ru/article/swindle/methods_fraud_internet)
6. <http://foxxglaf.ucoz.ru/forum/10-5-1>

## Сохранение речевой культуры в мире социальных сетей

**Руководитель:** Мкртчян А.А.

**Автор:** Ерохина А.Н.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

...Язык – это путь цивилизации и культуры.  
Поэтому – то изучение и сбережение русского языка является  
не праздным занятием от нечего делать,  
но насыщенной необходимостью.  
А. И. Куприн, писатель

**Аннотация.** Социальные сети, на сегодняшний день, стали устойчивой коммуникационной средой для общения людей разного возраста. Мы, также, как и многие другие, не представляем свою жизнь без коммуникации в интернет - пространстве. Переписки, комментарии, ведение блогов, форумов, чатов, групп – без этого нельзя представить ни один наш день. Язык общения, используемый в соц. сетях породил особый язык – язык виртуального общения. Этот особый язык постепенно перебрался в нашу повседневную жизнь. Сегодня он оказывает огромное влияние на языковые нормы и культуру речи в целом. Искажение слов, сокращения, использование сленга, обилие диалектизмов, стикеров и эмодзи, нарушение пунктуации и др. – все это негативно влияет на речь современного поколения, особенно губительно это сказывается на устной и письменной речи подростков. Общаюсь на виртуальном языке, многие забывают о правилах и нормах русского языка, что ведет к массовой безграмотности. Этим обуславливается актуальность нашей исследовательской работы.

**Ключевые слова:** речевая культура человека, социальные сети, виртуальный язык, сленг, контент, молодое поколение, коммуникация, воздействие, языковые средства, грамматика, цифровой этикет.

В ходе исследовательской работы было дано определение понятию «Речевая культура человека». Мы понимаем этот термин как владение нормами устной и письменной речи, для достижения в жизни поставленных целей. Также нами были обозначены основные изменения в грамотности речи под воздействием социальных сетей (сокращения и аббревиатуры, неправильное написание слов и несоблюдение пунктуации, влияние визуальных элементов: Эмодзи и GIF-файлы, упрощение языка, смешение стилей, формирование новых тенденций и норм в речи), и выделены факторы, влияющие на грамотность современных подростков.

Кроме этого, мы провели опрос среди студентов и преподавателей ГПОУ «ПГК», с целью выявить процент (%) коммуникационной культуры в социальных сетях на уровне образовательного учреждения. Результаты представлены в таблице:

Таблица № 1

Результаты опроса среди студентов и преподавателей ГПОУ «ПГК»

**Результаты опроса среди студентов и преподавателей ГПОУ  
"ПГК"**



**Мы пришли к следующим выводам:**

- преимущественно молодое поколение часто пренебрегает грамотностью и не обращает внимание на ошибки в соц. сетях;
- под влиянием современных тенденций, около 60 % подростков переносят в свою устную и письменную речь слова из виртуальной жизни и их употребление становится для них нормой.
- 97% из числа молодого поколения, не знают значения исконно- русских слов, зато прекрасно владеют современным сленгом и заимствованными словами;
- 56% из числа опрошенных понимают, что соц. губительно влияют на их устную и письменную речь;
- молодежь осознает, что стали зависимы от общения в соц. сетях, поскольку проводят в интернете более 12 часов.

✓ В ходе исследовательской работы, мы попытались более углубленно взглянуть на проблему грамотности в социальных сетях, и проанализировали речевые ошибки местных жителей в сообществах и группах Приаргунского района, на основании мессенджеров Телеграммы и Вконтакте. Наиболее типичными считаются следующие: обильное использование таких диалектизмов (н - р), жаргонной лексики (треш, нафиг, кого базаришь, доки ровныеи др), несоблюдение пунктуации, неправильное построение предложений (г- р Подам 2000 на вену не ходили,), сокращение слов (здр, прив., спс, ок и т.д.) и орфографические ошибки. На основании этого мы рассмотрели роль образовательных учреждений в вопросе сохранения и развития культуры русского языка в эпоху сетевой зависимости.

Наши предложения следующие:

- ✓ необходима разработка курсов по цифровой грамотности. Учебные заведения могут внедрять специальные курсы, посвящённые этическим вопросам, связанным с использованием технологий;
- ✓ преподавателями должны быть созданы условия для постоянного живого общения на занятиях;
- ✓ необходима популяризация чтения;
- ✓ преподаватели должны сами быть примером для студентов, в плане речи и грамотности;
- ✓ должен быть самоконтроль и замечания со стороны;

- ✓ необходимо формировать у студентов навыки критического мышления и оценки информации. Анализ и критическая оценка информации, получаемая из онлайн-источников, умение распознавать фейковые новости и ложную информацию;
- ✓ закрепить нормативно-правовую базу. Понимание законодательства в сфере информационной безопасности, защиты данных, авторских прав и других аспектов, регулирующих цифровое взаимодействие.

Кроме этого мы разработали для своего образовательного учреждения дидактический материал в виде цифровой памятки на тему: «Правила цифрового этикета», которую разместили ВКонтакте, в группе своего образовательного учреждения (Приложение 1), ссылка на группу ВК по QR-коду.

Теоретическая и практическая и значимость исследовательской работы заключается в том, что она поможет студентам образовательного учреждения в подготовке по дисциплинам: русский язык и культура речи, а разработанные нами правила цифрового этикета будут служить постоянным напоминанием при общении в соц. сетях

## Литература

1. Анджиева, Л. В. Некоторые вопросы о культуре речи в социальных сетях / Л. В. Анджиева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 8 (142). — С. 318-319. — URL: <https://moluch.ru/archive/142/40059/> (дата обращения: 17.03.2025)
2. Бирюкова Е.А. Интернет-коммуникация как средство межкультурного общения: жанровые и языковые особенности // Язык. Словесность. Культура. 2014 № 6 С. 75-98.
3. Вартанова Е. В. Культура речи в социальных сетях: от речевого конфликта к защите русского языка, №1 Медиа, альманах, 2023 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kultura-rechi-v-sotsialnyh-setyah-ot-rechevogo-konflikta-k-zaschite-russkogo-yazyka/viewer>
4. Гурова Е. К. Медиамир в хxi веке: прогнозы и реалии, №4 Медиа, альманах, 2021 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mediamir-v-hhi-veke-prognozy-i-realii/viewer>
5. Евтюгина . А. А. «Русский язык и культура речи: курс лекций , Учебное Пособие, 2-е Изд., Екатеринбург РГППУ,2019
6. Лихачев Д. С. «Земля родная», Москва – 1983г., с. 73 URL: <https://litlife.club/books/97333/read?page=9> Текст : электронный.
7. Сетевой этикет: правила общения в интернете, URL: [https://kontur.ru/talk/spravka/38111-setevoj\\_etiket\\_pravila\\_obshcheniya\\_v\\_internete](https://kontur.ru/talk/spravka/38111-setevoj_etiket_pravila_obshcheniya_v_internete)
8. Русский язык и культура речи: учебное пособие для высшего профессионального образования / Б.Г. Бобылев [и др.]; под научн. ред. д-ра пед. наук, проф. Б.Г. Бобылева. – Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет - УНПК», 2014 – 401 с.
9. Особенности Интернет-коммуникации: определение и свойства, О. Н. Морозова URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-internet-kommunikatsii-opredelenie-i-svoystva/viewer>
10. А.Л. Холод (МИНСК, МГЛУ), статья «Понятие интернет–коммуникации», URL: <file:///C:/Users/SEVER/Downloads/A.Л.Холод%20Понятие%20интернет-коммуникации.pdf>
11. Этические проблемы цифровизации в системе образования, Журнал «Век глобализации» Выпуск №2(38)/2021 <https://www.socionauki.ru/journal/articles/2954197/>

# **Компьютер и его воздействие на поведение на психику человека**

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Иванова У.А.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в данной статье говориться о том, как компьютер влияет на поведение и психику человека и его актуальность в современном мире.

**Ключевые слова:** компьютер, воздействие.

Понятие «компьютерная зависимость» появилось в 1990 г. Специалисты относят подобный вид зависимости к специфической эмоциональной «наркомании», вызванной техническими средствами. Компьютерная зависимость является одной из разновидностей аддитивного поведения и характеризуется стремлением уйти от повседневности методом трансформации собственного эмоционально-психического настроения. В этот момент человеком не только отбрасываются насущные заботы на задний план, но и затормаживается работа его психики, а чаще совсем прекращается индивидуально-личностное развитие. Таким образом, люди уходят от решения различных проблем в своей жизни.

По данным российских психологов от 10 до 14% людей, играющих в компьютерные игры, становятся зависимыми от них. Данная зависимость может возникнуть в любом возрасте, но наиболее подверженными этому являются подростки.

По каким причинам ребенок уходит в виртуальную реальность?

1. Одной из причин является жажда приключений, которые ребенок может получить в различных компьютерных играх.

2. Другой причиной может стать детская безнадзорность, т. е. родители настолько заняты решением своих проблем, что у них совершенно не хватает времени на ребенка. Такие родители не интересуются успехами в школе, чувствами и переживаниями ребенка, они не знают, чем живет их ребенок и что он хочет. Они просто купили ему компьютер, считая, что таким образом выполнили свой родительский долг. И ребенок имеет полную свободу действий, он предоставлен сам себе.

3. Следующей причиной могут стать постоянные ссоры между родителями или лицами, их заменяющими. В таких семьях царит эмоционально-психологическое напряжение. Еще одной причиной побега в виртуальную реальность становится физическое, эмоционально-психологическое насилие со стороны одноклассников или сверстников.

4. Развод родителей также может послужить поводом для ухода в другую реальность, где нет никаких проблем.

5. Недостаток общения с родителями, сверстниками, одноклассниками или просто значимыми людьми является еще одной немаловажной причиной.

6. Заниженная или завышенная самооценка ребенка может послужить толчком к обращению к виртуальной реальности. Чтобы хоть как-то снять это напряжение, дети уходят в виртуальный мир.

7. Если ребенка не устраивает его семья, а именно отношение родителей к нему или их образ жизни (например, родители злоупотребляют алкоголем), то в таких

случаях у ребенка возникает чувство отчуждения к собственной семье, в результате чего виртуальный мир поглощает ребенка с головой.

8. Если в семье присутствует жестокое обращение с ребенком со стороны родителей, различные суровые наказания за провинности или непосильные домашние нагрузки, то для ребенка самым лучшим вариантом, чтобы не видеть это насилие, становится виртуальный мир. В этой новой реальности его никто не будет обижать, и он сам всегда сможет постоять за себя. Здесь он становится сильным и непобедимым. Количество его «жизней» ничем не ограничено, и, если что-то пойдет не по его желанию, он всегда может начать игру сначала.

В итоге нужно сказать, что все эти причины приводят к уходу ребенка от проблем повседневной жизни в новую, неизведанную и манящую реальность. Зачастую, когда дети погружаются в виртуальный мир, они не могут ему сопротивляться. Подростки и дети еще не имеют необходимых психологических механизмов защиты, и, следовательно, их психическая система страдает, что выражается в появлении приступов панического ужаса, тревоги, болезненного раздражения,очных кошмаров, навязчивых состояний. У детей при постоянном взаимодействии с компьютером нарушается режим питания, они теряют чувство времени и могут не спать сутками. Полностью трансформируется режим дня и ночи – близкие и родители отмечают непонятные телодвижения и вскрики, беспокойный сон после игр. В данном случае ребенок потерял контроль над виртуальной реальностью, и теперь она контролирует его. В этом и заключается суть игровой зависимости: компьютер начинает управлять самим человеком.

### **Литература**

1. <https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2014/07/24/vliyanie-2.2.informatsionnykh-tehnologiy-na-psikhiku>

## **Основные понятия финансовой грамотности**

**Руководитель:** Чулкова М. В

**Автор:** Кваша О. В.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** статья раскрывает значение финансовой грамотности подростков как основы ответственного экономического поведения. Рассматриваются базовые понятия денег и финансов, навыки ведения личного бюджета, планирование доходов и расходов, а также роль банковских продуктов (особенно дебетовой карты) в контроле средств. Отдельное внимание уделено защите от финансового мошенничества и формированию привычек, повышающих благосостояние.

**Ключевые слова:** финансовая грамотность; подростки; личный бюджет; доходы и расходы; сбережения; дебетовая карта; банковские продукты; кредиты и вклады; финансовая безопасность; мошенничество.

В современном мире повышение финансовой грамотности каждого является важной темой и насущной необходимостью. Подросток, который не планирует личный бюджет, чаще поддается необоснованным тратам и становится уязвимым перед финансовыми рисками. Между тем у молодых людей уже есть собственные деньги полученные от родителей или заработанные самостоятельно, из этого вытекает

необходимость уметь осознанно превращать средства в реальные полезные блага, избегая типичных ошибок и защищая себя от мошенничества. Финансовая грамотность в этом контексте – не набор абстрактных терминов, а совокупность знаний, навыков и установок, которые укрепляют благосостояние и повышают качество жизни.

Начинать стоит с понимания базовых понятий. Деньги – универсальное средство обращения, измерения стоимости и платежа. Финансы – более широкая система формирования, распределения и использования денежных фондов. На уровне подростка это выражается в простых вещах: есть регулярные и разовые доходы, обязательные и переменные расходы, а между ними – выбор, имеющий цену альтернативных возможностей. Понимание этой логики формирует привычку планировать и принимать взвешенные решения.

Практика финансовой дисциплины – это прежде всего постановка конкретных целей. Цели должны быть конкретными по размеру и понятными по времени, например не «накоплю когда-нибудь», а «накопить 8 000 рублей за четыре месяца на наушники, откладывая по 2 000 ежемесячно». Также существует формат нулевого бюджета, где траты заранее распределяются на категории, либо метод конвертов, когда на каждое направление – транспорт, связь, развлечения, подарки, накопления – выделяется свой лимит. Важный принцип, который крайне рекомендовано выполнять, заключается том, что при поступлении денег автоматически необходимо откладывать 10–20% на сбережения.

Учёт не должен превращаться в изнурительный ритуал. Достаточно раз в один–три дня фиксировать операции в приложении банка, таблице или заметках и раз в неделю сверять план с фактом, корректируя лимиты. В конце месяца полезно подвести короткий итог: сколько направлено на цели, где случились перерасходы, какое одно улучшение стоит внедрить в следующем периоде.

Разбираясь с банком в смартфоне, подросток фактически получает доступ к целому набору финансовых инструментов. Дебетовая карта (обычно доступна с 14 лет с согласия родителей) позволяет безопасно получать деньги, оплачивать покупки, видеть аналитику расходов и устанавливать лимиты.

Цифровая среда приносит не только удобство, но угрозы. Фишинговые сайты и сообщения, звонки мошенников, поддельные формы доставки на онлайн-площадках, ссылки и QR-коды из мессенджеров – всё это инструменты социальной инженерии. Защита включает следующие правила: не сообщать никому коды, пароли и данные карт; входить в банк только через официальное приложение или сайт, набранный вручную; использовать двухфакторную аутентификацию и уникальные пароли; закрывать экран телефона и скрывать коды в уведомлениях; оплачивать покупки только через защищённые платёжные формы; для онлайн-платежей держать отдельную карту с ограниченным балансом; не проводить финансовые операции в публичных Wi-Fi сетях. При любом сомнении – перезвонить в банк по номеру с официального сайта, а не по ссылке из сообщения.

Финансовая грамотность подростка – это не сухая теория, а привычка думать на шаг вперёд: ставить цели, планировать, учитывать и анализировать, отличать желания от нужд, сохранять резерв и защищать свои данные. Эти простые, но дисциплинирующие действия формируют устойчивость, ускоряют движение к целям и готовят к самостоятельной взрослой жизни, где деньги становятся не источником риска, а инструментом возможностей.

## **Литература**

1. Лаврушин О. И. Деньги, кредит, банки: учебник. – 12-е изд., перераб. и доп. – М.: КНОРУС, 2022. – 560 с.
2. Шевчук Д. А. Личные финансы: управление доходами и расходами: учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 256 с.
3. Финансовая культура / Банк России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fincult.info> (дата обращения: 20.10.2025).
4. ФинГрамота / Банк России: официальный портал по финансовой грамотности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fingramota.org> (дата обращения: 20.10.2025).
5. Финансовая грамотность. 8–9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / Под ред. А. Н. Ломакина. – М.: Просвещение, 2021. – 192 с.

## **Кибербуллинг в соцсетях**

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Кокухина З.Н.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в данной статье говориться о кибербуллинге в соцсетях и о методах борьбы с ним.

**Ключевые слова:** кибербуллинг, социальные сети.

В наше время очень распространено общение через соцсети. Человек может познакомиться через сеть, завести друзей и единомышленников. Но у сети есть и другая сторона «Кибербуллинг». Люди пишут человеку различные оскорблении и отправляет в сеть его личные данные. Кибербуллинг очень серьёзная проблема для общества и нужно знать как с ним справиться и не стать его жертвой.

Кибербуллинг – это травля с использованием гуманитарных технологий, в том числе в социальных сетях. Он может появляться в виде личных сообщений с насмешками или угрозами, публикации проходящего контента, взлома страницы и размещения нежелательного контента, публикации личной информации и других действий.

С появлением Интернета в 1900-х годах началось формирование онлайн-сообществ. Тогда можно было наблюдать случаи оскорблений в соцсетях и на форумах.

С начала 2000-х годов, с ростом популярности социальных сетей, таких как MySpace и Facebook, кибербуллинг начал принимать более организованные формы.

Сегодня кибербуллинг продолжает развиваться, принимая новые формы. Появление мессенджеров таких как WhatsApp и Snapchat, дала возможность буллерам атаковать жертв в любое время и в любом месте.

Жертвой агрессоров в интернете может стать абсолютно любой человек, в том числе и ребенок. Согласно исследованию, проведенному специалистами Высшей школы экономики, более 70 % столичных школьников в той или иной мере сталкивались с кибербуллингом.

По результатам опроса среди студентов колледжа выявлено, что:

- 63.2% слышали про кибербуллинг, 17.3% не слышали про кибербуллинг;

- 93.2% сидят с соцсетях, 2.6% не сидят в соцсетях;
- 50% проводят долгое время в соцсетях, 28% проводят малое время в соцсетях;
- 47% сталкивались с оскорблением в соцсетях, 34% не сталкивались с оскорблением;
- 28% отвечали на сообщение буллерам, 56,1% не отвечали на сообщения;
- 10,6% ответили, что их родственники или знакомые подвергались травле в соцсетях, 56,2% ответили, что их родственники не подвергались травле в сети;
- 20,6% рассказывали родным и знакомым про то, что их травят в сети, 66,4% не рассказывали;
- 13,7% оскорблений в сети оказывают сильное влияние, 77,1% оскорблений в сети не оказывают влияния;
- 7,5% читают статьи как бороться с кибербуллингом в сети, 82,7% не читают;
- 54% знают правила по защите от кибербуллинга, 52% не знают правила.

Для того, чтобы бороться с кибербуллингом необходимо: игнорировать нападки, не винить себя, исключить вероятность общения, поделиться проблемой, бороться за свое спокойствие, дать отпор инициатору травли, повысить устойчивость к стрессу, соблюдать цифровую диету, изменить поведение в сети, соблюдать правила цифровой грамотности,

Чтобы не стать жертвой кибербуллинга, необходимо обеспечить приватность в интернете, реагировать правильно, сообщать о проблеме, получить поддержку.

Таким образом кибербуллинг серьезная проблема общества, но, если знать, как себя защитить, можно избежать проблем.

### **Литература**

1. В. Рей. «Нет кибербуллингу» [https://kartaslov.ru/книги/\\_Вилл\\_Рэй\\_Нет\\_кибербуллингу/](https://kartaslov.ru/книги/_Вилл_Рэй_Нет_кибербуллингу/) (дата обращения 21.09.2025);
2. Интернет-ресурс «Травля в сети» <https://riamobalashih.ru/articles/stati/travlya-v-seti-kto-podverzhen-kiberbullingu-i-kak-s-nim-spravitsya> (дата обращения 26.09.2025);
3. Интернет-ресурс «Кибербуллинг: причины, методы борьбы, профилактика» <https://gb.ru/blog/kiberbulling/> (дата обращения 26.09.2025);
4. Интернет-ресурс «Безопасность и Интернете» <https://snob.ru/societybezopasnost-v-internete-kak-ne-stat-zhertvoi-kiberbullinga> (дата обращения 27.09.2025).

## **Анализ социальных сетей и их влияние на общество**

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Куликова А.Ю.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в данной статье говорится о влиянии соц. сетей на людей и их эмоциональное состояние.

**Ключевые слова:** соцсеть, веб-сайт, приложение.

Социальные сети предоставляют платформу для взаимодействия, обмена информацией и создания сообществ по интересам. Первая из подобных платформ — Classmates.com — появилась в 1995 году. В 2024 году более 62,3% населения Земли

активно использовали социальные сети, что подтверждает их значимость в повседневной реальности.

Как функционирует социальная сеть? Прежде всего, пользователи проходят процесс регистрации, затем создают профиль, в котором указывают личные данные и интересы. Следующим шагом становится установление контактов с другими пользователями, что способствует формированию сообществ и дружеских связей. Основные функции платформ включают обмен информацией, возможность комментирования, сохранение медиа-файлов и анализ данных о пользователях.

В Приаргунском государственном колледже был проведён опрос среди студентов, целью которого было выяснить частоту и цели использования социальных сетей, а также их влияние на эмоциональное состояние. Результаты показали, что большинство студентов проводят в соцсетях более 7 часов в день, в основном использующие платформы Telegram и TikTok для общения и развлечения. Однако, несмотря на эти положительные аспекты, опрос также выявил, что многие студенты ощущают тревожность, усталость и ухудшение концентрации после длительного пребывания в сети. В целом, влияние соцсетей оценивается как нейтральное.

Анализируя данные, можно выделить как положительные, так и отрицательные аспекты влияния социальных сетей:

#### Положительные аспекты:

- Мгновенное общение и поддержание связей.
- Доступ к разнообразной информации.
- Платформа для творчества и самовыражения.
- Возможности для бизнеса и социальной активности.

#### Отрицательные аспекты:

- Распространение дезинформации и фейковых новостей.
- Зависимость и потеря продуктивности.
- Угрозы конфиденциальности пользовательских данных.
- Социальная изоляция, несмотря на большое количество виртуальных контактов.

Применяя полученные результаты, можно сформулировать рекомендации для студентов, чтобы улучшить использование социальных сетей и минимизировать их негативное влияние:

- Управление временем: Ограничите время в соцсетях, устраивайте "цифровой детокс", соблюдайте режим сна.
- Осознанное потребление контента: Фильтруйте подписки, используйте соцсети для саморазвития.
- Приоритет реальной жизни: Развивайте хобби, проводите время с близкими, общайтесь вживую.
- Критическое мышление: Проверяйте информацию, защищайте конфиденциальность.

Соблюдение этих рекомендаций поможет студентам максимально эффективно использовать социальные сети, минимизируя их негативное влияние на эмоциональное здоровье и личное развитие.

#### **Литература**

1. <https://www.unisender.com/ru/glossary/chto-takoe-soczialnaya-set/#anchor-1>
2. <https://www.carrotquest.io/glossary/social-network/>
3. <https://student-servis.ru/spravochnik/osnovnye-funktsii-sotsialnyh-setej/>

4. <https://tenchat.ru/media/3336797-vliyaniye-sotsialnykh-setey-na-sovremennoye-obschestvo>
5. [https://www.rtsu.tj/news/?ELEMENT\\_CODE=plyusy-i-minusy-sotsialnykh-setey](https://www.rtsu.tj/news/?ELEMENT_CODE=plyusy-i-minusy-sotsialnykh-setey)

## Цифровые кумиры подростков

**Руководитель:** Чулкова М. В.

**Автор:** Логинова В. Н.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** Влияние блогеров на подростков имеет двойственный характер: с одной стороны, они могут вдохновлять, поддерживать и популяризировать науку, а с другой — формировать искаженное восприятие реальности и способствовать коммерческой эксплуатации доверия. Ключевая задача взрослых – не запрещать, а развивать цифровую грамотность и критическое мышление у молодежи, помогая отличать полезный контент от манипуляций.

**Ключевые слова:** блогеры, подростки, цифровая грамотность, критическое мышление, влияние соцсетей, парасоциальные отношения, самооценка, манипуляции, ментальное здоровье.

В эпоху цифровизации у многих подростков место авторитетной фигуры и примера для подражания занимают блогеры. Эти люди харизматичные, доступные и говорят на одном с молодежью языке. Нередко они являются лидерами мнений, и становятся даже ближе школьных друзей. Их опыт кажется более актуальным, а жизнь – более яркой и желанной. Случается так во многом потому, что блогеры отвечают на ключевые запросы подростка. Они предлагают готовые модели: стиль, манеру речи, систему ценностей, хобби. Подписка на одного и того же блогера создает чувство общности и связи с единомышленниками. Доступность и иллюзия близости. Этому способствуют «живые» прямые эфиры, в которых блогеры отвечают на комментарии, делятся личными переживаниями создают иллюзию доступности и эффект «парасоциальных отношений», когда подросток чувствует, что знает блогера как друга.

Такое влияние на сознание подростка имеет как негативные, так и позитивные аспекты. С одной стороны, блогеры могут стать источником знаний, поддержки и вдохновения, что проявляется в следующем:

– популяризации науки. В таких блогах их авторы, превращают сложные научные концепции в увлекательные эксперименты и объяснения.

– психологической поддержке. Блогеры, открыто говорят о ментальном здоровье, буллинге, проблемах с принятием себя. Подросток же, видя, что его кумир тоже сталкивался с тревогой или одиночеством, перестает чувствовать себя изгоем и находит в себе силы обратиться за помощью.

– видеоблогеры, программисты, дизайнеры, путешественники показывают могут сподвигнуть к выбору профессии или хобби. 4. Мотивации и здоровом образе жизни. Фитнес-блогеры и спортсмены мотивируют на занятия спортом, демонстрируя здоровые привычки, а не просто эстетику тела.

Однако существуют и опасности:

– искаженная реальность и кризис самооценки. В кадр попадают только победы, покупки, путешествия и идеальные моменты. Неудачи, сомнения, рутина остаются за кадром. Из-за этого подростки думают, что их реальная жизнь с их проблемами и несовершенствами не соответствует идеальной картинке с экрана, что ведет к тревожности, депрессии и заниженной самооценке;

– под видом «дружеской рекомендации» или «лайфхака» продвигаются товары, курсы. Подросток, доверяя кумиру, не всегда способен распознать, где искренняя правда, а где оплаченный пост. Маркетинг, используемый в рекламе, напрямую воздействует на центры удовольствия в мозге, создавая искусственное чувство необходимости обладать той или иной вещью для счастья;

– в погоне за вовлеченностью некоторые блогеры культивируют пренебрежительное отношение к учебе и традиционным институтам. Ценность труда, знаний, глубоких человеческих отношений подменяется ценностью сиюминутного удовольствия;

– подростки выкладывают в сеть огромное количество личной информации, не осознавая долгосрочных последствий. Цифровой след остается навсегда и может быть использован против них в будущем, например, при приеме на работу.

При попытках ограничить негативное влияние, важно понимать, что жесткие запреты и тотальный контроль не только неэффективны, но и контрпродуктивны, отдаляя детей и лишая их доверия. Вместо этого необходима стратегия развития цифровой грамотности и критического мышления.

Задача взрослого поколения – не оградить подростков от этого явления, а научить их грамотно и осознанно пользоваться этим инструментом. Развитое критическое мышление, открытый диалог и крепкая связь с реальным миром позволят молодому поколению брать от цифровой среды лучшее – знания, вдохновение, поддержку, – отфильтровывая манипуляции и иллюзии. В итоге, главная мысль, которую должен усвоить каждый подросток, что ценность не измеряется лайками, а настоящая жизнь происходит по эту сторону экрана.

### **Литература**

1. Белинская Е.П. Цифровая социализация в современном мире. — М.: Юрайт, 2023. — 198 с.
2. Войскунский А.Е. Психология интернет-коммуникации. — М.: Когито-Центр, 2022. — 320 с.
3. Марцинковская Т.Д. Влияние цифровой среды на формирование идентичности подростков // Психологические исследования. — 2023. — Т. 16, № 89. — С. 45-58.

## **Гаджеты- вред для здоровья**

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Лопатина П. М.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в статье идет речь о современных устройствах связи и общения.

**Ключевые слова:** гаджеты; вред гаджетов; здоровье;

Современные технологии, интегрированные в повседневную жизнь через смартфоны, планшеты и компьютеры, оказывают значительное влияние на здоровье

человека, зачастую негативное. Чрезмерное использование гаджетов приводит к ряду проблем, затрагивающих как физическое, так и психологическое состояние. Эти устройства стали неотъемлемой частью нашей жизни, но важно осознавать их потенциальный вред, чтобы минимизировать риски для благополучия.

Первый прототип мобильного сотового телефона был создан американской компанией Motorola. Это произошло в 1973 году. Создателем устройства стал инженер Мартин Купер. Вес первого сотового телефона составлял около 1 кг, габариты: 22,5x12,5x3,75 см. У аппарата отсутствовал дисплей. Батарея телефона позволяла ему работать в режиме ожидания до 8 часов, а в режиме разговора – до одного часа. Заряжать телефон нужно было достаточно долго (около 10 часов).

В настоящее время появляется множество электронных устройств, называемые гаджетами. Гаджеты – это смартфоны, компьютеры, ноутбуки, планшеты, и другие электронные устройства. Они слышат, видят, поют, рассказывают и делают множество разных мелочей.

Однако, гаджеты это те устройства, которые отрицательно влияют на организм человека. Яркий свет экрана нарушает выработку мелатонина, длительное напряжение глаз вызывает сухость и усталость, долгое использование вызывает развитие близорукости и синдрома сухого глаза, постоянное использование ведет к бессоннице и ухудшению качества. Проблемы с осанкой снижают эффективность работы легких и ухудшают кровообращение, что в свою очередь оказывается на общем самочувствии и уровне энергии.

Сидячий образ жизни и неправильная посадка за компьютером или с телефоном провоцируют искривление позвоночника и развитие сколиоза. Мышцы спины ослабевают из-за недостаточной активности.

Постоянный поток информации и быстрая смена контента ухудшают способность запоминать и анализировать информацию. Мозг привыкает к поверхностному восприятию.

Пассивное потребление готового контента снижает потребность в самостоятельном творческом мышлении и поиске оригинальных решений.

Снижается способность к глубокому осмыслинию, критическому мышлению и решению сложных задач, требующих длительной концентрации.

Постоянное переключение между приложениями и уведомлениями тренирует мозг к поверхностному вниманию, снижая способность фокусироваться на одной задаче.

Студентам и школьникам становится труднее воспринимать и усваивать учебный материал, что негативно оказывается на успеваемости.

Снижение концентрации внимания ведет к увеличению количества ошибок и замедлению выполнения рабочих задач, снижая общую продуктивность.

Время, проведенное с гаджетами, часто заменяет собой активный отдых, прогулки и занятия спортом, что ведет к гиподинамии.

Недостаток движения увеличивает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, ожирения и диабета второго типа.

Снижается общий мышечный тонус, что негативно оказывается на выносливости, силе и координации движений.

Гаджеты вызывают выработку дофамина, гормона удовольствия, что формирует потребность в постоянном использовании для получения положительных

эмоций. Это приводит к тревожности и раздражительности при отсутствии доступа к устройству.

Навязчивое желание проверять уведомления, социальные сети и игры становится приоритетом, вытесняя реальные потребности и обязанности. Возникает страх упустить что-то важное (FOMO).

Время, проведенное в виртуальном мире, сокращает реальное общение с семьей и друзьями, ухудшая навыки эмпатии и диалога.

Цифровая замена живого общения ведет к отчуждению и непониманию внутри семьи, снижая качество совместного времени.

Изоляция от реального мира может вызывать чувство одиночества, подавленности и способствовать развитию депрессивных состояний.

Поэтому необходимо защитить свое будущее — установить за разумный баланс.

### **Литература**

1. А.Р. Павленко "Компьютер TV и здоровье"
2. А.Р.Павленко "Биобезопасная электроника. Шаг за горизонт официальной науки"
3. Анна Геращенко « Вред гаджетов»
4. Журнал «Счастливые родители» статья «Ребенок и современные гаджеты»
- 5.Людмила Малюта «Электронные гаджеты их польза и вред здоровью»
6. Сайт журнала "Здоровье": [http://zdr.ru/articles/elektronnue\\_deti](http://zdr.ru/articles/elektronnue_deti) Электронны  
дети
7. Юрий Истратов « О вреде гаджетов»
8. <http://www.artofcare.ru/top/6665.html> Дети и электронные гаджеты: Кто  
кого?
9. <http://l-pankova.ru/podrostok-i-sovremennye-gadzhety-eksperiment/> Подросток  
и современные гаджеты. Эксперимент.
10. Новейший словарь иностранных слов и выражений. — Mn. : Современный  
литератор, 2007. — 976 с.
11. <https://ru.gadgets-reviews.com/review/163-klassifikatsiya-gadzhetov.htm>
12. [http://www.liveinternet.ru/users/pmos\\_nmos/post294513545/](http://www.liveinternet.ru/users/pmos_nmos/post294513545/)

### **Чрезмерное увлечение компьютерными играми как признак девиантного поведения**

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Пешков. А.А.,  
ГПОУ «Приаргунский государственный  
колледж»

**Аннотация:** в данной статье говорится о чрезмерном увлечении играми и девиантном поведении из-за них.

**Ключевые слова:** компьютерные игры, девиантное поведение

Девиантное поведение – Совершение поступков, противоречащих нормам социального поведения. Проявляется в виде преступлений, зависимости от алкоголя и наркотиков, агрессии и суицида, а так-же других социальных правил.

Проблема психологической зависимости от компьютерных игр среди несовершеннолетних на сегодняшний день стоит очень остро. Отрицательные последствия такого увлечения проявляются на физиологическом, психологическом и социальном уровнях. В средствах массовой информации освещено немало примеров, когда несовершеннолетние компьютерные игроманы совершают разного рода противоправные деяния, вплоть до уголовно наказуемых. Недостаточное изучение этой проблемы на теоретическом уровне, а также потребность в решении указанного вопроса на практике и обуславливает актуальность данной темы исследования.

Игровая зависимость (или игромания/лудомания) — это психическое расстройство, характеризующееся неконтролируемой тягой к азартным или компьютерным играм. Эта зависимость приводит к тому, что игра становится главным интересом человека, вытесняя работу, семью, друзей и другие важные сферы жизни, и может привести к серьезным финансовым, социальным и психологическим проблемам.

Кроме того, необходимо отметить, что, по мнению ученых, одной из возможных причин девиантного поведения может служить дезадаптация подростков, связанная с отрицанием значимости образования, тенденция прекращения и игнорирования обучения. Согласно проведенному исследованию сотрудники правоохранительных органов утверждают, что несовершеннолетние игроманы систематически прогуливают школьные занятия, не выполняют домашние задания, имеют плохую успеваемость, что является дополнительным фактором для развития конфликтной ситуации в семье, а соответственно может стать и одной из причин ухода ребенка из дома.

Исследование проблемы чрезмерного увлечения компьютерными играми показало, что этот феномен действительно является одним из факторов риска развития девиантного поведения среди подростков и молодежи.

Если в среднем геймер проводит за игрой около 3–5 часов в день, то существует еще категория несовершеннолетних, которые за монитором компьютера проводят больше 6–7 часов или систематически играют в ночное время. Перенапряжение, которое испытывает молодой организм и неокрепшая психика, в некоторых случаях приводит к ночным кошмарам или к появлению галлюцинаций. Сотрудники органов внутренних дел подтвердили это своими примерами, когда несовершеннолетние так увлекаются компьютерными играми, что у них начинают появляться галлюцинации в виде виртуальных «зомби», и они из-за этого могут уходить из дома или вести себя неадекватно, например прятаться, боясь выходить на улицу.

Таким образом, проблема чрезмерного увлечения компьютерными играми требует комплексного подхода, включающего профилактику зависимого поведения, формирование здорового образа жизни и повышение осведомленности родителей и педагогов о возможных рисках и последствиях подобного увлечения.

### Литература

1. Клейберг Ю. А. Основы психологии девиантного поведения: монография. Москва: Алеф-пресс, 2014. 231с. (дата обращения 30.09.2025г.)
2. Е. В., Рыбников В. Ю. Девиантное поведение личности и группы. Москва: Питер, 2011. 351 с. (дата обращения 30.09.2025г.)

3. Прокурова С. В. Девиантное поведение подростков: учебно-методическое пособие. Волгоград: Перемена, 2015. 103с. (дата обращения 02.10.2025г.)

4. Родермель Т. А. Девиантное поведение подростков: философский и клинико-психологический аспекты: учебное пособие. Новосибирск : Изд-во ЦНРС, 2015. 98 с. (дата обращения 05.10.2025г.)

5. Шнейдер Л. Б. Психология подростковой девиантности и аддиктивности: учебно-методическое пособие. Москва : МПСУ, 2015. 294 с. (дата обращения 05.10.2025г.)

6. <https://giga.chat/>

## Влияние интернета на психику детей

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Рогалева В. В.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в данной статье говорится о влиянии интернета на психику детей и его актуальности в современном мире.

**Ключевые слова:** интернет, влияние интернета на общество.

**Актуальность:** Негативное влияние социальных сетей на молодёжь, это общедоступность размещённого на серверах контента. Любой ребёнок может просмотреть материал, который повредит развитие его и без того неустойчивой психики.

**Цель:** выяснить влияние интернета на психику ребёнка.

**Задачи:** определить факторы влияния интернета на психику ребёнка; определить положительные и отрицательное влияние интернета на психику детей; разработать рекомендации для родителей, чтобы избежать вредного влияния интернета.

Интернет оказывает значительное влияние на формирование личности подростка. Чрезмерное увлечение соц.сетями приводит к эмоциональному истощению и потере навыков живого общения. Анонимность и отсутствие ответственности в сети снижают честность и глубину коммуникации.

В. А. Емелин в статье «Виртуальная реальность и симулякры» отмечает, что виртуальная реальность (ВР), «материализовавшаяся» в компьютерной области, тесно связана с графическими технологиями, создающими эффект присутствия в искусственном мире – киберпространстве. Термин «киберпространство» впервые появился в 1985 году в романе У. Гибсона «Neuromance». По мнению Ф. Хэмита, это сфера электронной информации, воспринимаемая через монитор и устройства управления. Современные технологии, такие как головные дисплеи и «перчатки данных», обеспечивают прямое взаимодействие с виртуальными объектами и полное погружение в ВР. Технологии ВР способны не только имитировать, но и полностью симулировать действительность, превращая человека в «симулякры» – «развеществленное» тело в киберпространстве.

Опрос прошли школьники с 5-9 классов Приаргунской школы, который показал, что:

1. 52% проводят часто время в интернете, 24% постоянно, 14% редко, 11% временами;

2. 35% проводят его за просмотрами Тиктока, 28% учёба, 28% игры, 9% другое часть из этого все перечисленное;

3. 26% зарегистрированы в Телеграмм, 26% Сферум, 24% ВКонтакте, 20% Тикток/Лайк, 3% другое;

4. 38% не считают интернет всемирным злом, 32% нейтрально, 12% скорее да, чем нет, 11% скорее нет, чем да и всего 8% считают, что да;

5. 35% иногда предпочитают интернет развлечения, 30% изредка, 29% часто, 6% постоянно;

6. У 38% не влияет на успеваемость, 30% не думает, что влияет, 27% думают, что да, 5% влияет на успеваемость;

7. 41% не заменяет общение в реальном мире, 29% думают, что да, 15% так не думают и 15% заменяет общение в реальности;

8. 44% не считают себя зависимыми, 26% больше да, чем нет, 21% больше нет, чем да, 9% считают себя зависимыми.

По итогу опроса можно выявить положительное и отрицательное влияние интернета на молодежь:

Положительное влияние: общение с любой точки земли; интернет соединил разные общества и их культуру в повседневном общении и теперь создает социальные отношения в сети; общение на расстояние; интернет предоставляет безграничные возможности; приобретение новых знаний.

Отрицательное влияние: формирование искажённого образа себя; Зависимость от лайков и комментариев; прокрастинация; социальная изоляция; формирование зависимости; агрессия; уход от реальности; проблемы со сном и вниманием; информационная перегрузка; противоречивая информация; развитие клипового мышления; сокращение времени для других видов деятельности.

### **Литература**

1. Статья «Влияние социальных сетей и цифровых игр на психику детей и подростков» art-talant.org; <https://www.art-talant.org/publikacii/112268-statyya-vliyanie-socialnyh-setey-i-cifrovyyh-igr-na-psihiku-detey-i-podrostkov> . (дата обращения 22 сентября 2025)

2. Шахов Л. М./ Положительное и негативное влияние на социализацию молодежи elar.urfu.ru bitstream/10995/78793/1/978-5-94646-620-2\_2019\_2-68.pdf . (дата обращения 25 сентября 2025)

3. Клочкова Е.С. Влияние Интернет-технологий на психику подростков/ doicode.ru (дата обращения 25 сентября 2025)

4. «Проблема психологических последствий использования интернета в подростковом возрасте», автор: М. С. Черных, журнал «Молодой учёный», 2021, №15 (357), с. 299–301./ moluch.ru; <https://moluch.ru/archive/357/79838> (дата обращения 25 сентября 2025)

# **Влияние социальных сетей на воспитание подростков**

**Руководитель:** Гусева Л. В.

**Автор:** Санжаева М.Р.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** социальные сети оказывают противоречивое влияние на подростков: способствуют общению и обучению, но могут вызывать тревожность, кибербуллинг и снижение социальных навыков. Важна роль взрослых в формировании безопасного цифрового поведения.

**Ключевые слова:** социальные сети, подростки, кибербуллинг, самооценка, воспитание.

Социальные сети стали неотъемлемой частью жизни подростков, оказывая значительное влияние на их воспитание и развитие. С одной стороны, они предоставляют уникальные возможности для общения, самовыражения и получения информации. С другой стороны, использование социальных сетей может привести к различным проблемам, связанным с психическим здоровьем, самооценкой и социальными навыками.

Социальные сети позволяют подросткам общаться и находить единомышленников, что важно для эмоциональной поддержки в период взросления. Они создают пространство для обсуждения переживаний и проблем. Кроме того, соцсети служат платформой для обучения, предоставляя доступ к образовательным ресурсам и онлайн-курсам, а также стимулируют творчество и самовыражение.

Однако влияние социальных сетей на подростков не всегда положительно. Одной из основных проблем является давление со стороны сверстников и стремление соответствовать идеализированным стандартам, представленным в интернете. Это может приводить к низкой самооценке, тревожности и депрессии.

Кибербуллинг – ещё одна серьёзная проблема, с которой сталкиваются подростки в социальных сетях. Анонимность и удалённость общения могут способствовать агрессивному поведению и травле. Подростки, ставшие жертвами кибербуллинга, часто испытывают глубокие эмоциональные страдания, что может негативно сказаться на их психическом здоровье и социальной адаптации.

Социальные сети влияют на развитие социальных навыков подростков. Хотя онлайн-коммуникация удобна, она не всегда заменяет личное взаимодействие. Чрезмерное увлечение виртуальным общением может затруднить установление реальных связей и развитие эмпатии, что приводит к изоляции и недостатку необходимых навыков для успешного общения в обществе.

Влияние социальных сетей на подростков многогранно. С одной стороны, они способствуют общению и обучению, с другой – могут вызывать негативные эмоции и проблемы с адаптацией. Важно обеспечить безопасное использование социальных сетей и активно обсуждать эти вопросы с подростками, развивая их критическое мышление и саморегуляцию. Это поможет снизить риски и использовать положительный потенциал социальных сетей для их развития.

## **Литература**

1. Психология подростка в цифровом мире: учебное пособие / под ред. Л. А. Петровской. – Москва: Издательство «Просвещение», 2022. – 256 с. – ISBN: 978-

5-09-092345-1 // ЭБС «Просвещение»: [сайт]. – URL:  
<https://prosv.ru/catalog/psixologiya-podrostka-v-cifrovom-mire>.

2. Цифровая среда и психическое здоровье подростков: монография / Е. В. Сидорова, А. Н. Кузнецов. – Санкт-Петербург: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. – 198 с. – ISBN: 978-5-8064-3127-4 // ЭБС «РГПУ»: [сайт]. – URL: <https://elib.herzen.spb.ru/book/12345/>.

3. Безопасный интернет для подростков: практическое руководство / под общей ред. О. В. Гришиной. – Москва: ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания РАО», 2020. – 120 с. – ISBN: 978-5-906987-44-3 // ЭБС РАО: [сайт]. – URL: <https://www.idsv.ru/publications/books/bezopasnyy-internet/>.

## **Патриотизм и воспитание молодежи в условиях глобализации: современные вызовы и возможности**

**Руководитель:** Мозговая О. Н.

**Автор:** Скажутина Д.А.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** Рассмотрение проблемы патриотического воспитания молодежи в условиях глобализации. Анализ вызовов цифровой эпохи и путей сохранения национальных ценностей через образование, общественные инициативы и медиа.

В современном мире стоит важная задача формирования любви к Родине и гордости за страну. Также необходимо укреплять нравственные ориентиры молодежи в эпоху стремительных перемен, поскольку патриотизм является основой духовного здоровья нации, способствует развитию гармоничной личности и служит фундаментом стабильного государства.

Историческое наследие и культурное разнообразие играют ключевую роль в развитии национального сознания молодого поколения. Именно через осознание своего прошлого молодежь обретает чувство принадлежности к общей судьбе и историческим традициям.

### *Современные вызовы*

Процесс глобализации оказывает значительное воздействие на национальные идентичности, создавая новые условия существования современного человека. Основные вызовы включают:

- Формирование мультикультурного пространства, размывание культурных границ и традиций;
- Цифровая революция, расширение виртуальной реальности и доступность широкого спектра альтернативных взглядов;
- Воздействие социальных сетей и онлайн-среды на формирование мировоззренческих установок молодежи;

Существуют возможности для интеграции новых технологий и подходов в воспитательные процессы, которые способствуют созданию инновационных форм в работе с молодежью.

### *Возможности формирования патриотизма*

Для эффективного решения проблем воспитания патриотизма необходимы комплексные меры, включающие образовательные институты, социальную активность и средства массовой информации.

Среди основных таких направлений можно выделить:

- Развитие школьной программы, включающее изучение региональной истории, культуры и традиций, местных событий и известных личностей;

- Создание молодежных проектов и волонтёрских инициатив, нацеленных на сохранение культурного наследия и развитие региональных сообществ. Такие проекты, как «Живое наследие», организованный во Владимирской области и подобные инициативы демонстрируют эффективность объединения молодежи для активной деятельности, направленной на сохранение культурного наследия.

- Распространение информации о героях, достижениях и гражданской ответственности, поддержка исторически значимых проектов мотивируют молодёжь активно участвовать в общественной жизни, укрепляя единство и уважение к истории России.

Проведение подобных мероприятий в комплексе способствуют укреплению единства российского общества, поддерживают уважение к прошлому, а также сформируют активную жизненную позицию будущих поколений.

#### *Заключение*

Использование инноваций в образовании, активная молодежная деятельность и усиление роли государства в патриотическом воспитании улучшат отношение молодых людей к родине. Необходимо регулярно разрабатывать меры по сохранению национальных ценностей, поддерживая статус сильной страны в глазах молодежи.

#### **Литература**

1. Волков Ю.Г., под общ. ред. А.Г. Алексеева. - М.: Воспитание патриотизма в молодежной среде: теория и практика, 2021.-320 с.
2. Ильинский И.М., под общ. ред. П.Р. Рейзен - М.: Образование и молодежь в эпоху глобализации, 2022.-368 с.
3. Семенов В.Е., под общ. ред. И.И Старчкова. - М.: Особенности воспитательной работы с молодежью в период модернизации российского общества, 2022.-320 с.

## **Роль семьи и школы в воспитании гражданственности и патриотизма**

**Руководитель:** Гусева Л. В.

**Автор:** Сыроватская Д.А.  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта» ЗАБИЖТ  
ИРГУПС

**Аннотация:** семья и школа совместно формируют гражданственность и патриотизм: семья – через ценности и пример, школа – через образование и участие в общественной жизни.

**Ключевые слова:** гражданственность, патриотизм, семья, школа, воспитание, ценности.

Гражданственность и патриотизм формируются с раннего детства, и ключевую роль в этом играют семья и школа. Семья — первый источник моральных ценностей: именно здесь ребёнок впервые слышит о Родине, уважении к истории, традициям и

людям. Пример родителей, их отношение к общественным нормам и государственным символам закладывают основу будущего гражданского сознания.

Школа развивает эти установки: через уроки истории и литературы, участие в патриотических акциях, обсуждение прав и обязанностей гражданина. Важно, чтобы воспитание патриотизма не сводилось к формальному заучиванию лозунгов, а основывалось на уважении к правде, критическом мышлении и чувстве ответственности за будущее своей страны.

Только совместные усилия семьи и школы могут вырастить человека, который любит Родину не словами, а делом — как честного, ответственного и активного гражданина.

### **Литература**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. — 2013. — № 1. —Ст.1.

2. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России / под ред. А. Я. Данилюка, А. М. Кондакова, В. А. Тишкова. —М.: Просвещение, 2011. — 48 с.

3. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие / Г. К. Селевко. — М.: Народное образование, 2009. — 288 с.

4. Загвязинский, В. И. Теория обучения и воспитания: учеб. пособие для студ. пед. вузов / В. И. Загвязинский. — М.: Академия, 2010. — 192 с.

## **Воспитание гражданственности и патриотизма в современном мире**

**Руководитель:** Гусева Л. В.

**Автор:** Ходоровская Д.Л.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** в статье рассматриваются сущность, методы и вызовы воспитания гражданственности и патриотизма у молодёжи в условиях глобализации. Подчёркивается необходимость сочетания любви к Родине с критическим мышлением и активной гражданской позицией.

**Ключевые слова:** гражданственность, патриотизм, воспитание, молодёжь, идентичность, глобализация.

Воспитание гражданственности и патриотизма является одной из ключевых задач современного образования и социальной политики. В условиях глобализации, быстрого развития технологий и изменения ценностей общества важно формировать у молодёжи осознание своей роли как гражданина своей страны и мира в целом. Гражданственность представляет собой совокупность прав и обязанностей человека как гражданина своего государства, а также его активную позицию в обществе. Она включает в себя уважение к законам, участие в общественной жизни и стремление к улучшению своего окружения. Патриотизм, в свою очередь, выражается в любви к родине, готовности защищать её интересы и уважении к культурным и историческим традициям.

Значение гражданственности и патриотизма трудно переоценить. Они способствуют укреплению социальной стабильности и сплочённости, что особенно важно в многонациональных и многоконфессиональных обществах. Патриотично

настроенные граждане чаще участвуют в выборах, волонтёрских движениях и других формах общественной активности. Осознание своей гражданской ответственности также способствует защите интересов страны на международной арене.

Гражданственность и патриотизм играют важную роль в социальной стабильности и сплочённости, особенно в многонациональных обществах. Патриотично настроенные граждане активнее участвуют в выборах и общественной жизни, а осознание гражданской ответственности способствует защите интересов страны на международной арене.

Методы воспитания гражданственности и патриотизма разнообразны. Важную роль играют образовательные программы, включающие соответствующие темы в учебные планы. Практическая деятельность, такая как волонтёрство и участие в благоустройстве, также формирует активную позицию. Культурные мероприятия, посвящённые истории и культуре страны, и работа с семьями усиливают патриотические чувства.

Однако воспитание гражданственности сталкивается с проблемами. Глобализация угрожает национальной идентичности, а социальная несправедливость может вызывать недовольство. Отсутствие положительных примеров из жизни общества подрывает доверие к государству, а нехватка ресурсов затрудняет реализацию образовательных программ.

В заключение, воспитание гражданственности и патриотизма — это комплексный процесс, требующий совместных усилий государства, образовательных учреждений, семей и самого общества. В условиях современных вызовов важно не только формировать у молодёжи любовь к родине, но и развивать критическое мышление, чтобы они могли активно участвовать в жизни общества, отстаивая свои права и интересы. Только через осознанное воспитание можно создать поколение ответственных граждан, готовых к защите своих ценностей и интересов своей страны.

### **Литература**

1. Асмолов А. Г. Психология личности: культурно-историческое понимание развития человека / А. Г. Асмолов. - М.:Смысл, 2007. — 528 с.
2. Болотова Е. Л. Гражданско-патриотическое воспитание молодёжи: теория и практика / Е.Л.Болотова — М.:Академия, 2010. - 256 с.
3. Вербицкая Л. А. Язык, культура и национальная идентичность / Л. А. Вербицкая // Вопросы образования. —2012. - № 3. - С. 34-45.

## **Патриот**

**Руководитель:** Грицких А. А.

**Автор:** Чуднов Н. А.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в последнее десятилетие в России произошли экономические и политические изменения, которые привели к значительной социальной дифференциации населения и потере духовных ценностей. Эти изменения снизили воспитательное воздействие российской культуры и образования как важнейших факторов формирования чувства патриотизма. Стала все более заметной постепенная потеря нашим обществом традиционно российского патриотического сознания, что привело к деформации в воспитании подрастающего поколения. Патриотическое

воспитание должно осуществляться на основе качественно нового представления о статусе воспитания с учётом отечественных традиций, национально-региональных особенностей, достижений современного педагогического опыта.

**Ключевые слова:** патриот, Патриотизм, Патриотическое воспитание-его цели и задачи поставленные в данной работе и многое другое .

**Патриот** – это человек, который горячо любит свою страну, свою малую родину, учится и трудится на её благо, приумножая её богатства, а если понадобится, должен быть готов встать на её защиту.

**Патриотизм** – чувство нравственное. Невозможна любовь к Родине, если у студента нет любви к своей малой родине, природе, родному краю. Нельзя любить народ, не любя родителей, не уважая взрослых и сверстников.

**Патриотическое воспитание** – сложный, долговременный процесс. Нельзя взрастить патриота за короткое время с помощью нескольких классных часов или бесед. Этот процесс нуждается в системе мероприятий, учитывающих как возрастные особенности и интересы обучающихся, так и необходимость тесного объединения возможностей колледжа, семьи и общественности.

Формирование патриотических качеств личности – это целенаправленный, специально организуемый процесс. Патриотические качества – это качества личности, характеризующие ее способность к активному проявлению гражданской позиции. Формирование их возможно лишь через вовлечение подростка в специфическую гражданскую деятельность:

### **Литература**

1. Официальный сайт «Приаргунский государственный колледж»  
<https://pgk.zabaikalschool.ru/>
2. Приаргунский колледж сообщество в социальной сети «ВКонтакте»  
<https://vk.com/pgk.zab75>
3. Беспятова, Н. К. Военно-патриотическое воспитание детей и подростков как средство социализации / Н. К.Беспятова, Д. Е.Яковлев. - М.: Айрис-пресс, 2006
4. Патриотическое воспитание. Нормативные правовые документы. 2-е издание, переработанное. М.: 2006.

## **Между гаджетом и родителями: воспитание в современном мире**

**Руководитель:** Гусева Л. В.

**Автор:** Шукшина В.А.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** статья посвящена проблемам и возможностям воспитания детей в цифровую эпоху. Подчеркивается важность баланса, родительского контроля, диалога и цифровой грамотности.

**Ключевые слова:** цифровое воспитание, гаджеты, экранное время, цифровая грамотность, родительский контроль.

В современном мире, где технологии стремительно развиваются, а гаджеты становятся неотъемлемой частью повседневной жизни, вопрос о воспитании детей в условиях цифровой среды становится особенно актуальным. Гаджеты, такие как смартфоны, планшеты и компьютеры, открывают перед детьми множество

возможностей для обучения, общения и развлечений. Однако они также могут представлять собой серьезные вызовы для родителей.

С одной стороны, гаджеты предоставляют доступ к огромному количеству информации и образовательных ресурсов. Дети могут изучать новые темы, развивать свои навыки и общаться с ровесниками из разных уголков мира. С другой стороны, чрезмерное использование технологий может привести к негативным последствиям: от проблем со зрением до ухудшения социальных навыков и зависимости от экранов.

Родителям важно находить баланс между использованием технологий и традиционными методами воспитания. В первую очередь это требует открытого диалога с детьми о том, как правильно использовать гаджеты. Обсуждение правил и ограничений, таких как время, проведенное за экраном, или выбор контента, поможет детям осознанно подходить к использованию технологий.

Кроме того, родителям стоит активно участвовать в цифровой жизни своих детей. Это может включать совместное времяпрепровождение за играми или просмотром образовательных видео, что не только укрепляет связь между родителями и детьми, но и позволяет контролировать содержание, с которым сталкиваются дети.

Школы также играют важную роль в воспитании детей в цифровую эпоху. Включение курсов по цифровой грамотности в учебный план поможет детям развивать критическое мышление и навыки безопасного использования технологий. Это позволит им не только получать знания, но и научиться различать качественный контент от недостоверного.

Воспитание детей в условиях цифрового мира – это сложная задача, требующая сотрудничества между родителями, школами и самими детьми. Найдя баланс между использованием технологий и традиционными методами воспитания, родители могут помочь своим детям стать уверенными и ответственными пользователями современных гаджетов.

### **Литература**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) // Собрание законодательства РФ. — 2013. — № 1. — Ст. 30.
2. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» // Роспотребнадзор. — М., 2010.
3. Асмолов А. Г. Психология личности: культурно-историческое понимание развития человека. — 3-е изд. — М.: Смысл, 2007. — 528 с

## **СЕКЦИЯ № 5. ИСТОРИЯ. КРАЕВЕДЕНИЕ. ЭКОЛОГИЯ**

### **Влияние горнодобывающей промышленности на почвенный покров**

**Руководитель:** Пивкина О. А.

**Автор:** Берстенева А. С.,  
ГАПОУ «Забайкальский горный колледж»  
им. М.И. Агошкова»

**Аннотация:** Исследование посвящено актуальной проблеме негативного воздействия горнодобывающей промышленности на окружающую среду, в частности, на почвенный покров. Цель работы – изучить влияние горных работ на состояние почвы. В работе анализируются виды воздействия и разрабатываются рекомендации по рекультивации нарушенных земель для минимизации экологических последствий.  
**Ключевые слова:** горные работы, почвенный покров, деградация почв, рекультивация.

Горнодобывающая промышленность является ключевой отраслью, обеспечивающей общество необходимыми ресурсами. Однако, она оказывает значительное негативное воздействие на окружающую среду. Одной из главных проблем является нарушение почвенного покрова, приводящее к экологическим проблемам. С ростом добычи полезных ископаемых, понимание и минимизация негативного влияния горных работ на почву становятся актуальными задачами.

Почва выполняет множество жизненно важных функций, таких как: обеспечение растений питательными веществами, фильтрация воды, механическая опора, хранение углерода и поддержание биологического разнообразия. Однако, горные работы, включающие бурение, взрывные работы, выемку и транспортировку грунта, приводят к нарушению структуры почвы, изменению ее химического состава и утрате плодородия. Проведение открытых горных работ (карьеры, разрезы) включает этапы вскрышных работ, которые удаляют верхний, наиболее плодородный слой земли для доступа к полезным ископаемым.

Для минимизации негативных последствий горных работ критически важным этапом является рекультивация - комплекс работ, направленных на восстановление экосистемы и плодородия почв после завершения добычи. Парадоксально, но, несмотря на наличие множества современных и высокоеффективных горнотехнических и биологических методов рекультивации, их полноценное и своевременное выполнение предприятиями горной промышленности не всегда обеспечивается. Этот разрыв между технологической возможностью и фактической экологической ответственностью является ключевой проблемой, требующей ужесточения государственного контроля и повышения корпоративной дисциплины. Внедрение эффективных мер по охране окружающей среды и рекультивации позволит обеспечить устойчивое развитие отрасли с сохранением ценных почвенных ресурсов для будущих поколений.

#### **Литература**

1. Джаббаров, Н.С. Оценка влияния горнорудной промышленности на почвенный покров / Н.С. Джаббаров. – Гянджа: Бюллетень науки и практики. 2021. – 29 с.
2. Гасанов, А.Р. Почва, как важнейших природный ресурс / А.Р. Гасанов. – Дербент: Вестник Социально-педагогического института. 2020. – 23 с.

3. Коваленко, В.С., Штейнцайг, Р.М., Голик, Т.В. Рекультивация нарушенных земель на карьерах / В.С. Коваленко, Р.М. Штейнцайг, Т.В. Голик. – Москва: Учебное пособие. 2008. – 63 с.

4. Федоров, А. А., Матвеева, С. И. Рекультивация земель и восстановление экосистем после горных работ / А. А. Федоров, С. И. Матвеева. – Оренбург: Учебное пособие. 2021. – 230 с.

5. Опрышно, Д.С., Облицов, А.Ю. Современные подходы к горнотехнической рекультивации / Д.С Опрышно, А.Ю Облицов. – Санкт-Петербург: Энергетика и рациональное природопользование. 2013. – 145 с.

6. Васильченко, А.В Рекультивация нарушенных земель / Васильченко А.В. – Оренбург: учебное пособие: в 2-х частях. 2017. – Ч. 1. – 230 с.

7. Васильченко, А.В Рекультивация нарушенных земель / Васильченко А.В. – Оренбург: учебное пособие: в 2-х частях. 2017. – Ч. 2. – 158 с.

## **Воздействие экологических факторов на численность флоры и фауны, занесенных в «Красную книгу Забайкальского края»**

**Руководитель:** Старицына В.А.

**Автор:** Бояркин Е.В.,  
ГПОУ «Борзинское медицинское  
училище (техникум)»

**Аннотация:** Выбранная тема актуальна, так как обусловлена необходимостью формирования у молодежи экологической грамотности и ответственности за сохранения биоразнообразия региона. В условиях глобальных экологических изменений и угрозы исчезновения редких видов флоры и фауны. Изучение редких и исчезающих объектов занесенных в Красную книгу Забайкальского края становится важным инструментом для повышения осведомленности учащихся о природных богатствах родного края и мерах ее сохранения.

**Ключевые слова.** Экология, Экологическая грамотность, антропогенные факторы, анализ Красных книг, угроза исчезновения, красная Книга Забайкальского края анкетирование, анализ полученных данных, меры повышения информированности населения, выводы.

Нами был проведен анализ изданий Региональной Красной книги, с целью установить, происходило ли изменение количества видов и их соотношений по категориям редкости. Анализ показал что:

1. Количество видов животных и растений, внесенных в Красную книгу Забайкальского края, увеличивается.

2. Произошло значительное увеличение количества видов относящихся к категории под угрозой исчезновения в 2000 году -27 в 2012 году 59

3. Наиболее многочисленные категории видов занесенных в Красную Книгу Забайкальского края это вид Птиц и Насекомые

Так же нами было проведено анкетирование обучающихся МОУ СОШ 43 в количестве 670 человек в нем приняли участие обучающиеся, родители, и учителя школы. проанализировав данные анкеты мы сделали вывод о том что респонденты оценивают свой уровень знаний как низкий, но с потенциалом узнать больше. Все 100% респондентов утверждают, что знают о негативном воздействии на экологию вмешательства со стороны человека. Основным источником информации

респондентов в доминирующем большинстве, является интернет источник, и только 6% указали книгу как источник. Для повышения информирования большинство выбирают социальную сеть ВК. 100% ответили утвердительно, на вопрос необходимо ли повышать интерес и уровень знаний у подрастающего поколения, о охраняемых и исчезающих видах флоры и фауны, и мерах охраны в нашей области.

Выявив, значительный дефицит знаний и низкую экологическую грамотность населения нами был создан видео ролик, листовка, брошюра, демонстрационный материал, который был размещен на сайте социальных сетей в открытом доступе. Так же выступили с предложением к администрации школы провести разовую акцию рисунков, среди детей начальных классов, на рисунок исчезающих животных нашего края, в котором приняли участие 28 обучающихся.

Таким образом, можно утверждать, что количество объектов растительного и животного мира подлежащих охране и включенных в Региональную Красную Книгу увеличивается. так же происходит колебание количества видов по категориям редкости, как правило в сторону увеличения статуса редкости, что несомненно связано с все усиливающейся антропогенной нагрузкой, поэтому мы считаем что необходимо повышать уровень знаний обучающихся о редких растениях и животных обитающих на территории родного края и разъяснить причины лежащие в основе сокращения численности их популяций.

### **Литература**

1. «Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского Автономного округа», (Животные, Растения).

## **Природные богатства Забайкалья в исторической перспективе**

**Руководитель:** Новикова А. В.

**Автор:** Бумажкина А.А.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** В статье рассматривается освоение природных ресурсов Забайкалья с XVII века до современности, выделяя этапы и изменения в подходах к природопользованию.

**Ключевые слова:** Забайкалье, полезные ископаемые.

Забайкальский край – территория с богатыми недрами и уникальными экосистемами. Цель статьи – показать, как историческое освоение ресурсов повлияло на современный облик региона и какие выводы важны для будущего.

1. XVII–XVIII века: начало добычи.

Освоение началось с серебряных руд. После Нерчинского договора (1689) стартовала добыча в Нерчинском районе.

Ключевые ресурсы: серебро – для чеканки монет и экспорта. Свинцово-цинковые руды – попутное сырьё. Флюорит – в металлургии для снижения температуры плавления. Методы: шахтные стволы до 50 м, ручная откатка, примитивные печи.

2. XIX век: транспорт и золото. Строительство Транссиба (1891–1916) изменило экономику.

Основные направления: золото – россыпи рек Витим, Олёкма, Бодайбо (до 15 % добычи России к концу века). Уголь – для железной дороги и пароходства (Харанорское, Тарбагатайское месторождения). Полиметаллы – расширение Нерчинского района. Геологи (например, П.А. Кропоткин) составили первые карты рудных зон.

3. Советский период: индустриализация (после 1917 года ресурсы национализировали).

Этапы: 1930–1940-е – добыча золота (2-е место в СССР к 1940 году), вольфрама, молибдена. 1950–1960-е – урановые месторождения (Стрельцовское поле) для атомного проекта. 1970–1980-е – освоение Удоканского медного месторождения (20 % запасов России).

К 1980-м регион обеспечивал: 87 % урана СССР; 38 % плавикового шпата; 21 % меди; 27 % молибдена.

#### 4. Современность: вызовы и проекты

После 1990-х отрасль возрождается с 2000-х.

Актуальные направления: медь – проект «Удоканская медь» (запасы >20 млн т). Золото – промышленные методы на Итакинском и Дарасунском месторождениях. Редкие металлы – Катугинское (тантал, ниобий) и Апсатское (германий) месторождения. Уран – добыча на Стрельцовском кластере.

Проблемы: экология (хвостохранилища, кислотные стоки); инфраструктура (дефицит энергомощностей); зависимость от цен на сырьё.

Альтернативные ресурсы: леса, воды, биоразнообразие, минеральные воды.

Забайкалье остаётся стратегическим регионом. Его будущее – в переходе от экстенсивной добычи к комплексному управлению ресурсами, где прибыль сочетается с сохранением природы.

### Литература

1. Природные особенности и ресурсы Забайкальского края. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

[https://spravochnick.ru/geografiya/prirodnye\\_osobennosti\\_i\\_resursy\\_rossii/prirodnye\\_osobennosti\\_i\\_resursy\\_zabaykalskogo\\_kraya/](https://spravochnick.ru/geografiya/prirodnye_osobennosti_i_resursy_rossii/prirodnye_osobennosti_i_resursy_zabaykalskogo_kraya/). – (дата обращения: 19.10.2025).

2. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

– [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
[https://www.mnr.gov.ru/activity/regions/zabaykalskiy\\_kray](https://www.mnr.gov.ru/activity/regions/zabaykalskiy_kray). – (дата обращения: 19.10.2025).

## История развития железнодорожного транспорта в России

**Руководитель:** Мельникова М. А.

**Автор:** Загрядская Н.И.  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются ключевые этапы становления и развития железнодорожного транспорта в России, начиная с его зарождения XIX веке и до современности.

**Ключевые слова:** инженерные достижения, железнодорожные станции, строительство железных дорог, грузовые перевозки, пассажирские перевозки.

История железных дорог началась в России еще в 1834 году. Тогда горное ведомство пригласило в Петербург известного инженера Франца фон Герстнера. Он объездил множество городов, вплоть до Урала, а потом подал царю Николаю I серьезный отчет. Вот оттуда цитата: «...нет такой страны в мире, где железные дороги были бы более выгодны и даже необходимы, чем в России, так как они дают возможность сокращать большие расстояния путем увеличения скорости передвижения...» Это совпадало с целями правительства: нужно было объединять, заселять и осваивать новые территории. Решили построить сначала небольшую линию и посмотреть, как железная дорога перенесет русские зимы. Это и была знаменитая Царскосельская, в 1836 году.

Колея европейских дорог повторяет ширину еще римских повозок. В России решили не повторяться, сделать колею шире – так можно перевезти больше грузов, да и пассажирам ехать удобнее. В 1845 году в России уже строились свои паровозы, а второй половине XIX века и вовсе начался железнодорожный бум. Для строительства железных дорог привлекли частные компании. На деньги, вырученные от продажи Аляски, был образован специальный фонд, который выдавал кредиты под строительство железнодорожных магистралей. Строились и мосты через крупные реки.

Была проложена «хлебная» дорога – в Поволжье. Построили стратегически важную Оренбургскую железную дорогу – военный и торговый путь в Азию. Для освоения Сибири и Дальнего Востока в 1857 году приняли решение строить Транссиб. Эта дорога по своей протяженности и быстроте сооружения до сих пор не знает равных в мире. Транссиб был признан величайшим техническим достижением рубежа XIX и XX веков.

Развитие железных дорог связано с именами П.П. Мельникова и С.Ю. Витте. При Мельникове строились самые дешевые дороги, а Витте предложил сделать государственную монополию на железнодорожные тарифы и ввести принцип, которым до сих пор определяется цена на железнодорожные билеты: чем дальше, тем дешевле.

Строительство дорог не прекращалось и во время Великой Отечественной войны: проложили Северо-Печорскую дорогу до Воркуты, а это – уголь для металлургии, построили Волжскую рокаду, обеспечившую всем необходимым Сталинградский фронт, дорогу по ледовой переправе от Шлиссельбурга, по которой шли грузы в блокадный Ленинград. Если собрать все военные эшелоны в один состав, то им можно обмотать Землю по экватору четыре раза.

В советские времена строили новые дороги, но, в основном, в союзных республиках. Самая крупная стройка советских времен на территории России – Байкало-Амурская магистраль (1974-1984), давшая новый толчок освоению Сибири.

Сейчас железные дороги развиваются в духе времени. Запускаются скоростные магистрали, внедряются новые технологии. Билет на поезд можно купить онлайн. Садясь в поезд, представьте, какой огромный «багаж» есть у железной дороги

### Литература

1. Кравцов, В.Н. 150 лет российским железным дорогам – Москва: Транспорт, 2018. – 240 с.
2. Орлов, Д. И. Истории российских железных дорог: от начала до наших дней – Москва: Наука, 2020. – 350 с.
3. Шевченко, Н. П. Железнодорожный транспорт: история и современность –

## История развития градостроительного плана г. Читы

**Руководитель:** Баловнева О. Н.

**Автор:** Камакина В.Д,  
ГПОУ «Читинский техникум  
отраслевых технологий и бизнеса»

**Аннотация:** в хронологическом порядке представлены этапы развития, корректировок градостроительных планов г. Читы, дана краткая характеристика каждого этапа

**Ключевые слова:** поселение, декабристы, градостроительный план, г. Чита, улицы, план.

Впервые был составлен план Читинского острога в карандаше в 1830 году декабристом П.И. Фаленбергом. Читинский острог занимал площадь менее 1 км<sup>2</sup>, население составляло 300 чел., проживавших в 26 домах. Селение располагалось от р. Кайдаловка до перекрестка ул. Амурской и Осипенко.

11 июля 1851 года, указом императора Николая I, образована Забайкальская область. Именно в этот день поселение, именуемое Читой, получило статус города. К тому моменту в поселении проживали 659 человек.

В 1860 г. декабрист Д.И. Завалишин принял участие в обновлении проекта городского плана. Более подробно была разработана основа центра с прямоугольной сеткой кварталов и широкими прямыми улицами. Улицы были даны без названия, с юга поселение начиналось с современной Петровской, в северной точке заканчивалось современной улицей Чкалова, с восточной ул. Баргузинской, с западной ул. Богомягкова. В 1862 император Александр II утвердил «расширенный проект плана Читинского поселения».

В 1885 составлен план расположения объектов и улиц, которые впервые получили названия, простирающиеся с востока на запад, названы – Ононская, Амурская, Шилкинская, Зейская, Ангарская, Ленская и др. Улицы, идущие с юга на север названы – в честь первых сибирских острогов и городов: Охотская, Нерчинская, Баргузинская, Якутская, Сретенская, Благовещенская, и др. К этому времени город значительно расширился и ограничивался с севера ул. Нагорной, с юга – ул. Петровской, с восточной – ул. Баргузинской, а с западной – ул. Лагерной (Шилова).

План г. Читы, созданный в 1911 году, на котором нанесены условные знаки: сады, леса, реки, протоки, ландшафт, улицы за р. Ингодой и учреждения предприятий. Северная черта города ограничена ул. Нагорной, восточная – ул. Кайдаловской, южная часть – впервые нанесенным районом Большого Острова, западная – артиллерийскими складами, находившимися в конце ул. Ингодинской и Ленской (Анохина). Показана дорога на Антипиху и Песчанку.

В 1923 г план городской застройки корректировался, появились Титовское и Кенонское поселения.

В 1956 году новый план застройки Читы утвержден постановлением Совета Министров РСФСР.

В 1960 – 62 г Читинским облисполкомом утвержден обновленный градостроительный план, с проектом планировки поселка Текстильщиков и пригородной зоны поселения: Кадала, Аэропорт, Антипиха, Песчанка.

В 1980 г разработан план Читы, учитывающий перспективы развития промышленности, рост численности населения города (330 тыс. чел.), размещение новых предприятий союзного значения.

В 1989 г. утвержден обновленный план, внимание уделено требованиями по размещению усадебной застройки, малоэтажной, высокоплотной застройки, планами поквартирного заселения жителей города.

22.12.2011 появился новый генеральный план краевого центра. Его разработка обусловлена изменением социально-экономической ситуации и принятием Градостроительного кодекса РФ.

В 2019 г. сообщалось, что обновлен генплан развития Читы до 2037г, расчетная численность населения –340 тыс. чел. Градостроительный план г. Читы постоянно корректируется и расширяется.

Мною проанализировано развитие градостроительного плана с времен поселения декабристов по настоящее время.

### **Литература**

1. Скатерников И. С. ГИС в градостроительном проектировании и управлении территориями. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.dataplus.ru/news/arcreview/detail.php?ID=2620&SECTION\\_ID=65](http://www.dataplus.ru/news/arcreview/detail.php?ID=2620&SECTION_ID=65)

2. Тимофеева М.Ю. Чита времен декабристов // Заб. краеведческий ежегодник. – Чита, 1969. – № 3. – 127с.

## **История развития субкультур в России**

**Руководитель:** Минеев Н. В.

**Автор:** Корнелюк Д. А.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗабИЖТ ИрГУПС

**Аннотация:** в статье рассматривается история развития различных субкультур в России. Рассматриваются ключевые этапы формирования различных субкультур, таких как панки, готы, эмо, хип-хоперы и гранж. Особое внимание уделяется вопросам идентичности и самовыражения.

**Ключевые слова:** социальные движения, протестные субкультуры, тенденции и изменения, культура и идентичность, влияние на общество.

Субкультуры – это группы людей, которые выделяются из общества своими особенностями, интересами и поведением. Они создают свою культуру, которая отличается от общепринятой и является своеобразным проявлением индивидуальности. История субкультур насчитывает несколько волн развития.

Одной из самых знаменитых молодежных субкультур является хип-хоп. Хип-хоп включает в себя различные стили музыки, танцев и моды, а также акцентирует внимание на социальных проблемах и дискриминации, характерной отличительной чертой хип-хоперов является свободная одежда, графика, логотипы брендов и надписи, массивные цепочки, браслеты, банданы и бейсболки. В Россию эта субкультура пришла в 1983 г. после студенческой дискотеки «Канон» и разошлась по всему миру.

Другой популярной субкультурой является эмо, которая возникла в конце 1990-х годов. Эмо-культура включает в себя музыку, моду и психологическое состояние,

которое обычно связано с тоской и депрессией, это новый стиль, который напоминает готику и глэмрок. Представители этой субкультуры, как девушки, так и парни, стараются соответствовать ее визуальным атрибутам. Они носят волосы, зачесанные набок, платки на шею, используют чёрную подводку для глаз и носят очень узкие джинсы. В Россию эта субкультура пришла в начале 2000-х.

Гранж – это субкультура, которая возникла благодаря уникальному стилистическому направлению в рок-музыке. Наивысшую популярность этот жанр получил в конце 1980-х – середине 1990-х годов. Фанаты этой субкультуры предпочитают следующие музыкальные группы: PearlJam, AliceinChains, Nirvana, Soundgarden и другие. В Россию эта субкультура пришла в 1990-х годах.

Субкультура готов получила свое название от английского слова «gothic», что переводится как «варварский, грубый». В своей песне «Я крашу губы гуталином, я обожаю черный цвет», Глеб Самойлов отлично описал портрет современного представителя этой субкультуры. Готы не считаются безопасной субкультурой, отдают предпочтение разрушительным тенденциям для человеческой психики и поклоняются черной магии, мрачному пессимизму и романтическому восприятию смерти, канонический образ молодого гота включает в себя черную одежду, темные волосы и губы, контрастирующие с белоснежным лицом. В Россию эта субкультура пришла в 1990-х годах, но первоначально их можно было встретить в СССР в 1980-х годах на рок-концертах.

Субкультура панков появилась в США во времена упадка экономики. Панки – это молодежная и довольно политизированная субкультура, представители которой имели весьма провокационный образ: кожаные куртки, украшения с заклепками, напульсники с шипами, украшали себя подвешенными на цепочку лезвиями и крестами. Распространенное мировоззрение панков это стремление к личной свободе и полной независимости.

В Россию эта субкультура пришла в начале 1980-х годах.

### **Литература**

1. Дубровский, А. В. Русская молодежная субкультура: история и современность – Санкт-Петербург: Издательство «Политехника», 2018.
2. Петрова, М. С. Молодежные субкультуры: феномен и перспективы. / М.С. Петрова. // Социология и общество. – 2020. - № 2. - С. 45-60.
3. Овчинников, В. Н. Панки, хиппи и другие: субкультуры России – Екатеринбург: Урал, 2016.

## **Готический стиль в архитектуре России**

**Руководитель:** Минеев Н. В.

**Автор:** Кочеткова Д.С.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** актуальность исследовательской работы состоит в повышении интереса к изучению искусства и страноведения.

**Ключевые слова:** готический стиль, архитектура России, история готики, готические соборы, русская готика.

Что же такое готика? Слово происходит от итал. Gotico – непривычный,

варварский (Goten – варвары; к историческим готам этот стиль отношения не имеет) – и сначала использовалось в качестве бранного. В России не мало готических зданий, с которыми хочется познакомиться и даже увидеть.

### История возникновения готического стиля.

Готический стиль во многом стал преемником романского, во-первых, потому что возник из его основ, а во-вторых, потому что изменил и модернизировал его черты.

Не следование прямым чертам и традициям своего предшественника, воодушевлённый интерес к чувствам – все это отличает его от романского стиля, но в этом, собственно, заключается и его индивидуальность.

Считается, что появление готического стиля, отличного по эстетическим идеалам, относится ко времени расцвета романской эпохи. Родиной считается провинция Иль де Франс, Франция, но, как ни странно, в Германии, давшей название направлению, оно появится позже.

Выделяют три этапа становления и развития готического искусства:

- ранний период, относится к 12 веку;
- зрелая готика относится к 13 веку;
- пламенецющая готика относится к 14-15 векам.

### Кафедральный собор в Калининграде.

Домский собор Богоматери и Святого Адальберта или Кафедральный собор Кенигсберга был построен в 1333-1380 годах. После разрушительной английской бомбардировки 1944 года и пожара из внутреннего убранства сохранились лишь несколько эпитафий и скульптура герцогини Доротеи.

Уцелела и могила философа Иммануила Канта в восточной части собора. Собор был восстановлен в начале 2000-х, службы здесь не проводятся, но действуют евангелическая и православная часовни, а также музейная экспозиция и органный зал.1812

### Никольская башня Кремля

Никольскую башню Московского кремля хотя бы по телевизору видел каждый россиянин. Название башни и популярной пешеходной улицы напротив связаны с образом Святого Николая, размещенного над воротами.

Именно через ворота Никольской и Спасской башен входило ополчение Минина и Пожарского. Декор с готическим орнаментом башня получила после реконструкции в 1806 году по проекту архитекторов Луиджи Руска и Алексея Бакарева. После пожара 1812 года восстановлена с незначительными изменениями.

В России готическое наследие оставило глубокий след, о чем свидетельствуют такие памятники, как кафедральный собор в Калининграде и Никольская башня Московского Кремля. Эти здания не только привлекают своей архитектурной красотой, но и несут историческую и культурную ценность.

### Литература

1. Диденко, А. Н. Готическая архитектура в России: история и особенности. – Москва: Искусство, 2015. — 280 с.
2. Морозова, Н. К. Готический стиль и его влияние на русскую архитектуру. – Екатеринбург: Издательство Урал, 2019. — 240 с.
3. Филатова, М. Ю. Готическая архитектура: теория и практика – Новосибирск: Сибирское издательство, 2021. – 260 с.

# Экономическое положение СССР во время Великой Отечественной войны

**Руководитель:** Новикова А.В.

**Автор:** Малыгин С. С.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** в статье рассматривается развитие экономики СССР в период Великой Отечественной войны. Анализируется влияние индустриализации на промышленный потенциал страны, процесс эвакуации и восстановления производства, роль научно-технической мысли в укреплении обороноспособности.

**Ключевые слова:** экономика СССР, Великая Отечественная война, индустриализация, промышленное производство, восстановление экономики, импортозамещение, внешняя торговля, кредитно-денежная система, научно-технический прогресс, ленд-лиз.

Благодаря индустриализации доля производства средств производства выросла с 39,5% в 1928 году до 61,2% в 1940 году. К началу войны СССР создал мощный промышленный район на востоке с более чем 3100 предприятиями, где Урал и Западная Сибирь стали лидерами по производству цветных металлов, а Восточная Сибирь и Дальний Восток — редких металлов. Оккупация 1941–1944 годов привела к потере территории с 45% населения и значительной части ресурсов: 63% угля, 68% чугуна, 50% стали, 60% алюминия, 38% зерна, 84% сахара. Были разрушены тысячи городов, сёл, предприятий и железных дорог. Однако эффективная работа Госплана позволила провести эвакуацию, наладить производство и начать восстановление экономики уже с 1943 года, используя новаторские методы планирования. Об этом свидетельствует таблица «Соотношение базовых показателей в процентах к 1940 г.»

Таблица 1— Соотношение базовых показателей в процентах к 1940 г

Базовые показатели	1942 г.	1943 г.
Национальный доход	66%	74%
Продукция промышленности	77%	90%
В том числе продукция наркомата обороны промышленности	186%	224%
Продукция лёгкой промышленности	48%	54%
Продукция пищевой промышленности	42%	40%
Грузооборот всех видов транспорта	53%	61%
Доходы государственного бюджета	93%	113%

1943 год стал переломным в экономическом развитии СССР: доходы госбюджета превысили показатели 1940 года, а промышленность демонстрировала стремительное восстановление (например, Днепровский металлургический завод выпустил первую сталь уже через месяц после начала работ). В этот период активно развивалось импортозамещение, создавались новые технические решения и материалы, важную роль играла наука: расходы Академии наук достигли 85 миллионов рублей, число докторантов и аспирантов выросло до 997 человек. Учёные

и конструкторы внедрили скоростные методы проектирования, что позволило осваивать военную продукцию за 1–3 месяца вместо года, как это было до войны.

Кредитно-денежная система СССР успешно функционировала в годы войны: предприятия получали льготные ссуды и отсрочки по кредитам, военное финансирование частично обеспечивалось эмиссией, при этом сохранялись твёрдые цены на товары первой необходимости и низкие тарифы на коммунальные услуги. За 1,5 года (апрель 1942 — октябрь 1943) заработка плата выросла на 27%, действовала система премирования за рационализацию и высокую производительность, а выделение земель под индивидуальное огородничество улучшило продовольственное обеспечение населения.

Таким образом, несмотря на военные действия, СССР поддерживал активную внешнюю торговлю и достиг профицитного внешнеторгового баланса в 1945 году, превысив довоенные показатели. Особое значение имел взаимовыгодный ленд-лиз: США и Великобритания поставляли военную технику и стратегическое сырьё, а СССР экспорттировал хромовые и марганцевые руды, платину, золото и лес. Следовательно, по внутренним и внешним параметрам экономика СССР в годы Великой Отечественной войны развивалась.

### **Литература**

1. Великая экономика великой войны. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://topwar.ru>. – (дата обращения: 11.10.2025).
2. Экономика СССР в годы Великой Отечественной войны. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://istmat.org>. - (дата обращения: 11.10.2025).
3. Экономическая победа Советского Союза в Великой Отечественной войне. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://msk.kprf.ru>. – (дата обращения: 11.10.2025).

## **История искусственного интеллекта**

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Медведева А.,  
ГПОУ «Приаргунский государственный  
колледж»

**Аннотация:** в данной статье говориться о развитии искусственного интеллекта.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект

Последнее несколько лет интернет и цифровые технологии стали основой для стремительного развития искусственного интеллекта и его применения в самых разных сферах жизни.

Искусственный интеллект — это область компьютерных наук, которая занимается созданием систем, способных выполнять задачи, требующие человеческого интеллекта. Выделяют несколько стадий развития искусственного интеллекта;

1. Ранние исследования (1950-е – 1970-е годы). Первые успехи были связаны с созданием алгоритмов для решения простых задач, таких как игра в шахматы и решение головоломок. Появление первых экспертных систем, которые могли давать советы и рекомендации в узких областях.

2. Затишье ("зима ИИ"). В конце 1970-х годов интерес к ИИ снизился из-за ограниченных возможностей технологий и разочарования в результатах исследований.

3. Возрождение интереса (1980-е годы). Развитие компьютерных технологий позволило создать более мощные системы. Появились новые подходы, такие как нейронные сети и генетические алгоритмы. Развитие компьютерных технологий позволило создать более мощные системы. Появились новые подходы, такие как нейронные сети и генетические алгоритмы.

В настоящее время искусственный интеллект переживает эпоху бурного использования. Благодаря ему наблюдается улучшение качества жизни: ИИ может использоваться для создания более эффективных и удобных систем, например, системы управления транспортом или системы прогнозирования погоды.

ИИ может улучшить системы безопасности, например, системы распознавания лиц или голоса, а также системы предотвращения кибер-атак. Это возможно благодаря способности ИИ анализировать огромный объем данных и проводить между ними сравнения за секунды.

ИИ может анализировать поведение пользователей в социальных сетях и создавать персонализированную рекламу. От этого выигрывают и компании, потому что их реклама доходит до потенциального клиента, и для покупателей — они не получают лишнюю рекламу и отдыхают от визуального и рекламного шума.

Таким образом, история создания искусственного интеллекта (ИИ) заключается в том, что концепция ИИ не возникла внезапно — она — результат долгой эволюции научных и философских мыслей, технологических достижений и потребностей общества. История ИИ включает предпосылки, этапы развития и методы, а также перспективы.

### **Литература**

1. «Homo Roboticus? Люди и машины в поисках взаимопонимания», Джон Маркофф
2. «Искусственный интеллект. Этапы. Угрозы. Стратегии», Ник Бостром
3. «Искусственный интеллект и универсальное мышление», Алексей Потапов.

### **История развития системы «Умный дом»**

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Пичужкина Д.Ю.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в данной статье говорится о истории создания системы «Умный дом» и его актуальности в нашей стране.

**Ключевые слова:** система «Умный дом», управление, услуги.

Умный дом – жилой дом современного типа, организованный для проживания при помощи автоматизации и высокотехнологичных устройств. Под «умным» домом следует понимать систему, которая обеспечивает комфорт (в том числе безопасность), и ресурсосбережение для всех пользователей. В простейшем случае она должна уметь распознавать конкретные ситуации, происходящие в доме, и соответствующим образом на них реагировать: одна из систем может управлять поведением других по заранее выработанным алгоритмам.

Функциональные возможности Умного дома довольно широки и ограничения порой зависят только от финансовых возможностей хозяина. Микроклимат, освещение, безопасность и многое другое управляются при помощи либо мини компьютера, либо программируемого контроллера. Программное обеспечение и интерфейс этих устройств позволяют настроить весь комплекс так, как хочет этого владелец, основываясь на своих предпочтениях и фантазиях.

Уникальность технологии заключается еще и в том, что умный дом адаптируется под любой тип помещений. Следовательно, абсолютно каждый человек может сотворить для себя самые благоприятные условия проживания, избавив свою жизнь от лишней рутинны и малоприятных забот.

Умный дом – это система домашних устройств, которые выполняют свои действия и могут решать определённые задачи без участия человека.

Существует более высокий уровень, когда умный дом сам способен принимать решения. Например, если отключат отопление, дом может активировать котел для обогрева помещения. Или на основании часто повторяющихся действий хозяина дом сам может предложить другое решение. Например, если хозяин вечером часто смотрим телевизор в темноте, дом может сам автоматически включить свет при включении телевизора в темное время суток.

Достоинства системы «Умного дома»:

- Системы безопасности: контроль протечек, противопожарная, видео наблюдение, охранная и т.д.
- Системы, помогающие экономить: сенсорные смесители, датчики движения, контроль отопления, датчики света, производители системы заявляют об окупаемости за 5-8 лет, а коммунальные расходы экономятся на 30%.
- Системы, делающие жизнь более комфортной: управление освещением, климат-контроль, встроенные пылесосы, управление шторами, воротами, управление розетками, управление электроприборами, автополив сада, кормление домашних животных.
- Развлекательные системы, мультирум (система, позволяющая создать аудио и видео сопровождение при передвижении по всему дому), домашний кинотеатр.
- Размещение управлением на одной общей сенсорной панели, выход со смартфона или компьютера, возможен удалённый доступ.

Возможности дома широки, поэтому стоят они соответствующе. Нужно не только купить приборы, но еще и установить датчики, подключить и настроить систему.

Недостатки системы «Умного дома»

- Цена. Полная система с качественным оборудованием, спроектированная и установленная надежной фирмой, может обойтись в несколько миллионов рублей.
- Опыт установщиков и качество оборудования. Так как «Умный дом» технология, которая недавно на российском рынке у нас не много организаций, которые могут произвести монтаж качественно. Не все оборудование между собой совместимо.
- Дополнительная гарантия от установщиков и производителя. Даже самая современная техника может сломаться.
- Целесообразность. Технология «Умный дом» больше подходит для коттеджей. Для квартиры полноценная система не выгодна, но возможно использование отдельных элементов.

- Громоздкость. Для полноценной системы необходимо отдельное звукоизолированное помещение под аппаратуру.

- Установка. Так как в большинстве случаев «Умный дом» проводная технология, поэтому устанавливается на стадии «черновой» отделки. Но сейчас на рынке стали появляться беспроводные системы.

### **Литература**

1. <http://ru.wikipedia.org>
2. <http://www.fieldbus.narod.ru>
3. <http://www.ferra.ru>
4. <http://termosys.ru>
5. <http://econet.ru>
6. <http://www.luxsound.ru>
7. <http://www.axico.ru>

## **Экологические последствия, строительство и эксплуатация железных дорог**

**Руководитель:** Мозговая О.Н.

**Автор:** Пищенко Д.М.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** строительство и эксплуатация железных дорог играют ключевую роль в транспортной инфраструктуре, однако они также оказывают значительное влияние на окружающую среду.

**Ключевые слова:** железная дорога, строительство, эксплуатация, экология, окружающая среда, загрязнение, проблемы, шум.

Строительство и эксплуатация железных дорог оказывают значительное влияние на окружающую среду, что в современном мире становится все более актуальной темой для обсуждения и анализа.

Одним из наиболее заметных экологических последствий строительства железных дорог является нарушение природного ландшафта. Процесс возведения путей, станций, мостов и других объектов требует масштабных земляных работ, вырубки лесов, сноса природных ландшафтов. В результате происходит разрушение естественных экосистем, исчезновение видов флоры и фауны, пострадают водные ресурсы из-за сноса растительности, которая играет важную роль в регулировании водного баланса. В некоторых случаях строительство новых линий приводит к фрагментации природных территорий, что негативно сказывается на миграции животных и их популяциях. В местах, где проходят железнодорожные пути, зачастую меняется гидрологический режим, возникает риск затоплений или, наоборот, осушения территорий, что приводит к нарушению привычных условий обитания живых организмов.

Экологические последствия не ограничиваются только моментом строительства. В процессе эксплуатации железных дорог возникают свои специфические проблемы. Одной из них является шумовое загрязнение. Работа локомотивов, особенно в условиях интенсивных перевозок, создает сильный шум, который распространяется на окружающую среду, мешая как дикой природе, так и

людям. Шумовые волны могут вызывать стресс у животных, нарушать их поведение, миграционные маршруты и репродуктивные циклы. Кроме того, использование двигателей внутреннего сгорания и электровозов сопровождается выбросами вредных веществ в атмосферу. Хотя современные электрифицированные линии считаются более экологически чистыми, всё равно существует риск загрязнения воздуха, особенно вблизи станций и узловых пунктов, где концентрируется большое количество транспортных средств и технических работ.

Еще одним важным аспектом является проблема выбросов парниковых газов. Выхлопы двигателей, особенно старых моделей, способствуют выбросу углекислого газа, оксидов азота и других парниковых газов. В случае электрифицированных линий негативное влияние зависит от источников электроэнергии: если она вырабатывается на основе ископаемых видов топлива, экологический след увеличивается. В результате увеличивается углеродный след железнодорожного транспорта, что противоречит целям снижения глобальных выбросов парниковых газов.

Несмотря на эти негативные последствия, современная индустрия и ученые работают над поиском решений, позволяющих снизить экологический след железнодорожного транспорта. Внедрение электрификации линий, использование альтернативных источников энергии, развитие технологий шумоподавления, создание зеленых зон вдоль путей, более бережное использование материалов, а также разработка экологически безопасных методов строительства и внедрение систем мониторинга и контроля за состоянием окружающей среды, чтобы своевременно выявлять и устранять возможные негативные последствия.

Ответственное отношение к природе, внедрение новых технологий и постоянное совершенствование методов работы позволяют минимизировать негативное воздействие и обеспечивать баланс между развитием транспортной инфраструктуры и сохранением окружающей среды. Только так можно обеспечить устойчивое развитие, сохранить природное богатство и здоровье будущих поколений.

### **Литература**

1. Воздействие на экосистемы при строительстве железнодорожных линий: [сайт]. – URL: <https://studfile.net/preview/7087975/page:13/>
2. Влияние железнодорожного транспорта на окружающую природную среду: [сайт]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-zheleznodorozhnogo-transporta-na-okruzhayushchuyu-prirodnuyu-sredu/viewer>
3. Основные источники загрязнения окружающей среды на железнодорожном транспорте. Существующие и перспективные технологии снижения их влияния на окружающую среду: [сайт]. – URL: <https://panor.ru/articles/osnovnye-istochniki-zagryazneniya-okruzhayushchey-sredy-na-zheleznodorozhnom-transporte-cushchestvuyushchie-i-perspektivnye-tehnologii-snizheniya-ikh-vlianiya-na-okruzhayushchuyu-sredu/63969.html#>

# **Следы предков – будущее природы: молодежь за сохранение Забайкальского наследия**

**Руководитель:** Гусева Л.В.

**Автор:** Соболева А.П.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** в статье рассматриваются роль и инициативы молодёжи в сохранении природного и культурного наследия Забайкалья, основанного на традиционных знаниях предков.

**Ключевые слова:** Забайкальский край, коренные народы, буряты, эвенки, казаки, природное наследие, культурное наследие, экологическое образование, этноэкология.

Забайкальский край – регион с богатейшим природным и культурным наследием, сформировавшимся под влиянием вековых традиций коренных народов, таких как буряты, эвенки и старожилы-казаки. Их знания о гармоничном взаимодействии с природой, бережное отношение к лесам, рекам и животному миру составляют основу устойчивого природопользования, актуального и в XXI веке. В условиях растущих экологических угроз особенно важно передавать эти знания новым поколениям.

Современная молодёжь Забайкалья всё активнее включается в процессы сохранения наследия через участие в экологических акциях, этнокультурных фестивалях, научно-исследовательских проектах и волонтёрских инициативах. Например, студенческие отряды участвуют в расчистке особо охраняемых природных территорий, школьники изучают традиционные ремёсла и обычаи в рамках кружков и краеведческих музеев.

Особую роль в этом процессе играют образовательные программы, интегрирующие элементы этноэкологии и экологического образования. Такие подходы способствуют осознанию того, что сохранение природы – это не только задача государства, но и личная ответственность каждого. Таким образом, «следы предков» становятся ориентиром для устойчивого развития региона, а молодёжь – его активным хранителем и носителем ценностей гармонии с природой.

В современном мире цифровые технологии открывают новые возможности для сохранения и популяризации культурного и природного наследия Забайкальского края. Молодёжь активно использует социальные сети, блоги и YouTube-каналы для рассказа о традициях коренных народов, уникальных ландшафтах региона и экологических проблемах.

Развитие экологического и этнокультурного туризма также становится важным направлением работы с молодёжью. Путешествия по Забайкалью позволяют не только познакомиться с уникальными природными объектами, такими как Чарские пески, озеро Байкал или долина вулканов, но и узнать больше о традициях коренных народов. Молодые гиды и организаторы туров часто сами становятся проводниками культуры, обучая туристов уважению к природе и местным обычаям.

Программы эковолонтёрства привлекают туристов к участию в уборке территорий, восстановлении исторических памятников и помощи местным общинам. Такие инициативы способствуют формированию глобального понимания важности

сохранения природного и культурного наследия.

Забайкальский край – это уникальный регион, где природа и культура переплетаются в единое целое. Традиции коренных народов, научные исследования, цифровые технологии, туризм и международное сотрудничество создают мощную базу для сохранения этого богатства. Молодёжь, вдохновлённая примером предков, становится движущей силой изменений, способствуя гармоничному развитию региона и сохранению его природного и культурного наследия для будущих поколений.

### **Литература**

1. Абрамова, Л. С. Традиционное природопользование коренных народов Забайкалья: эколого-культурный аспект / Л. С. Абрамова // Вестник Бурятского государственного университета. — 2018. — № 3. — С. 45–52.

2. Васильев, И. А. Молодёжь и сохранение культурного наследия: опыт Забайкальского края / И. А. Васильев // Социально-гуманитарные знания. — 2020. — № 4. — С. 112–119.

## **Среднее профессиональное образование Забайкалья**

**Руководитель:** Бородина Н. Г.

**Автор:** Чащина Е. С.,  
ГПОУ «Читинский техникум отраслевых  
технологий и бизнеса»

**Аннотация:** статья посвящена исследованию состояния и перспектив развития системы среднего профессионального образования в Забайкальском крае.

**Ключевые слова:** учебные заведения, подготовка специалистов, учащиеся, рабочие.

С первых лет советской власти на Дальнем Востоке, в том числе и в Читинской области, был поднят вопрос о повышении уровня профессионального образования, начиная с 1920-х годов народное образование развивалось достаточно интенсивно [Мамкина И.Н. 2008: 9].

В числе средних учебных заведений области, которые позволяли пополнить горнорудную промышленность квалифицированными специалистами, был Читинский горный техникум. Он был создан в 1918 г. на базе Политехнических курсов. В 1939 г. в нем обучались 118 человек. Большое значение для области имела деятельность фельдшерско-акушерской школы, в которой обучались накануне войны 443 человека. В 1939 г. в Чите работала школа военных техников. Существовала система подготовки квалифицированных рабочих через ФЗО и профессиональные училища. В их число входило железнодорожное училище в г. Чите. В 1940 г. в нем обучалось 200 юношей, в их числе были будущие специалисты рабочих специальностей.

Во время Великой Отечественной войны в Забайкалье техникумы продолжали работать, перестраивая свою деятельность под нужды фронта и тыла. Многие их выпускники и студенты уходили на фронт, а учебные заведения обеспечивали подготовку специалистов для военной промышленности и сельского хозяйства. Для обучения молодёжи были открыты ремесленные и железнодорожные училища, школы фабрично-заводского обучения. За годы войны они подготовили около 15 тысяч молодых рабочих.

После войны в Забайкалье активно развивалась сеть техникумов для подготовки специалистов, например, в 1946 году был создан Читинский сельскохозяйственный

техникум. Многие учебные заведения, такие как техникумы и училища, продолжали готовить рабочие кадры.

В 50-е годы в Забайкалье существовали техникумы, которые готовили кадры для различных отраслей экономики, включая строительство, железнодорожный транспорт, горное дело и сельское хозяйство, что было важно для индустриализации и восстановления региона после войны [Бардамова А.К. 2006: 17]. В Чите был основан 5 апреля 1951 года Читинский техникум отраслевых технологий и бизнеса, первоначально он именовался как Читинский строительный техникум на базе Межобластной школы мастеров-десятников. Основной задачей техникума была подготовка кадров для строительства в послевоенные годы. В последующие годы, в связи с изменениями в экономике, техникум стал многопрофильным, расширив спектр образовательных и производственных услуг.

В 1965–1985 годах народное образование Читинской области развивалось в условиях советской системы, с акцентом на расширение доступности профессионально-технического образования. Укреплялись связи образования с производством.

В наши дни в Забайкалье действуют 26 училищ, техникумов и колледжей, предлагающих обучение по широкому спектру специальностей. И сегодня, как никогда ощущается необходимость в подготовке рабочих кадров, сложная и результативная работа ведется непрерывно и дает отличные результаты.

### **Литература**

1. Бардамова А.К. Становление и развитие системы профессионально-технического образования в Забайкалье: 1724-1958 гг.: диссертация ... кандидата исторических наук: Улан-Удэ, 2006.- 235 с.: ил. РГБ ОД, 61 07-7/8.

2. Мамкина И.Н., Константинов А.В. У истоков педагогического образования в Забайкалье: семинарский период (1900-1921 гг.) // Журнал Гуманитарный вектор. Серия: Педагогика, психология, 2008 г.

## **Решение вопросов обращения с отходами в Забайкальском крае, путем создания железнодорожного подвижного состава с использованием модульных блоков по переработке различных типов отходов**

**Руководитель:** Пинигина А.Т.

**Автор:** Шерякова А.А.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** отходы – одна из основных современных экологических проблем, несущая потенциальную опасность для здоровья людей и окружающей природной среды. В Забайкальском крае существует явная нехватка мусороперерабатывающих комбинатов. Решением этой проблемы, является создание мини-завода на железнодорожных платформах подвижного состава с использованием модульных блоков по переработке различных типов отходов.

**Ключевые слова:** отходы, переработка, мобильный автономный мини- завод.

Отходы – одна из основных современных экологических проблем, несущая потенциальную опасность для здоровья людей и окружающей природной среды.

Сегодня отходы и мусор можно рассматривать как сырье. Их можно перерабатывать и повторно использовать.

В Забайкальском крае существует явная нехватка мусороперерабатывающих комбинатов. Однако их строительство невыгодно как финансово, так и стационарным размещением на территории. Я предлагаю решить экологическую проблему путем создания мини-завода на железнодорожных платформах подвижного состава с использованием модульных блоков по переработке различных типов отходов. Рассмотрим три основных вида отходов, которые требуется переработать.

Для их переработки предназначено оборудование, которое отбирает полезные вторично используемые материалы (пластик, пленка, стекло, металлы и др.) из общей массы твёрдых бытовых отходов (ТБО) и утилизирует непригодные к переработке фракции ТБО («хвосты») способом сжигания в котле.

Преимущества мини-завода по переработке мусора:

- Небольшая площадь, необходимая для размещения – от 200 м<sup>2</sup>.
- Отсутствие необходимости предварительной подготовки площадки.
- Отсутствие необходимости устройства стационарных полигонов.
- Невысокая стоимость, быстрая окупаемость оборудования.

Для экономии времени переработки и средств на перевозку отсортированных фракций, у каждого поста снаружи контейнера устанавливаются модули для переработки отсортированных фракций: шредер, пресс для ПЭТ, пресс для металла, барабанная сушилка для пищевых отходов и т. д. Не подлежащие дальнейшей переработке фракции измельчаются шредером и направляются в котел, укомплектованный крематором. Пищевые отходы высушиваются в сушильном барабане и упаковываются в полипропиленовые мешки.

Для утилизации данного вида отходов методом термического разложения без доступа кислорода (при температуре до 600 градусов) разработаны мобильные пиролизные печи. В зависимости от состава, в результате пиролиза промышленных отходов получают жидкое (печное) топливо и технический углерод. Технический углерод - сажа или carbon black. Область применения: изготовление резины, пластмасс, пигментация и окрашивание, строительство (строительная сажа). Также технический углерод является топливом, по теплотворности превосходящим уголь. Преимущество утилизации отходов в пиролизных печах – мусор не нужно сортировать или измельчать.

Мобильный автономный мини- завод позволяет перерабатывать в высококачественные строительные материалы отходы, образовавшиеся в результате сноса зданий и сооружений. Он предназначен для производства строительных материалов высокого качества. Обеспечивает производство: кирпича от 400 до 900 штук в час; тротуарной плитки от 13,5 до 30 м<sup>2</sup> в час; сухих строительных смесей до 5 тонн в час; товарных бетонов – до 20 м<sup>3</sup> в час.

### Литература

1. Сайт «Мини завод по переработке мусора»/[Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://bmpa.ru/mini-zavod-po-pererabotke-musora?ysclid=m6gj85mcyl897181971>

2. Сайт «Дробильно-сортировочное оборудование «ОПК». Дробилки для бетона, железобетона, ЖБИ и строительных отходов. Дробилки для получения кубовидного щебня» / [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://dromash.ru/>

## **СЕКЦИЯ № 6. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ И МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН**

### **Реализация профессионально-ориентированного содержания учебной дисциплины «Математика»**

**Автор:** Гашинова Т.М.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
отраслевых технологий и бизнеса»,

**Аннотация:** в статье обосновывается важность профессионально-ориентированного содержания учебной дисциплины «Математика».

**Ключевые слова:** студент, интерес, математика профессионально ориентированное, проект, задачи, специальность.

Вызвать интерес к выбранной профессии становится главной задачей образовательного учреждения на первых этапах обучения.

Математика, традиционно считающаяся одной из базовых дисциплин, должна перестать быть абстрактным предметом и приобрести прикладной характер. Профессионально-ориентированное содержание математики позволяет преодолеть разрыв между теорией и практикой, демонстрируя студентам, каким образом математические модели и методы находят применение в их будущей профессиональной деятельности.

Студент должен знать и понимать различные аспекты применения математических знаний в своей профессии, а это одно из условий формирования профессионала.

Цель исследования: обосновать значимость профессионально-ориентированного содержания учебной дисциплины «Математика», обеспечивающей успешность в профессиональной деятельности.

Задачи исследования:

- изучить, в каких профессиональных областях наиболее востребованы математические знания;
- подобрать профессионально-ориентированные задачи по математике, соответствующие профилю будущей профессии.

Объект исследования: профессионально-ориентированное содержание учебной дисциплины «Математика».

Методы исследования:

- общенаучный метод: поиск информации о применении математики в профессии из различных источников, ее обобщение, сравнение и систематизация;
- метод математической обработки: подбор и решение профессионально-ориентированных задач из курса математики.

Таким образом, система формирования профессиональной направленности включает следующие элементы:

1. Учебно-методические комплексы по учебной дисциплине «Математика», созданные преподавателями с учетом профессиональной направленности.
2. Учебные занятия проводятся с обязательным учетом профессиональной направленности.

3. Сборник профессионально-ориентированных задач по математике (для специальностей и профессий), разработанный преподавателями техникума.

4. Проектная деятельность организована с учетом профессиональной направленности учебной дисциплины «Математика». Например, для профессии «Мастер отделочных строительных и декоративных работ» интересны проекты, такие как «Математика в дизайне интерьеров», «Математика в отделке стен», «Математика в строительстве».

Главным результатом реализации данных мероприятий стала сформированность профессиональной доминанты в сознании студентов, то есть формирование у них образа профессии и осознание себя как субъекта профессиональной деятельности.

### **Литература**

1. Кеппо, Юхани. Деревянный дом. Каркасные работы от фундамента до крыши. – Санкт-Петербург: Алфамер Паблишинг, 2020. – 123 с.

2. Рубанова, Е. Ю. Психологические аспекты профессиональной социализации личности // Электронное научное издание «Ученые заметки ТОГУ». – 2021. – Том 6. - № 4. – С. 189-193.

## **Роль социально-экономической географии в формировании гражданской идентичности обучающихся**

**Автор:** Калашникова Ю. Ю.,  
Колледж Читинского института  
(филиала) ФГБОУ ВО «Байкальский  
государственный университет»,

**Аннотация:** В статье обозначена роль социально-экономической географии в формировании гражданской идентичности обучающихся, перечислены примеры и задания, способствующие формированию гражданской идентичности.

**Ключевые слова:** социально-экономическая география, гражданская идентичность, духовно-нравственные ценности, государство, народ, гражданственность, патриотизм.

Одной из актуальных проблем современной России является обеспечение целостности и единства ее народов, сохранение духовно-нравственных ценностей общества. В условиях нестабильной geopolитической обстановки в современном мире, обострения внешнеполитических проблем, экономической нестабильности, попытки разрушения традиционных ценностей, искажения мировой истории, наиболее остро встает вопрос воспитания достойного гражданина нашей страны.

Понимание гражданской идентичности как «сознание личностью принадлежности к государству» связывает данное понятие с определенной территорией, границами государства, то есть имеет географический (территориальный) смысл. Содержание предмета география непосредственным образом связано с формированием гражданской идентичности, так как именно для предмета география важным и определяющим фактором является именно территория.

Описать работу над формированием гражданской идентичности студентов, которая происходит в течение всего учебного года, достаточно объемно, поэтому приведу несколько примеров.

На вводном уроке студенты получают задание подготовить доклады о наших соотечественниках, внесших наибольший вклад в развитие социально-экономической географии.

При изучении темы «Природные ресурсы и их виды» обязательно делаю акцент на значительном природно-ресурсном потенциале нашей страны. При выполнении практической работы студенты рассчитывают обеспеченность минеральными ресурсами по формуле и сравнивают ресурсный потенциал России с другими крупными странами. По итогам практической работы обсуждаем проблему истощения стратегически важных природных ресурсов в нашей стране.

На уроках географии рассматриваем расовый и религиозный состав населения мира. При этом обязательно обсуждаем такие проблемы, как опасность религиозного экстремизма, неразумность расовых и национальных расприй. Например, после изучения темы «Типы воспроизведения населения» для студентов была организована своеобразная конференция, на которой они сами пытались решить проблемы депопуляции и перенаселения различных регионов, в том числе затрагивая и демографические проблемы нашей страны.

Изучение социально-экономической географии помогает формировать у студентов чувство долга и ответственности за свою страну, осознание принадлежности к определённому государству и народу. Изучение территории, природных условий, населения и хозяйства даёт возможность понять, как развивается наша страна и какое место она занимает в мировом сообществе в целом, и какова роль каждого гражданина в её развитии. Понимание уникальности природных условий разных регионов помогает развивать чувство гордости за свою страну и осознание её значимости в мировом масштабе.

Таким образом, географические знания обладают огромным потенциалом для формирования гражданской идентичности, развивают нравственные качества личности, чувство патриотизма, эстетическое восприятие природы и бережное отношение к ней.

### **Литература**

1. Абросимова, К.А. Анализ сущности понятия «Гражданская идентичность» //Сборники конференций НИЦ Социосфера. - 2014. - № 5. - С. 42-45.
2. Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России в сфере общего образования: проект/ Рос. Акад. образования. — М.: Просвещение, 2009.- С. 14.

## **Искусственный интеллект: технологический прорыв и его последствия для человека**

**Руководитель:** Жилина Н.С.

**Автор:** Быков И.С.,  
Колледж Читинского института (филиала)  
ФГБОУ ВО «Байкальский государственный  
университет»

**Аннотация:** в статье рассматривается понятие «искусственный интеллект», обозначены категории ИИ, ключевые достижения за последние 10 лет. Указаны последствия для человечества, практическое применение. Представлены результаты опроса среди школьников и студентов.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, технологический прорыв, автоматизация, машинное обучение, квантовые вычисления.

Искусственный интеллект (ИИ) превратился из научной фантастики в ключевую технологию, трансформирующую экономику, социальную сферу, безопасность и культуру.

Среди ключевых достижений в области ИИ за последние 10 лет можно отметить следующие: рост вычислительных мощностей, доступ к большим данным, совершенствование алгоритмов, развитие автономных автомобилей (Tesla FSD, Waymo) до 4-го уровня автономности.

Практическое применение:

медицина: диагностика (анализ снимков), разработка лекарств, персонализированная медицина;

транспорт: беспилотные автомобили (снижение аварийности), умная логистика;

производство: предиктивная аналитика, роботизированные линии;

финансы: алгоритмический трейдинг, кредитный скоринг, борьба с мошенничеством;

образование: адаптивные платформы, автоматическая проверка заданий, виртуальные тьюторы.

Позитивные аспекты: повышение эффективности, автоматизация рутинных задач в бухгалтерии, документообороте; улучшение качества жизни: умные дома, точная медицинская диагностика; решение глобальных проблем: климатическое моделирование, оптимизация энергопотребления.

Негативные аспекты и риски: угроза занятости: до 800 млн рабочих мест могут быть автоматизированы к 2030 году; этические проблемы: предвзятость и дискриминация в алгоритмах (например, при найме); кибербезопасность: использование ИИ для создания deepfake, автоматизированных хакерских атак и фишинга.

Социальные изменения: трансформация рынка труда: рост спроса на IT-специалистов, аналитиков данных; появление новых профессий: AI-тренеры, специалисты по этике ИИ; необходимость непрерывного обучения (lifelong learning). Массовая переквалификация работников.

Образовательные инициативы: внедрение ИИ в учебные программы (акцент на STEM). создание курсов переподготовки для работников, чьи профессии подвержены автоматизации.

После опроса школьников и студентов в возрасте от 16 до 23 лет был сделан вывод о готовности этого сегмента общества принять ИИ в свою повседневную жизнь. Многие из опрошенных уже не один год активно используют ИИ в своей жизни каждый день, например, для решения рутинных задач (составление презентаций, написание рефератов и поиск учебных материалов для глубокого изучения темы), для разгрузки своего графика ради той работы, с которой ИИ справиться не в состоянии (занятие спортом, отдых, общение с друзьями и т. д.).

Баланс между прогрессом и рисками ИИ — это мощный инструмент, который может как значительно улучшить жизнь человечества, так и создать серьёзные угрозы.

Вывод: развитие искусственного интеллекта должно быть целенаправленным и ответственным, чтобы его потенциал был использован на благо всего человечества, а не против него.

## **Литература**

1. Евсеенко С. М. Этапы развития технологий искусственного интеллекта и уточнение терминологии / С. М. Евсеенко // Инновации. – 2021. - № 4. – С. 39-48.
2. Саяпина Т. С. Некоторые проблемы интерпретации и правового регулирования искусственного интеллекта в России / Т. С. Саяпина// Имущественные отношения в Российской Федерации. - 2023. - № 2. – С. 101-110.
3. Эртель В. Введение в искусственный интеллект / В. Эртель; пер. с англ. А. Горман. – Москва: Эксмо, 2019. – 448 с.

### **Профессионально-ориентированное обучение математики в маркшейдерском деле**

**Руководитель:** Исаева И. С.

**Автор:** Гуськов Д.В.,  
ГАПОУ «Забайкальский горный колледж  
им. М.И .Агошкова»

**Аннотация:** В статье представлены результаты исследования эффективности профессионально-ориентированного подхода в преподавании математики студентам специальности «Маркшейдерское дело». На основе анализа анкетирования первокурсников продемонстрировано, что интеграция математических знаний с профессиональной деятельностью значительно повышает качество усвоения материала и мотивацию к обучению.

**Ключевые слова:** профессионально-ориентированное обучение, математика, маркшейдерское дело.

Маркшейдерское дело - важная область геодезии и горного дела. Оно играет ключевую роль в обеспечении безопасности и эффективности горных работ. Основные задачи маркшейдерии: создание карт, определение границ участков, контроль за перемещением грунта и оценку запасов полезных ископаемых. Для решения этих задач активно применяются различные математические методы, которые обеспечивают точность и надежность получаемых данных.

В современных условиях профессиональной подготовки специалистов маркшейдерского профиля особую значимость приобретает проблема интеграции профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК) в процессе изучения фундаментальных дисциплин, в частности, математики.

Математическая подготовка выступает базисным компонентом формирования профессиональных навыков маркшейдера. На начальном этапе обучения интеграция компетенций способствует:

- Формированию целостного представления о профессиональной деятельности;
- Повышению мотивации к освоению математической дисциплины;
- Пониманию практической значимости получаемых знаний.

На первом курсе студенты специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело (горный техник-маркшейдер) изучают математику, которая уже имеет непосредственное отношение к их будущей профессиональной деятельности. В рамках математической подготовки будущие специалисты осваивают методы, позволяющие решать прикладные задачи, возникающие в маркшейдерской практике.

За первые полтора месяца обучения по дисциплине «Математика» студенты освоили следующие фундаментальные темы:

- Комплексные числа и операции над ними
- Неравенства различного типа
- Степени и их свойства

Рассмотрим конкретные примеры взаимосвязи освоенных тем с формируемыми компетенциями таблице 1.

Таблица 1 – Примеры освоенных тем по математике с формируемыми компетенциями

Тема	Пример	Связь с компетенциями
Комплексные числа в маркшейдерских расчётах	<i>Определение смещений точек</i> При маркшейдерском мониторинге зафиксированы смещения точки в двух направлениях: горизонтальное — 6 м на восток и вертикальное — 8 м вниз. Представить смещение комплексным числом и найти его модуль.	ПК 1.1 и ОК 03
	<i>Анализ деформаций массива</i> В результате наблюдений получены комплексные значения деформаций: $z_1=3+4i$ (м) $z_2=-2-3i$ (м) $z_3=5i$ (м) Найти суммарную деформацию и её модуль.	ПК 2.3 и ОК 03
	Расчёт векторов смещений Определить результирующий вектор смещения, если: Начальное положение: $z_1=4+2i$ Конечное положение: $z_2=-1-3i$ Найти разность векторов и модуль смещения	ПК 3.1 и ОК 04
Практические задачи с неравенствами	<i>Контроль точности измерений углов</i> При маркшейдерской съёмке допустимая погрешность измерения углов не должна превышать $30''$ . Измеренные значения углов: $\alpha_1=45^{\circ}15'20''$ $\alpha_2=45^{\circ}15'50''$ $\alpha_3=45^{\circ}15'35''$ Проверить выполнение условия $ \alpha_i - \alpha_{ср}  \leq 30''$ для всех измерений.	ПК 1.1 и ОК 02
	<i>Проверка отклонений в горных выработках</i> Условие: Допустимые отклонения при проходке выработки: По направлению: не более $\pm 2^\circ$ По уклону: не более $\pm 0,005$ По сечению: не более $\pm 0,1$ м Проверить соответствие фактических параметров проектным при: Направление: $1^{\circ}15'$ Уклон: 0,004 Сечение: $4,2 \text{ м}^2$ (проектное $4,1 \text{ м}^2$ )	ПК 2.2. и ОК 03
	<i>Проверка параметров выработки</i> Необходимо проверить соответствие ширины выработки х нормативам.	ПК 1.1 и ОК 03
Практические задачи на степени	<i>Расчёт устойчивости откоса</i> Коэффициент устойчивости откоса определяется по формуле: $K = \frac{P * \sin(\alpha + \varphi)}{\gamma H^2 \cos^2 \alpha}$ где:	ПК 4.3 и ОК 08

	<p>Расчёт осадки основания Осадка основания рассчитывается по формуле:  <math display="block">S = \frac{PH}{E} \left(1 - \frac{v^2}{E}\right)</math></p>	ПК 5.2 и ОК 03
--	--	----------------

В рамках исследования был проведен опрос среди студентов 1 курса специальности 21.02.14 «Маркшейдерское дело» с целью выявления эффективности профессионально-ориентированного преподавания математики. Участвовала 50 студентов гр МД-25-1 и МД-25-3. Анализ опроса показал:

- 70% студентов отметили улучшение понимания математических концепций при их связи с маркшейдерским делом;
- 85% отметили повышение мотивации к изучению математики;
- 75% студентов считают, что математические задачи с профессиональным содержанием помогают в освоении специальности;
- 65% видят прямую связь между математикой и маркшейдерским делом.

Профессионально-ориентированное преподавание математики на начальных этапах обучения способствует формированию целостного представления о будущей профессии и улучшает понимание математических концепций, что подтверждается результатами проведенного опроса.

Таким образом, интеграция профессиональных и общих компетенций на первом курсе является необходимым условием качественной подготовки будущих маркшейдеров, позволяя студентам уже на раннем этапе обучения увидеть связь математических знаний с их будущей профессиональной деятельностью.

### **Литература**

1. Беденко Н.К. Преподавание математики с учетом профессиональной направленности // Профессионально-техническое образование. – 2018. – № 4. – С. 22-27.
2. Васильев В.И. Математические методы в маркшейдерском деле: учебное пособие / В.И. Васильев. – Екатеринбург: УГГУ, 2021. – 184 с.
3. Тарасова Т.А. Сборник задач по математике с профессиональной направленностью: методическое пособие для профессионального образования. – Каменск: ККПТП, 2014. – 40 с

## **Вулканизм Курильской островной дуги**

**Руководитель:** Пивкина О. А.

**Автор:** Долгих А.Ю,  
ГАПОУ «Забайкальский горный колледж»  
им. М.И. Агошкова»

**Аннотация:** в статье рассматриваются типы вулканов, процессы, протекающие во время извержений, и последствия вулканической активности. Особое внимание уделяется сейсмической активности региона, ее взаимосвязи с вулканами и влиянию на окружающую природу и социум. Статья предоставляет возможность глубже понять вулканизм как природное явление и его многосторонние последствия.

**Ключевые слова:** Вулканы, вулканизм, сейсмическая активность, извержения, классификация вулканов, полезные ископаемые.

Район Курильских островов характеризуется высокой сейсмической активностью. Понимание вулканической активности и ее взаимосвязи с землетрясениями имеет важное значение для оценки рисков и принятия мер по предотвращению катастроф.

Впервые о существовании Курильских островов стало известно в 30-х годах XVII века до того, как тут очутились русские и японцы, некоторые участки архипелага населяли айны, от которых и образовался топоним «Курильские острова». Об острове первыми узнали японцы. Это произошло в результате экспедиции на Эдзо (современный остров Хоккайдо) и Сахалин в первой половине XVII века, что позволило японцам создать первую карту Сахалина и Курил. [1]. Курильские острова на карте образуют как бы гирлянду, подвешенную между мысом Лопатка на южной оконечности Камчатки и островом Хоккайдо и слегка провисшую в сторону Тихого океана. Длина Курильской островной дуги около 1200 км. В нее входят 30 сравнительно крупных островов, более 20 мелких и множество необитаемых скал, иногда еще выступающих из морской воды. Отдельные острова достигают 100 и даже 200 км длины. Самые большие из них: Итуруп, Уруп, Кунашир, Парамушир. Основная гирлянда островов, так называемая Большая Курильская гряда, вулканического происхождения. Здесь каждый остров - это вулкан, осколок вулкана или цепочка вулканов, слившихся своими подошвами [4]. Типология вулканов Курильской островной дуги включает разделение на надводные и подводные. Надводные вулканы насчитываются на Курильских островах в количестве 68. Среди них 37 действующих (активных) и потенциально активных. Подводные вулканы находятся в акватории Курильских островов, их количество составляет около 100. Курильские острова богаты полезными ископаемыми. Среди них здесь присутствуют черные, цветные, редкие и благородные металлы, неметаллические полезные ископаемые. [6 ].

Изучение вулканизма Курильской островной дуги актуально в наше время. Анализируя процессы, проходящие на Курильских островах, можно больше узнать о смещении тектонических плит, за счет которых происходят извержения вулканов, а также образовании полезных ископаемых, которыми так богата Курильская островная дуга.

### Литература

1. Соловьев, А.И. Курильские острова: книга / А.И. Соловьев.- Москва; Ленинград: Главсевморпути, 1947. — 307 с.
2. Сунгоркин, В. Географическая энциклопедия Курильских островов: энциклопедия / В.Сунгоркин.- Москва: Комсомольская правда, 2021. — 254 с.
3. Курильские острова [Электронный ресурс]- Режим доступа: [https://iskatel.com/places/kurilskie-ostrova-\(01.10.2025\)](https://iskatel.com/places/kurilskie-ostrova-(01.10.2025))
4. Курильская ландшафтная область. Физико-географическая характеристика. [Электронный ресурс]- Режим доступа: [https://studfile.net/preview/8239397/page:14/- \(02.10.2025\)](https://studfile.net/preview/8239397/page:14/- (02.10.2025))
5. Почти весь Сахалин отнесен к девятибалльной зоне: сейсмологи о землетрясениях на острове [Электронный ресурс]- Режим доступа: [https://sakhalinmedia.ru/news/1460602/-\(02.10.2025\)](https://sakhalinmedia.ru/news/1460602/-(02.10.2025))
6. Природные ресурсы курильских островов [Электронный ресурс]- Режим доступа:<https://rareearth.ru/ru/pub/20161206/02745.html> -(02.10.2025)

## Синантропные виды птиц Забайкалья

**Руководитель:** Орехова А.А

**Автор:** Козлова О.А.,  
ГПОУ «Борзинское медицинское училище  
(техникум)»

**Цель:** выявить особенности синантропных видов птиц, их влияние на человека. Методы: обзор литературы и интернет источников, анкетирование. Выводы: синантропные птицы помогают контролировать численность насекомых-вредителей и способствуют экологическому балансу, но могут создавать проблемы для человека и среды обитания.

**Ключевые слова:** синантропия, зоонозы, борьба с насекомыми-вредителями, экологическое равновесие, урбанизированная среда, биоразнообразие.

Синантропные птицы, распространённые в Забайкалье, – это домовый воробей, сизый голубь, обыкновенная ворона, чёрный стриж, городская ласточка. Они оказывают большое влияние на жизнь и здоровье человека.

Домовые воробы приносят человеку пользу, например, во время выведения птенцов воробы истребляют множество вредных насекомых, особенно там, где мало других насекомоядных птиц. Сами по себе воробы являются кормом для полезных хищных птиц. Но домовый воробей может быть опасен, так как является переносчиком вредителей и возбудителей заболеваний. Перелетая с одного элеватора на другой, воробы могут переносить на своём оперении опасных вредителей зерна – амбарных клещей. Они могут распространять болезни домашних птиц: птичью оспу, птичью дифтерию. Воробы могут приносить ощутимый вред зерновым культурам (пшенице, гороху), а также ягодным культурам и подсолнечнику.

Сизый голубь может приносить человеку и вред и пользу. Вред: потери зерна на открытых зернохранилищах, столкновение с самолётами на аэродромах. Голуби могут быть переносчиками различных болезней, среди которых около 10 зоонозов, например, сальмонеллёз, токсоплазмоз. Также голуби являются переносчиками многих паразитов — клопов, блох и клещей. Польза: утилизируют отходы, поедая остатки человеческой пищи, кожуру от фруктов и овощей. Поедая ягоды и фрукты, голуби переносят семена на новые территории, способствуя озеленению городов.

Обыкновенные вороны могут быть опасны, особенно в сезон размножения. Вороны становятся агрессивными при защите гнёзд и птенцов. При контакте с вороной можно получить физические травмы из-за мощного клюва и острых когтей. Известны случаи, когда вороны убивали собак и кошек, налетая на них стаями. Вороны, питающиеся падалью, могут способствовать распространению заразных болезней, опасных для многих животных и человека. Соприкосновение с вороной может быть опасно с точки зрения передачи такого инфекционного заболевания, как орнитоз. Заболевание протекает с повышением температуры, респираторным синдромом. Вороны наносят ущерб памятникам архитектуры, в частности, позолоте куполов.

Польза ворон заключается в борьбе с вредителями. Вороны охотятся на мышей, а также способны доставать из-под земли личинок майских жуков. Вороны считаются санитарами урбанизированной среды.

Чёрный стриж для человека не опасен, так как не переносит никаких инфекций. У некоторых стрижей в перьях бывают мелкие насекомые, но они не опасны для людей, животных и других существ. Стрижи приносят огромную пользу,

уничтожая огромное количество всевозможных насекомых. Другими словами, они принимают участие в регулировании численности насекомых.

Городские ласточки могут быть носителями бактериальных, вирусных и грибковых заболеваний. Есть некоторые риски, связанные с гнездами ласточек, так как в них могут обитать клещи, клопы и другие паразиты, которые через щели попадают в дома. Чтобы избежать проблем, при уборке гнёзд ласточек рекомендуется использовать защитную маску, перчатки и сапоги. Польза ласточек огромна, они ловят мух, комаров, мошек и других вредителей на лету.

Синантропные птицы – неотъемлемая часть урбанизированной среды. Все они заслуживают право на внимание и защиту.

### **Литература**

1. Синантропные животные [Электронный ресурс] // infourok.ru – Режим доступа: <https://infourok.ru/sinantropnye-zhivotnye-4721920.html>

## **Физико-химический анализ свойств карбонатной горной породы пещер «Хээтэй»**

**Руководитель:** Иванова Т.В.

**Автор:** Прокопец М. В.,  
ГАПОУ «Забайкальский горный колледж им. М.И. Агошкова»

**Аннотация:** карбонатные породы (карбонатолиты) – это осадочные горные породы, сложенные природными минералами, в составе которых находятся соли угольной кислоты. На данный момент карбонатные породы играют важную роль в разведке полезных ископаемых.

**Ключевые слова:** карбонатные породы, физико-химический анализ, кривая термогравиметрии, кривая дифференциальной сканирующей калориметрии

Для формирования более точной модели свойств карбонатных пород пещер «Хээтэй» в рамках исследования был проведен лабораторный физико-химический анализ. Пещеры «Хээтэй» расположены на правобережье реки Онон, в отрогах хребта Кэтуй-Нуру. Отобранные образцы из Устьборзинской свиты были визуально изучены, протестированы на реакцию с соляной кислотой, проверены стеклом на твердость. Полученные результаты показали, что свита представлена известняками. Для точного определения состава пород проведен синхронный термический анализ для двух образцов, при помощи прибора STA 449 F1 Jupiter фирмы NETZSCH в лаборатории Института природных ресурсов, экологии и криологии Сибирского Отделения Академии Наук (ИПРЭК СО РАН). Результаты исследований представлены в виде графиков, построенных в программе NETZSCH Proteus. На графиках отображается кривая термогравиметрии (ТГ) и кривая дифференциальной сканирующей калориметрии (ДСК). Образец 2524–2 является чистым известняком. На ТГ-кривой наблюдается одноступенчатая потеря массы в интервале 700–900°C (рис. 1). На ДСК-кривой ступени потери массы соответствует эндопик в том же интервале. Образец 2539–1 – известняк с кварцевыми включениями. На графике ДСК-кривой в сравнении с 2524–2 есть небольшое изменение – малый эндопик на значении 572,9 °C (рис. 2).

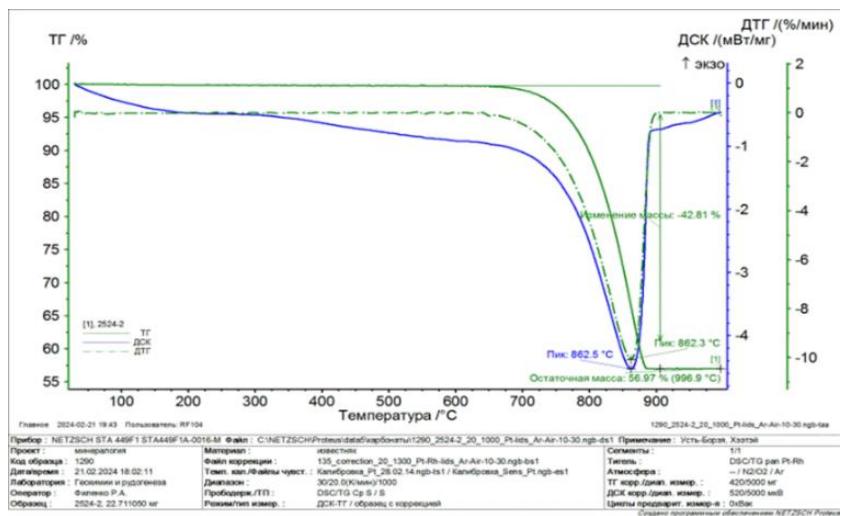


Рис. 1. ТГ- и ДСК-кривые для образца 2524-2

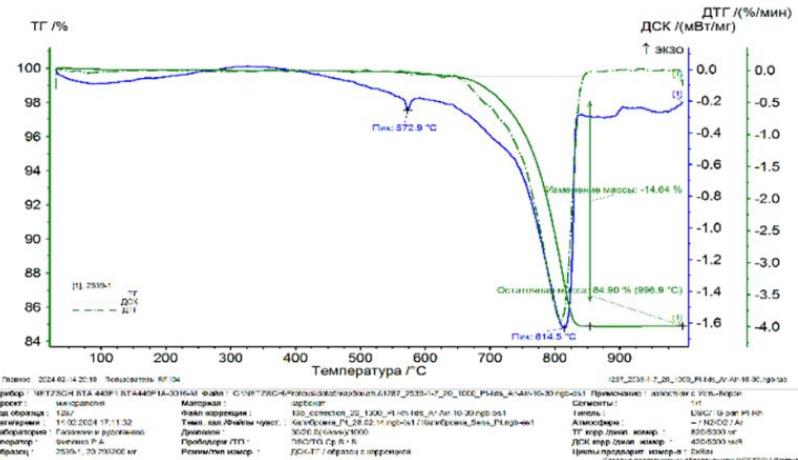


Рис.2. ТГ- и ДСК-кривые для образца 2539-1

На основе теоретических и практических данных, был составлен документ с краткой информацией по классу карбонатных пород, где наглядно показано, как можно определить известняк по его свойствам при анализе породы.

### Литература

1. Метод термического анализа. Методические указания к лабораторной работе.- Казань: Метод. указания /Казан. нац. иссл. технол. ун-т; Сост.: 3.3. Хайруллина. - Казань, 2020. - 26с.
2. Иванова В. П., Касатов Б. К. и др. Термический анализ минералов и горных пород. Ленинград: Недра,1974. - 398 с.

## **СЕКЦИЯ №7. ИТ ТЕХНОЛОГИИ – ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО**

### **Использование возможностей чат-бота GigaChat мессенджера MAX в работе педагога**

**Автор:** Вторушина Э.А.  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»,

**Аннотация:** внедрение искусственного интеллекта (ИИ) в образовательный процесс позволяет оптимизировать обучение, персонализировать процесс и автоматизировать рутинные задачи.

**Ключевые слова:** GigaChat, искусственный интеллект.

Цель:

- Освоение современных технологий искусственного интеллекта на примере GigaChat для повышения эффективности образовательного процесса в колледже.

Задача:

Показать, как GigaChat может стать помощником педагога, но при этом не заменить его.

Возможности искусственного интеллекта для педагога:

- Генерация планов уроков. Достаточно указать класс, предмет и тему урока — нейросеть сгенерирует детальный план с тайминговой разбивкой.

- Генерация идей для уроков. GigaChat может предложить нестандартные подходы к объяснению материала, создать сценарии для ролевых игр или предложить интерактивные форматы занятий.

- Адаптация материалов под разные уровни. Нейросети могут упрощать или усложнять тексты, создавать дифференцированные задания.

На сегодняшний день существует множество сервисов с использованием искусственного интеллекта (ИИ), которые решают разные задачи: работу с текстом, создание изображений, работу с видео и анализ данных:

ChatGPT — помогает создавать тексты заданий, формулировать темы для эссе, генерировать идеи для уроков.

Curipod — генерирует готовые интерактивные уроки и презентации на основе краткого описания темы, адаптируя содержание под возраст и уровень.

EduPage — образовательная система с ИИ-модулями, автоматизирующими расписание, проверку домашних заданий и ведение документации.

GigaChat - чат-бот на базе российской языковой модели, встроенный в мессенджер MAX от VK.

GigaChat помогает решать различные задачи, например:

- Нарисовать картинку
- Редактировать изображение
- Написать текст
- Примерить разные образы
- Сделать открытку
- Найти актуальную информацию
- Проанализировать изображение
- Сочинить стих

- Обработать аудио
- Создать пост для блога
- Изучить ссылки
- И пересказать видео по ссылке

Данное Приложение не останавливается на достигнутом, возможности пополняются, базы тоже обновляются.

### Практическая часть

Цель: освоение практических навыков работы с GigaChat

1. Подготовка учебного материала: создание конспекта урока по заданной теме с использованием GigaChat с тайминговой разбивкой.

2. Генерация тестовых заданий: разработка тестов и контрольных работ.

Для запуска GigaChat в MAX, необходимо:

1. Открыть MAX на смартфоне или компьютере.
2. В строке поиска ввести @gigachat.
3. Нажать «Начать» — чат-бот сразу готов к работе.

4. После входа в интерфейс GigaChat можно сразу начинать диалог — в нижней части экрана размещено поле ввода текста, достаточно ввести вопрос или задание и нажать Enter, чтобы отправить запрос. Ответ появится в течение нескольких секунд.

Если полученный ответ не устраивает, можно задать вопрос ещё раз — бот не будет повторяться

Возможности искусственного интеллекта для педагогов обширны и разнообразны

1. Подготовка уроков.
2. Помощь обучающимся в объяснении сложной темы.
3. Создание презентаций и визуализаций.
4. Саморазвитие преподавателя
5. ....

GigaChat — это инструмент, а не замена педагога. Нейросеть может помочь в работе, но она не может заменить человеческое общение, эмпатию и индивидуальный подход к каждому обучающемуся.

### Литература

1. <https://max.ru/> (дата обращения 10.10.2025 г.)
2. <https://www.astromeridian.ru/iskusstvennyj-intellekt.php> (дата обращения 10.10.2025 г.)

## Дроны в МЧС: как беспилотники спасают жизни

**Автор:** Гребенкина А. А.,  
ГПОУ «Читинское торгово-кулинарное училище»

**Аннотация:** беспилотные летательные аппараты (БПЛА) играют ключевую роль в деятельности МЧС России, обеспечивая оперативный мониторинг ЧС, поиск пострадавших и оценку ущерба в зонах стихийных бедствий. Использование дронов, оснащённых тепловизорами, камерами высокого разрешения и датчиками химической разведки, позволяет повысить эффективность спасательных операций и снизить риски для жизни спасателей.

**Ключевые слова:** беспилотные летательные аппараты (БПЛА), дроны, МЧС.

Для мониторинга потенциально опасных территорий и зон промышленных объектов целесообразно использовать роботизированные системы, способные в реальном масштабе времени передавать соответствующим органам управления информацию об их состоянии для принятия оперативных мер.

Цель: определить значение БПЛА в системе МЧС для оперативного обнаружения, мониторинга и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Задачи исследования

1. Проанализировать основные задачи дронов в мониторинге и ликвидации ЧС.

2. Рассмотреть технические характеристики и оснащение БПЛА, используемых в МЧС.

3. Разработать пошаговый алгоритм действий дронов при поиске пострадавших и оценке ущерба.

Объект исследования: применение беспилотных летательных аппаратов в деятельности МЧС.

Предмет исследования: функции, технические возможности и эффективность использования дронов для мониторинга, разведки и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Беспилотный летательный аппарат (БЛА) – это воздушное судно, которое управляется в полете автоматически по заданной программе оператором или дистанционно.

Беспилотный летательный аппарат предназначен для решения следующих задач: беспилотный дистанционный мониторинг лесных массивов с целью обнаружения лесных пожаров; мониторинг и передача данных по радиоактивному и химическому заражению местности и воздушного пространства в заданном районе; инженерная разведка районов наводнений, землетрясений и других стихийных бедствий; обнаружение и мониторинг ледовых заторов и разлива рек; экологический мониторинг водных акваторий и береговой линии; определение точных координат районов ЧС и пострадавших объектов.

Дрон, используемый в МЧС, может оснащаться различными датчиками в зависимости от поставленных задач. Некоторые из них:

- Тепловизор.
- Камера высокого разрешения.
- Приёмник спутниковой навигации.

Также дроны могут оснащаться газоанализаторами, приборами радиационной или химической разведки и другими устройствами.[1]

Пошаговый план действий дрона в МЧС (на примере поиска пострадавших в зоне чрезвычайной ситуации — лесного пожара, наводнения или землетрясения)

1. Подготовка к полёту: Проверка заряда аккумуляторов (не менее 90%); тестирование датчиков (GPS, тепловизор, камера, LiDAR) и связи; загрузка маршрута с учётом рельефа и погоды; получение разрешений на полёт.

2. Вылет и мониторинг зоны ЧС: Взлёт и следование по маршруту с облётом ключевых точек; сбор данных: видео (4K), термография, LiDAR; передача данных в пункт управления.

3. Обнаружение пострадавших/очагов ЧС: автоматический анализ данных (ИИ) и ручная верификация; фиксация координат обнаруженных объектов.

4.Передача данных и координация спасателей: формирование отчёта с координатами и данными о ситуации; передача данных и корректировка действий спасателей.

5.Дополнительные задачи: Доставка грузов, тушение пожара, освещение зоны, ретрансляция сигнала.

6.Возврат и обработка данных: Возвращение на базу, анализ данных, техническое обслуживание. [2]

В настоящее время беспилотные летательные аппараты широко используются МЧС России для управления в кризисных ситуациях и получения оперативной информации. Они способны заменить самолеты и вертолеты в ходе выполнения заданий, связанных с риском для жизни их экипажей и с возможной потерей дорогостоящей pilotируемой авиационной техники.

### **Литература**

1. Семенов В.В. Современные технологии в деятельности экстренных служб/ В.В. Семенов. – Санкт-Петербург: Политехника. – 2020.

2. Иванов С.А. Использование дронов в спасательных операциях: российский опыт/ С.А.Иванов // Безопасность жизнедеятельности. – 2021. - №2.

## **Применение цифровых ресурсов в педагогической деятельности**

**Автор:** Перминова Е. В.,

ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в статье идет речь об информационных ресурсах педагога в СПО.

**Ключевые слова:** цифровые ресурсы, педагогическая деятельность.

Роль информационно-коммуникационных технологий в обеспечении современного качества образования рассматривается как ключевой элемент развития современного образования. С их помощью можно легко и доступно преподнести новый материал, устроить самостоятельную работу, провести тестирование для студентов. Для педагогов это огромная помощь в подготовке к занятиям, внеурочной деятельности, олимпиадам и конкурсам.

В своей работе использую Российские сайты:

1.Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>), которая создана для обеспечения эффективной навигации и поиска учебно-методических и информационно-справочных ресурсов для всех уровней общего и профессионального образования.

• Федеральный образовательный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>), который содержит каталог образовательных интернет-ресурсов с атрибутивным и контекстным поиском и рубрикацией по типу, предметной области, уровню образования и целевой аудитории; архив государственных образовательных стандартов для общего, начального, среднего и высшего профессионального образования; картографический сервис (Лаборатория учебных карт). Для общего среднего образования географические карты являются обязательным учебным пособием освоения ряда базовых предметов школьной программы – географии, природопользования, истории, краеведения, биологии.

3. Портал информационной поддержки ЕГЭ (<http://ege.edu.ru>) – портал информационной поддержки ЕГЭ осуществляется с помощью нескольких информационных разделов, которые включают: новостную ленту по актуальным вопросам проведения ЕГЭ, официальные документы, регламентирующие нормативно-правовые и организационные аспекты ЕГЭ, варианты экзаменационных работ по учебным предметам

4. Российский общеобразовательный портал ([www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru)) содержит тематические коллекции произведений литературы, истории, музыки, живописи, графики, архитектуры, представляющие собой наследие российской и мировой культуры, а также материалы для использования в практической педагогической работе: диктанты по русскому языку, опыты по физике и химии, сборник комментариев по законодательству в образовании.

5. Сайт федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru/> - Проект федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) направлен на распространение электронных образовательных ресурсов и сервисов для всех уровней и ступеней образования. Он обеспечивает каталогизацию электронных образовательных ресурсов различного типа за счет использования единой информационной модели метаданных.

6. Федеральное хранилище Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> - содержит в одном месте полный набор современных обучающих средств, предназначенных для преподавания и изучения различных учебных дисциплин в соответствии с федеральным компонентом государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования.

Для преподавателей и мастеров производственного обучения можно так же предложить к использованию в работе сайты: <https://reestrspo.firpo.ru> - сайт содержит реестр примерных образовательных программ СПО, примерные программы учебных дисциплин социально-гуманитарного цикла, примерные программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла для различных профилей, примерные программы воспитания для разных профессий и специальностей.

В своей работе использую собственный сайт, на котором размещены материалы для студентов: лекции и практические работы.

В современном мире, оснащенном обширным количеством информации, необходимо уметь ориентироваться и находить нужную информацию.

### **Литература**

1. Вопросы информатизации образования - [http://www.npstoiik.ru/vio/inside.php?ind=articles&article\\_key=214](http://www.npstoiik.ru/vio/inside.php?ind=articles&article_key=214)

2. Живое пространство образования [http://pedsovet.org/component?option=com\\_mtree/task/viewlink/link\\_id,4655/Itemid,118](http://pedsovet.org/component?option=com_mtree/task/viewlink/link_id,4655/Itemid,118)

2.А.И. Яковлев Информационно - коммуникационные технологии в образовании. <http://emag.iis.ru/arcinfosoc/emag.nsf/BPA/> bce6d4452de1cad0c3256c4d005253d0

4. Методики применения цифровых образовательных ресурсов в информационно – телекоммуникационном сопровождении региональной системы образования <http://edu.of.ru/attach/17/5890.doc>

5. Банк рефератов. <http://www.bestreferat.ru/referat-200646.html>

# **Открытые технологии искусственного интеллекта: трансформация в изучении английского языка**

**Автор:** Баранова Е. С.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** статья анализирует роль открытых технологий искусственного интеллекта в трансформации методов изучения английского языка, демонстрируя их потенциал в автоматизированной оценке, адаптивном обучении и обработке языка, способствующих демократизации доступа к качественному образованию.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, изучение английского языка, образовательные технологии, автоматизированная оценка, адаптивное обучение.

Современное образование активно интегрирует технологии искусственного интеллекта (ИИ) для повышения эффективности изучения английского языка. Особенно значимыми являются открытые технологии, которые обеспечивают доступность инновационных инструментов и способствуют их развитию. Эти системы позволяют реализовывать автоматизированную оценку и обратную связь: платформы вроде Language Tool помогают автоматически выявлять грамматические и стилистические ошибки, повышая качество письменных работ, инструменты распознавания речи, такие как Mozilla DeepSpeech и Kaldi, позволяют анализировать произношение, выявляя фонетические ошибки и предоставляя рекомендации по их исправлению, а виртуальные собеседники, такие как Rasa и Botpress, позволяют практиковать разговорный английский в безопасной среде, что способствует развитию коммуникативных навыков и уверенность в использовании языка.

Персонализация процесса обучения достигается благодаря использованию адаптивных платформ (Moodle), которые с помощью методов машинного обучения создают индивидуальные образовательные траектории, учитывающие уровень и прогресс каждого учащегося. Кроме того, анализ данных обучения помогает выявлять трудности и своевременно оказывать поддержку, делая процесс более эффективным и ориентированным на конкретного ученика.

Интеграция технологий в образовательный процесс возможна по разным моделям: поддерживающая, гибридная и трансформационная, каждая из которых предполагает определенный уровень использования ИИ. Несмотря на перспективы, внедрение сталкивается с вызовами, связанными с недостаточной инфраструктурой, ограниченной цифровой грамотностью преподавателей и вопросами этики и приватности данных. Для преодоления этих барьеров необходимо создавать удобные интерфейсы, развивать профессиональные компетенции педагогов и обеспечивать прозрачность алгоритмов.

Будущие направления развития включают создание мультимодальных и иммерсивных технологий, объединяющих текст, речь, изображения и виртуальную реальность, а также использование методов федеративного обучения, позволяющих обучать модели без сбора централизованных данных.

Все эти направления подтверждают значительный потенциал открытых технологий ИИ для трансформации изучения английского языка: повышение его эффективности, демократизация доступа, повышение инклюзивности и

персонализации образовательных процессов. Для полного раскрытия этого потенциала необходимы совместные усилия исследователей, разработчиков, педагогов и обучающихся, а также систематическая оценка эффективности и этическая экспертиза внедряемых решений. Только комплексный и колаборативный подход позволит сделать языковое образование более доступным, современным и соответствующим реалиям цифровой эпохи.

### **Литература**

1. Иванова Е. В., Петров А. А. Инновации в обучении иностранным языкам с использованием искусственного интеллекта // Российский журнал образовательных технологий. – 2020. – № 12(3). – С. 45–59.
2. Смирнов Д. В. Применение открытых платформ в современных образовательных процессах // Журнал прикладной лингвистики и педагогики. – 2019. – № 8(2). – С. 102–110.
3. Кузнецова М. Н., Сидоров А. Б. Трансформация методов обучения английскому языку при помощи цифровых технологий // Образовательные технологии в России. – 2021. – № 5(1). – С. 66–75.

## **ИТ технологии – технологии будущего**

**Автор:** Власова Л. В.,  
ГПОУ «Читинский медицинский  
колледж» «Балейский филиал»

**Аннотация:** актуальность моего доклада заключается в том, что Значение информации во всех сферах человеческой деятельности на современном этапе постоянно возрастает, что связано с изменением социально-экономического характера, появлением новейших достижений в области техники и технологии, результатами научных исследований.

**Ключевые слова:** информационные технологии.

Информационные технологии — широкий класс дисциплин и областей деятельности, относящихся к технологиям создания, сохранения, управления и обработки данных, в том числе с применением вычислительной техники.

В последнее время под информационными технологиями чаще всего понимают компьютерные технологии.

На сегодняшний день современная жизнь, здравоохранение, производство и другие сферы деятельности не обходятся без использования информационных технологий, поскольку каждая область нуждается в переработке большого количества информации и в информационном обслуживании. Самым оптимальным и универсальным средством для обработки информации считается компьютер, который используется как усилитель интеллектуальных человеческих способностей.

За счёт информационных технологий появляется возможность управлять большими потоками информации с применением вычислительной техники. По сути, ИТ технологии являются комплексом технологических и инженерных наук, которые необходимы для организации жизнедеятельности современного общества. ИТ могут обрабатывать информацию, хранить и передавать её на большие расстояния за короткие сроки.

Быстро растущий потенциал информационных технологий так же быстро сокращает издержки в сфере производства, при этом облегчает и улучшает уровень жизни, открывая новейшие возможности для людей. Так как новые ИТ проявляются в каждой сфере жизни, сегодня всё сложнее представить жизнь без них.

Понятие «высокие технологии» говорит о новом качестве знаний, о точных методах производства, об умении прогнозировать. Высокие технологии будущего включают в себя столь большое количество направлений, охватить которые невозможно. Можно, однако, выделить некоторые особенности данных направлений. Во-первых, они будут основаны на всестороннем использовании информационных технологий. Во-вторых, важной особенностью технологий будущего является эффективность, экономичность и экологическая безопасность.

Специалисты утверждают, что уже через несколько лет даже самые современные «планшетники» станут достоянием истории. Каждый желающий сможет носить миниатюрные устройства прямо на себе. Появилось даже название для таких гаджетов – «бодинет», иными словами, нательный интернет. Предполагается, что процессор с оперативной памятью можно будет поместить в кармане, а в качестве дисплея использовать обычные очки.

Подавляющее большинство жителей планеты сегодня пользуются интернетом, который прочно вошел в жизнь двадцать пять лет назад. Прогнозы показывают, что в ближайшие несколько лет экономика в основном будет ориентирована на информационные технологии.

### **Литература**

1. Информационные технологии (электронный учебник), автор: Рагулин П. Г., издательство: ТИДОТ ДВГУ, год издания: 2004
2. Книга «Современные информационные технологии: учебное пособие», Автор: Алексей Вячеславович Белокопытов
3. <http://adne.info/buduschee/> [http://itsmonline.ru/phparticles/show\\_news\\_one.php?n\\_id=343](http://itsmonline.ru/phparticles/show_news_one.php?n_id=343)
4. <http://xreferat.ru/33/7315-1-tehnologii-budushego.html>
5. <http://dehack.ru/>

## **Использование генеративного искусственного интеллекта в процессе создания образовательного видеоролика**

**Автор:** Пероль Т. И.,  
ГПОУ «Читинский медицинский колледж»

**Аннотация:** в статье представлен пример использования генеративного искусственного интеллекта в процессе создания образовательного видеоролика для студентов. Рассмотрены: нейросеть «Акулы нейронных сетей», сервис 123apps.

**Ключевые слова:** генеративный искусственный интеллект, образовательное видео, Акулы нейронных сетей, 123apps.

В последнее время часто можно слышать о проникновении искусственного интеллекта во все сферы человеческой деятельности.

Генеративный искусственный интеллект – это метод машинного обучения, при котором нейросеть изучает массив данных, например, фотографии, видео или текст,

на определенную тему, после чего использует полученную информацию для создания аналогичного, но собственного контента.

Генеративный искусственный интеллект способен решить самые разные задачи, поставленные перед ним: написать программный код; совершенно новый текст; создать оригинальное изображение, видео, музыку; стать собеседником и удобным цифровым помощником.

Тема создания образовательных видеороликов с помощью нейросетей является актуальной по нескольким причинам: автоматизация процессов, качество контента, доступность образования, инновационность подхода, повышение мотивации обучающихся.

На конкретном примере рассмотрим процесс создания образовательного видеоролика об анатомическом строении костей человека с использованием нейросети «Акулы нейронных сетей» (<https://myneuralnetworks.ru/>) и сервиса 123apps (<https://123apps.com/ru/>).

Шаг	Результат
Шаг 1. Генератор изображений из текста ( <a href="https://myneuralnetworks.ru/generating_images_from_text/">https://myneuralnetworks.ru/generating_images_from_text/</a> ). Пример запроса: сгенерируй изображение костного строения человека.	 Изображение в формате jpg.
Шаг 2. Генератор видео из фото и текста ( <a href="https://myneuralnetworks.ru/generating_video_from_text/">https://myneuralnetworks.ru/generating_video_from_text/</a> ). Необходимо загрузить изображение, полученное на предыдущем шаге. Пример запроса: скелет поворачивается спиной. Сгенерировать можно несколько видеороликов, с разными действиями и сюжетами.	 Видеоролик, в котором скелет поворачивается на 360°. Видео в формате mp4.
Шаг 3. Работа в видеоредакторе 123apps ( <a href="https://123apps.com/ru/">https://123apps.com/ru/</a> ), добавление звука. Необходимо загрузить видеоролики, которые были получены на предыдущем шаге; озвучить видео с помощью раздела «Текст в речь».	 Видео, которое можно сохранить в форматах mp4, gif.

### Литература

1. Искусственный интеллект в образовании, Н.А. Шобонов, М.Н. Булаева, С.А. Зиновьева [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-obrazovanii-1/viewer> (Дата обращения: 06.10.2025).

2. Генеративный искусственный интеллект в образовании: дискуссии и прогнозы, Л.В. Константина, В.В. Ворожихин, А.М. Петров, Е.С. Титова, Д.А. Штыхно [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/generativnyy-iskusstvennyy-intellekt-v-obrazovaniii-diskussii-i-prognozy/viewer> (Дата обращения: 06.10.2025).

3. Генеративный искусственный интеллект: вызовы для традиционного образования, Л.В. Константина, В.В. Ворожихин, А.М. Петров, Е.С. Титова [Электронный ресурс] URL: <https://rzu.ru/~file/76152/Выпуск+11.+Генеративный+искусств.+интеллект.pdf?ysclid=mbujml0ung846227478> (Дата обращения: 06.10.2025).

## АТМ-Безопасность

**Руководитель:** Фёдорова А. В.

**Автор:** Атаджанова А. Е.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** приложение разрабатывается для сотрудников, работающих в сфере автоматики, телемеханики на железнодорожном транспорте, объединяет современные технологии и инновационные решения для минимизации рисков, связанных с выполнением сложных технологических операций на железнодорожных объектах.

**Ключевые слова:** железнодорожная безопасность, мониторинг местоположения, интеграция с носимыми устройствами, тестирование знаний, инновационные системы безопасности, анализ нарушений и профилактика несчастных случаев.

Название приложения: «АТМ-Безопасность». Основные функции:

1. Система оповещения о приближении поезда. Использование GPS/ГЛОНАСС для определения местоположения работника на железнодорожных путях, интеграция с системой диспетчеризации для получения информации о расписании и текущем движении поездов в реальном времени. Механизм оповещения: звуковое и вибрационное предупреждение о приближении поезда (с указанием направления и расчетного времени прибытия), возможность регулировки дальности и уровня громкости оповещения, предотвращение столкновений.

2. Контроль местоположения. Непрерывный мониторинг местоположения работника, встроенный акселерометр и гироскоп для определения внезапного падения. Механизм оповещения: автоматическая отправка сигнала тревоги в диспетчерский центр при обнаружении падения или отсутствия движения в течение заданного времени, быстрое реагирование на несчастные случаи.

3. Интерактивные инструкции по безопасности и чек-листы. Доступ к актуальным инструкциям по безопасности, правилам проведения работ и технологическим картам, интерактивные чек-листы для проверки готовности к выполнению работ и соответствия требованиям безопасности. Механизм: пошаговые инструкции с иллюстрациями, видеороликами и возможностью подтверждения выполнения каждого пункта.

4. Геозоны и предупреждения о приближении к опасным зонам: Определение

геозон с повышенной опасностью (например, участки с высоким напряжением, места проведения ремонтных работ), предупреждение работника о приближении к таким зонам. Механизм: звуковое и визуальное оповещение при входе в опасную зону, предотвращение случайного доступа к опасным объектам.

5. Сообщение о нарушениях безопасности. Возможность отправки сообщений о нарушениях безопасности, обнаруженных на рабочем месте (например, неисправное оборудование, отсутствие ограждений). Механизм: фотографирование нарушения, добавление описания и отправка в диспетчерский центр для оперативного устранения, улучшение общей культуры безопасности.

Дополнительные возможности: интеграция с носимыми устройствами: поддержка смарт-часов или специальных браслетов для более удобного получения уведомлений и мониторинга состояния; автоматическая генерация отчетов (создание отчетов о происшествиях, нарушениях и выполненных работах для анализа и улучшения безопасности). Приложение поможет сделать тесты и викторины для проверки знаний правил безопасности и процедур. Конкретный набор функций и технических решений будет зависеть от потребностей конкретной железнодорожной компании и специфики выполняемых работ. Самое главное – это ориентироваться на реальные потребности работников и создавать приложение, которое действительно помогает им безопасно выполнять свою работу.

### **Литература**

1. Углев, Д. В., Система диспетчерского контроля и мониторинга устройств железнодорожной автоматики и телемеханики : учебное пособие / Д. В. Углев, Ф. Р. Ахмадуллин, А. Л. Золкин. — Москва : Русайнс, 2026. — 247 с. — ISBN 978-5-466-09886-0. — URL: <https://book.ru/book/959309> (дата обращения: 20.10.2025).

2. Хренников, А. Ю., Обслуживание автоматики и средств измерений электростанций : учебное пособие / А. Ю. Хренников. — Москва : КноРус, 2026. — 326 с. — ISBN 978-5-406-14918-8. — URL: <https://book.ru/book/958692> (дата обращения: 20.10.2025).

## **История создания QR-кодов**

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Аксёнова С.В.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в статье идет речь об истории создания QR-кодов.

**Ключевые слова:** QR-код, создание, применение.

В 1960-х годах, когда Япония вступила в период высокого экономического роста, во многих районах начали появляться супермаркеты, продающие широкий ассортимент товаров, от продуктов питания до одежды.

Кассовые аппараты, которые затем использовались на кассах в этих магазинах, требовали ручного ввода цены. Из-за этого многие кассиры страдали от онемения запястья и туннельного синдрома запястья.

В настоящее время QR-коды применяются во многих сферах:

- Логистика и производство.
- Финансы.
- Маркетинг

-Билеты и мероприятия

Достоинства использования QR-кодов:

- быстрота и удобство
- удобство хранения
- безопасность
- экономия времени
- интеграция с мобильными устройствами
- гибкость
- экологичность
- автоматизация процессов

Недостатки QR-кодов:

- зависимость от устройств
- безопасность
- качество сканирования
- не интуитивность для некоторых пользователей
- обеспечение актуальности информации
- проблемы с совместимостью
- конфиденциальность
- загромождение окружающей среды.

Создать QR-код можно с помощью онлайн-сервисов или программ для компьютера. В QR-код можно «защитить» разные типы информации: ссылку на сайт, текст, настройки для быстрого подключения к Wi-Fi и др..

QR-коды очень полезны во многих отношениях - деловых или личных. Возможность распознавания кодов сканирующим оборудованием д

Делает их такими популярными в рекламе, торговле, производстве, логистике. В QR-код можно закодировать любую информацию, текст.

Рассмотрим самые популярные области применения QR-кода в повседневной жизни

1. Штрих-код на товарах
2. Скидки
3. Открытки, плакаты, наружная реклама
4. Электронный билет

QR-код состоит из маленьких черных квадратиков, похожих на точки на белом фоне. В трех углах так же видны три больших квадрата. Эти квадраты называются «модулями» и представляют собой определенные типы данных.

Процесс считывания QR-кодов включает несколько этапов:

- Захват изображения
- Определение границ и ориентации
- Анализ версии и формата

### **Литература**

1. <https://tkcert.su/services/kak-zaregistrirovat-shtrikh-kod-na-produktsiyu.html>
2. <https://droider.ru/post/kak-rabotayut-qr-kody-razbor-26-08-2022/>
3. <https://www.techslang.com/how-do-qr-codes-work/>
4. <https://trends.rbc.ru/trends/industry/6189517c9a79475deb5dbf9a>
5. <http://www.lookatme.ru/flow/posts/internet/117583-20-sposobov-ispolzovaniya-qr-kodov>
6. <https://www.qrcode-tiger.com/ru/40-best-innovative-uses-of-qr-codes>

## Использование vr/ar-технологий студентов в образовательном процессе

**Руководитель:** Кравченко В.Р.

**Автор:** Бабичев Д.Р.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** в статье рассматривается роль технологий виртуальной и дополненной реальности (VR/AR) в формировании профессиональных компетенций и культуры безопасности студентов железнодорожного профиля.

**Ключевые слова:** виртуальная реальность, дополненная реальность, профессиональное образование, РЖД, цифровая трансформация.

Современное профессиональное образование в системе железнодорожного транспорта требует внедрения инновационных подходов, ориентированных на развитие практических навыков и обеспечение высокого уровня культуры безопасности. Технологии виртуальной и дополненной реальности (VR/AR) предоставляют возможность имитации производственных ситуаций для студентов среднего профессионального образования (СПО) железнодорожного профиля.



Рисунок 1 – Использование vr/ar-технологий

Для оценки восприятия VR/AR-технологий студентами был проведён опрос среди 150 обучающихся по специальности «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» (5 учебных групп по 30 человек). Вопросы касались уровня интереса, восприятия пользы, готовности к использованию и влияния VR/AR на формирование профессиональных компетенций.

Анализ анкет показал, что более 80% студентов положительно относятся к внедрению VR/AR в учебный процесс. Около 87% респондентов считают, что использование VR способствует лучшему усвоению практических навыков, а 82% отметили повышение интереса к учебным дисциплинам. 76% опрошенных уверены, что VR/AR повышает уровень личной ответственности и культуры безопасности при выполнении практических заданий. Полученные данные свидетельствуют о высоком уровне готовности студентов к применению технологий виртуальной и дополненной реальности.

Результаты опроса подтверждают актуальность цифровых технологий в профессиональной подготовке специалистов железнодорожного профиля. Использование VR/AR позволяет смоделировать аварийные ситуации без риска для жизни и здоровья обучающихся, а также способствует развитию критического мышления, внимания и профессиональной дисциплины.

Таким образом, внедрение VR/AR-технологий в образовательный процесс СПО железнодорожного профиля является важным направлением цифровой трансформации. Дальнейшие исследования могут быть направлены на оценку эффективности использования VR/AR в конкретных профессиональных модулях.

### **Литература**

1. Соколов А.В., Климов В.П. Использование технологий виртуальной реальности в инженерном образовании // Современные проблемы науки и образования. – 2023.

2. Попова И.Н. VR и AR в профессиональном обучении: опыт российских колледжей // Образовательные технологии и общество. – 2024.

## **ИТ технологии и их влияние на различные сферы жизни**

**Руководитель:** Гирченко В. В.

**Автор:** Белошицкий Д.В.,  
ГПОУ «Читинский медицинский колледж»

**Актуальность исследования:** С развитием информационных технологий наблюдается значительное изменение общества и его структуры. ИТ технологии проникают во все сферы жизни, создавая новые возможности и вызывая изменения в уже существующих процессах.

**Объект исследования:** ИТ технологии.

**Предмет исследования:** влияние ИТ технологий на различные сферы жизни.

**Цель исследования:** определение влияния ИТ технологий на различные сферы жизни.

**Задачи исследования:**

- 1) изучить влияние ИТ технологий на экономику, образование и медицину;
- 2) оценить значимость ИТ технологий для общества.

**Методы исследования:** изучение литературы и информации интернет-источников.

ИТ технологии играют важную роль в современном обществе, проникая во все сферы нашей жизни.

**Влияние ИТ технологий на экономику:** 1. Рост электронной коммерции. 2. Автоматизация производственных процессов. 3. Создание новых рабочих мест.

**Влияние ИТ технологий на образование:** 1. Облегчение доступа к информации. 2. Оптимизация процесса обучения. 3. Развитие навыков будущего.

**Влияние ИТ технологий на медицину:** 1. Улучшение диагностики и лечения заболеваний. 2. Возможность осуществления сеансов телемедицины. 3. Развитие медицинской техники.

**Положительные стороны развития ИТ технологий:**

1. Автоматизация решения различных задач.
2. Улучшение коммуникационных связей.
3. Увеличение доступности к информации.
4. Повышение производительности труда.
5. Улучшение безопасности труда.

Отрицательные стороны развития ИТ технологий:

1. Высокие финансовые затраты.
2. Необходимость постоянного обновления.
3. Уязвимость к кибератакам.
4. Потеря конфиденциальности.
5. Зависимость от технической поддержки.

Заключение:

ИТ технологии – это неотъемлемая часть нашей жизни, которая кардинально меняет мир вокруг нас. Они постоянно развиваются и вносят новый вклад в экономику, социум и политику. Использование ИТ технологий в разных сферах жизни помогает улучшить качество жизни и повысить эффективность работы. Однако, вместе с этим, необходимо учитывать проблемы приватности и безопасности данных. Все это демонстрирует важность ИТ технологий и необходимость их осознанного использования для дальнейшего развития и прогресса человечества.

### **Литература**

1. Бегичева С.В., Долженкова Е.В., Жуковская И.Е. – Екатеринбург : Информатика и информационные технологии : учеб. пособие / Изд-во УрГЭУ, 2020. - 219 с.
2. Кислицын Е.В., Е. М. Кочкина Е.М., М. А. Панов М.А. - Екатеринбург : Информационные технологии в финансовой деятельности : учеб. Пособие / Изд-во УрГЭУ, 2022. - 234 с.
3. Сурнина Н.М. - Екатеринбург : Информационное общество и проблемы прикладной информатики : учеб. пособие / Изд-во УрГЭУ, 2020. - 157 с.
4. <https://companies.rbc.ru/news/6YyHStAb7Z/it-sistemyi-buduschego-kak-ii-perestraivaet-biznes-i-tehnologii/>
5. [https://itlogia.ru/article/top10\\_glavnih\\_tehnologii\\_budushhego](https://itlogia.ru/article/top10_glavnih_tehnologii_budushhego)
6. <https://www.forbes.ru/tehnologii/415073-tehnologii-budushchego-kak-oni-preobrazyat-zhizn-cheloveka-v-sleduyushchie>

## **Искусственный интеллект в образовательном процессе**

**Руководитель:** Мусинова М. С.

**Автор:** Грушева К.В.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** искусственный интеллект (ИИ) стал неотъемлемой частью многих сфер жизни, включая образование. Актуальность данной статьи обусловлена необходимостью системного подхода к стандартизации применения ИИ в образовательной среде.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, кейс, интеграция, технология.

Применение искусственного интеллекта в образовательном процессе российской системы регламентируется рядом стандартов, среди которых особое место занимают ГОСТы. Стандарты, касающиеся применения ИИ в образовании, открывают новые горизонты для реализации адаптивных образовательных технологий и могут значительно трансформировать подход к обучению.

Интеграция искусственного интеллекта (ИИ) в образовательный процесс не ограничивается лишь теоретическими изысканиями, но включает в себя множество практических примеров, показывающих использование технологий для оптимизации

учебного процесса. В России, например, около 30 тысяч преподавателей и 40 тысяч школьников прошли курсы по ИИ, что подчеркивает активное вовлечение образовательного сообщества в обучение новой технологии. Эффективные практики включают внедрение виртуальных помощников, способных сократить нагрузку на преподавателей, а также платформы, которые обеспечивают доступ к разнообразным образовательным ресурсам.

Внедрение технологий также сталкивается с определенными барьерами. Многие образовательные организации не готовы к интеграции ИИ, а временные рамки и особенности конкретных профессий требуют подстраиваемых подходов к обучению. Исследования показывают, что примерно 10% вузов используют новейшие технологии на практике, что указывает на необходимость активизации процессов адаптации к современным требованиям.

Сравнительный анализ реализации технологий в России и других странах, таких как Южная Корея, демонстрирует разнообразие подходов. Корейская система планирует заменить традиционные учебники на электронные пособия, созданные на основе ИИ.

Использование алгоритмов для анализа данных о студенте позволяет создать более адаптивные образовательные траектории, которые учитывают индивидуальные сильные и слабые стороны каждого ученика, обеспечивая тем самым более эффективное обучение.

Одним из важных преимуществ применения ИИ в образовательной среде является автоматизация оценивания и обратной связи. ИИ-системы могут быстро и точно оценивать выполнения заданий, тем самым освобождая время педагогов для более глубокой работы с материалом и взаимодействия с учениками.

Доступ к образовательным ресурсам круглосуточно является еще одним аспектом, способствующим развитию самостоятельного обучения. Ученики могут получать доступ к интерактивным урокам в любое время, что делает обучение более гибким и доступным. Например, в России использование ИИ для контроля за поведением учащихся на экзаменах уже охватывает 84 региона, что подчеркивает актуальность этого аспекта.

Однако важно учитывать и недостатки, сопутствующие внедрению ИИ в образование. Одним из них является риск утраты человеческого контакта, который критически необходим для полноценного развития ученика.

Внедрение ИИ требует дополнительных ресурсов и значительных инвестиций и одним из наиболее острых вопросов остается безопасность данных: утечки информации и угрозы конфиденциальности становятся реальными рисками при использовании ИИ. В заключение можно отметить, что успешные примеры внедрения ИИ в образовании показывают значительный потенциал для оптимизации процесса обучения.

### **Литература**

1. ИИ в образовании - примеры использования. - Контур.Толк [Электронный ресурс] // kontur.ru - Режим доступа: [https://kontur.ru/talk/spravka/56138-iskusstvennyy\\_intellekt\\_v\\_sfere\\_obrazovaniya](https://kontur.ru/talk/spravka/56138-iskusstvennyy_intellekt_v_sfere_obrazovaniya), свободный. - Загл. с экрана

2. ИИ и образование: как меняется школа и университет под... / Хабр [Электронный ресурс] // habr.com - Режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/bothub/articles/950750/>, свободный. - Загл. с экрана

3. Ярцева Е.Я. Интеграция искусственного интеллекта в образование// Проблемы современного педагогического образования. 2024. №85-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/integratsiya-iskusstvennogo-intellekta-v-obrazovanie>.

## Искусственный интеллект

**Руководитель:** Богодухова М. А.

**Автор:** Ерохина А. Н.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в данной статье говорится о искусственном интеллекте и его актуальности в современном мире.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, чат-бот, ИТ-технологии.

Искусственный интеллект - это система или машина, которая способна имитировать человеческое поведение для выполнения определенных задач и может постепенно обучаться, используя полученную информацию. Моя работа поможет разобраться, насколько сильно люди приблизились к созданию совершенного искусственного интеллекта, и восстанет ли искусственный интеллект против людей в будущем.

Первые работы в области ИИ начали вести в середине прошлого века. Пионером исследований в этом направлении стал Аллан Тьюринг, хотя определенные идеи начали высказывать философы и математики в Средние века. Но по-настоящему это направление сформировалось к середине прошлого столетия. Появление работ по ИИ предваряли исследования о природе человека, способах познания окружающего мира, возможностях мыслительного процесса и других сферах.

ChatGPT (от англ. Generative Pre-trained Transformer — «генеративный предобученный трансформер») — чат-бот с генеративным искусственным интеллектом, разработанный компанией OpenAI. Запущен 30 ноября 2022 года.

По мнению Стивена Хокинга, развитие технологий искусственного интеллекта в будущем приведет к гибели человечества. Ученый отметил, что люди из-за внедрения ИИ начнут постепенно деградировать. А в условиях естественной эволюции, когда человеку для выживания необходимо постоянно бороться, этот процесс неминуемо приведет к его гибели. В России положительно рассматривают вопрос внедрения ИИ. Алексей Кудрин однажды заявил о том, что использование таких технологий позволит примерно на 0,3% от ВПП уменьшить расходы на обеспечение работы государственного аппарата. Дмитрий Медведев предрекает исчезновение ряда профессий из-за внедрения ИИ.

Искусственный интеллект — наука о создании интеллектуальных машин, решающих нестандартные задачи. ИИ полезен, но требует огромных ресурсов. Пока ИИ подчиняется целям, заданным человеком, и не сможет полноценно заменить людей, так как не обладает интуицией и способностью оценивать понимание. У компьютеров отсутствуют мысли и эмоции, поскольку они основаны на цифровой технике, а не на биологической нервной системе. Для подтверждения наличия сознания машина должна успешно пройти тест Тьюринга, что пока никому не удавалось. Таким образом, несмотря на перспективы развития, настоящий разум у компьютеров появится нескоро, и роль человеческого фактора останется важной.

## **Литература**

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Интеллект>
2. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Искусственный\\_интеллект](https://ru.wikipedia.org/wiki/Искусственный_интеллект)
3. <https://ask.chadgt.ru/chats/b9b2c356-56e7-46d4-9481-fcb1121cc359>
4. <https://sky.pro/wiki/profession/vliyanie-ii-na-obshestvo/>
5. [https://ru.ruwiki.ru/wiki/История\\_искусственного\\_интеллекта](https://ru.ruwiki.ru/wiki/История_искусственного_интеллекта)
6. <https://giga.chat/>

## **Использование возможностей DeepSeek в создании и редактировании документов**

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Закиева А.Г.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в данной статье говорится о использование возможностей DeepSeek в создании и редактировании документов.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, DeepSeek.

Искусственный интеллект - это технология, которая способна понимать и создавать тексты на уровне человека. DeepSeek представляет собой современную языковую модель, способную помочь в работе с документами.

DeepSeek переводится как «глубокий поиск», что отражает способность модели глубоко анализировать информацию. DeepSeek создан китайской компанией DeepSeek AI и представлен в 2023 году. Особенностью модели стало то, что её сделали полностью бесплатной для всех пользователей, в отличие от многих коммерческих аналогов.

Практически и эффективно DeepSeek позволяет сократить время выполнения стандартных учебных задач (написание рефератов, редактирование текстов, составление планов) в среднем на 40–60% по сравнению с традиционными методами.

В отличие от многих коммерческих AI-инструментов, DeepSeek полностью бесплатен, что делает его доступным для студентов и образовательных учреждений даже с ограниченным бюджетом.

Работа с документами разных форматов позволяет напрямую работать с исходными материалами без необходимости копирования текста. В этот формат входит: PDF, Word, Excel и других форматов

Сохранение контекста диалога позволяет вести многоэтапную работу над документом — от плана до оформления библиографии — без потери предыдущих обсуждений. Большое окно контекста (128 тыс. токенов)

Использование инструментов проверки ошибок, перефразирования и стилевого редактирования помогает улучшить грамотность и структурированность студенческих работ.

Функция веб-поиска (при ручном включении) позволяет дополнять работы свежими данными и статистикой, что особенно важно для научных и аналитических текстов.

Развитие цифровых компетенций. Работа с DeepSeek формирует у студентов навыки грамотного взаимодействия с AI-инструментами, что соответствует современным требованиям к цифровой грамотности.

Модель успешно применяется для создания и редактирования различных типов документов: от академических эссе до профессиональных отчетов и презентаций.

DeepSeek минимизирует риск бездумного копирования контента, способствуя осознанному использованию ИИ в образовании.

Подтверждение экспериментальными данными. Практические эксперименты в рамках проекта показали, что качество текстов, созданных и отредактированных с помощью DeepSeek, соответствует требованиям образовательных стандартов.

### **Литература**

1.Gartner. (2023). Predicts 2024: Artificial Intelligence. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gartner.com> (дата обращения: 20.10.2025).

2.DeepSeek Official Documentation. [Электронный ресурс]. URL: <https://platform.deepseek.com/api-docs/> (дата обращения: 21.10.2025).

3.Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2023). Speech and Language Processing (3rd ed. draft). [Электронный ресурс]. URL: <https://web.stanford.edu/~jurafsky/slp3/> (дата обращения: 22.10.2024).

4.Vaswani, A. et al. (2017). Attention Is All You Need. Advances in Neural Information Processing Systems, 30.

5.Brown, T.B. et al. (2020). Language Models are Few-Shot Learners. Advances in Neural Information Processing Systems, 33.

6.OpenAI. (2023). GPT-4 Technical Report. arXiv:2303.08774.

7.DeepSeek. (2024). Introducing DeepSeek: A New Era of Language Models. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.deepseek.com/news/introducing-deepseek> (дата обращения: 23.10.2025).

8.MIT Technology Review. (2024). What's next for AI-assisted writing? [Электронный ресурс]. URL: <https://www.technologyreview.com/> (дата обращения: 24.10.2025).

9.Harvard Business Review. (2024). How to Use AI to Boost Your Productivity Without Sacrificing Quality. [Электронный ресурс]. URL: <https://hbr.org/> (дата обращения: 25.10.2025).

## **Использование Telegram в повседневной жизни**

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Иноземцева А..Э.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в данной статье говориться о использовании Telegram в повседневной жизни

**Ключевые слова:** Telegram для бизнеса, популярность Telegram.

Telegram — популярный мессенджер, который стал частью повседневной жизни многих пользователей. Он не только позволяет обмениваться сообщениями, но и служит платформой для общения и обмена идеями. vc.ru

Некоторые преимущества использования Telegram в повседневной жизни:

Удобство использования. Интерфейс простой, создание канала или группы занимает несколько минут.

Интерактивность. Поддерживаются опросы, реакции, комментарии, что создаёт активное взаимодействие между участниками.

Безопасность и конфиденциальность. Telegram акцентирует внимание на безопасности, все сообщения в группах защищены. Пользователи могут выбирать, с кем делиться своими данными, и кто может их видеть.

Интеграция с другими сервисами и приложениями. Открытые API и протоколы позволяют разработчикам создавать кастомные решения и автоматизировать повседневные задачи.

Использование в образовании и обучении. Telegram служит платформой для обмена знаниями между учениками и преподавателями

Телеграм подойдет любому бизнесу: ИТ-компаниям, цветочным магазинам, салонам красоты и крупным промышленным предприятиям. Telegram может помочь компаниям и предпринимателям решать такие задачи: Общаться с коллегами, общаться с клиентами, автоматизировать бизнес-процессы ,продвигать бизнес.

Telegram - это популярный мессенджер, предоставляющий возможность обмениваться сообщениями, файлами, фотографиями и видеозаписями

Telegram давно перерос статус сервиса для личного общения.

Теперь это ключевая платформа для работы и учебы. Из-за смены облика появилось множество ограничений. Теперь пользователи вынуждены указывать настоящие имена, загружать реальные фотографии и постоянно взаимодействовать с деловыми чатами.

В итоге платформа воспринимается иначе: вместо пространства для свободного общения Telegram больше ассоциируется с рабочей или учебной средой, где требуется поддерживать формальный имидж и быть на связи

В результате проведенного опроса выявлено, что большинство учащихся предпочитают пользоваться Telegram

Все100% пользуются телеграмм, удобен этот мессенджер в использовании, но некоторые не знаю его функций, например 7,1% не знают что можно отправлять анонимные сообщения, абсолютно все знают что telegram является бесплатным сервисом, но к большому сожалению 35,7% не знают что в Telegramи используется система облачного хранения . Для регистрации в телеграмм нужно ввести свой номер телефона но7,1% не знали об этом

### **Литература**

1. <https://vc.ru/niksolovov/1360974-zachem-nuzhen-telegram-5-prichin-dlya-uspeha-v-sovremennoi-kommunikacii>
2. <https://telegram.divitsoft.com/>
3. <https://vc.ru/marketing/1896153-pochemu-telegram-stal-populyarnym-messendzherom-dlya-biznesa-v-2025-godu>
4. <https://habr.com/ru/news/938792/>
5. <https://beget.com/ru/news/2024/boty-v-tg-top-20-besplatnyh-i-populyarnyh-dlya-telegram>

## **История создание социальных сетей**

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Кабакова М.А.,

ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж

**Аннотация:** в данной статье говориться о включение информации о появление понятия «социальные сети»

**Ключевые слова:** социальные сети.

Первая социальная сеть появилась в 1995 году — портал Classmates.com, на котором можно было найти своих одноклассников, однокурсников или сослуживцев. 2003–2004 годы — отправная точка роста популярности соцсетей. Именно тогда были запущены LinkedIn, MySpace и Facebook. С появлением интернета многие аспекты нашей жизни постепенно перекочевали в виртуальный мир. И общение не стало исключением, скорее даже, наоборот. Потребность человека в скоростном общении (передаче информации) и стало основанием для появления интернета. Появление социальных сетей стало следствием развития и распространения самого интернета. Сегодня у многих утром начинается не только с чашки кофе, но и с просмотра своей странички в той или иной соц.сети. Если верить статистике, около 50% населения нашей планеты состоят в какой-нибудь социальной сети, а некоторые даже в нескольких сразу. Лучше всего об их популярности говорят данные о молодежи: 96% молодых людей общаются в соц. сетях. И они действительно затягивают, недаром интернет прозвали всемирной паутиной.

Социальные сети – интерактивный многопользовательский веб-сайт, контент которого наполняется самими участниками сети.

Социальные сети нужны для того, чтобы общаться. То есть для того, чтобы найти нужного человека или группу людей и обсудить интересующие темы. В социальных сетях есть масса других нужных и интересных возможностей. Можно загружать любимую музыку или видео, составлять фотоальбомы, узнавать последние новости, организовывать и вступать в группы по интересам, играть в игры, фиксировать важные события и многое другое.

При работе в социальных сетях нужно помнить о безопасности. Следует защитить свой аккаунт надёжным паролем, включить двухфакторную аутентификацию, быть осторожным с личными данными.

Опасности в социальных сетях:

- Лёгкая доступность личной информации
- Смазывание границ реальности
- Замена реальных социальных отношений виртуальными
- Недостоверность информации
- Отсутствие реальных эмоций – как следствие смазывание эмоциональных реакций, их притупление и стандартизация
- Сложность контроля опасных социальных связей

Социальные сети могут быть инструментом как для блага, так и для вреда.

Важно помнить, что они могут помочь в продвижении бизнеса, способствовать распространению знаний и привлечению внимания к важным проблемам, но также могут стать причиной зависимости, злоупотреблений и нарушения личной жизни.

Для изучения знаний студентов о социальных сетях был проведен опрос среди студентов группы ОИСиР-202, который показал, что социальными сетями пользуются 100% опрошенных, знают историю возникновения и развития – 20%, умеют обезопасить свой профиль – 35%.

Таким образом, несмотря на то, что с появлением интернета многие аспекты нашей жизни постепенно перекочевали в виртуальный мир, хочется верить, что люди не забудут важность, тепло живого человеческого общения и будут чаще ходить друг

к другу в гости не в сети, а в дом через дверь, на чашку чая в тёплые объятия родных и друзей.

### **Литература:**

1. <https://www.web-canape.ru/business/statistika-interneta-i-socsetej-na-2024-v-mire-i-v-rossii/>
2. <https://kompanion.online/istorii-yspesha/vkontakte-istoriya/>
3. <https://martrending.ru/smm/istoriya-tiktohttps://martrending.ru/smm/istoriya-tiktok>
4. <https://martrending.ru/smm/istoriya-tiktok>
5. <https://martrending.ru/smm/istoriya-sozdaniya-telegram>
6. <https://lindeal.com/business/telegram-istoriya-sozdaniya-i-uspekha-kompani>
7. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Интернет>

## **Мир без интернета**

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Кузнецова А.Н.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж

**Аннотация:** в данной статье говорится о мире без интернета и о Интернет-зависимости.

**Ключевые слова:** интернет, зависимость

Интернет - это величайшее и удивительное изобретение прошлого столетия, при помощи которого человечество совершило огромный скачок в будущее, дало стимул к прогрессу. Интернет (англ. Internet) — всемирная система объединённых компьютерных сетей. Интернет образует глобальное информационное пространство, служит физической основой для Всемирной паутины и множества других систем.

Итак, интернет — это самая большая компьютерная сеть в мире, соединяющая миллионы компьютеров. Сеть — это группа из двух или более компьютеров, соединенных между собой. Существуют два типа компьютерных сетей: Локальная сеть (Lan) — это два или несколько соединенных между собой компьютеров в одном здании. Обычно это домашние сети, офисные сети. Глобальная сеть (Wan) — состоит из двух или более локальных сетей. Всемирная паутина (WWW) В настоящее время термины Интернет и Всемирная паутина часто используются как взаимозаменяемые. И многие люди думают, что Интернет и Всемирная паутина — это одно и то же. Но на самом деле это не так. Интернет — это физическая сеть компьютеров во всем мире.

Интернет-зависимость – психическое расстройство, пока что не включенное в официальную классификацию заболеваний. Синдром распространен преимущественно в странах, где действует Интернет.

Признаки компьютерной зависимости:

- Значительное улучшение настроения от работы за компьютером.
- Нежелание оторваться от работы или игры на компьютере.
- Если Вы отрываете больного от компьютера, он испытывает раздражение, даже проявляет некоторую агрессию по отношению к Вам.
- Неспособность спланировать окончание работы или игры на компьютере.
- Пренебрежение домашними делами в пользу компьютера.
- Пренебрежение личной гигиеной и сном в пользу компьютера.

- При общении с окружающими сведение любого разговора к компьютерной тематике.

- Отказ от общения с друзьями.

В Приаргунском колледже был проведен опрос на выявление интернет зависимость студентов.

В результате проведенного опроса удалось сделать следующие выводы: у 77% студентов - жизнь изменилась бы полностью без интернета; у 43% студентов учебная деятельность зависит от наличия интернета, у 35% - досуг и развлечения.

Практически все студенты ответили, что интернет влияет на чувство удовлетворенности жизнью, что их жизнь полностью зависит от интернета.

Студенты в среднем проводят онлайн более 6 часов

На вопрос какими альтернативными источниками развлечений пользовались бы в мире без интернета студенты ответили так :

Книги-25%

Хобби вне дома-21%

Встречи с друзьями онлайн-21%

Спортивные занятия-21%

Телевидение-10%

Мир без интернета вернулся бы к устаревшим формам связи, таким как письма, что привело бы к снижению эффективности в работе и повседневной жизни из-за необходимости возврата к бумажным документам и личным встречам. Это также вызвало бы упадок многих современных услуг и инфраструктур, включая электронную коммерцию, дистанционное образование и даже управление энергетическими сетями, а общение и развлечения снова стали бы более локальными и менее мгновенными.

#### **Литература:**

1. <http://www.saferunet.ru/>
2. <http://www.internet-kontrol.ru/>
3. <http://www.nachalka.com/bezopasnost>
4. <http://www.ligainternet.ru/inform-about-illegal-content>
5. <http://www.fid.su/http://www.oszone.net/6213/>

## **Виртуальная реальность в образовании**

**Руководитель:** Гребенкина А. А.

**Автор:** Маркина П.В.,

ГПОУ «Читинское

торгово-кулинарное училище»

**Аннотация:** статья посвящена применению виртуальной реальности (VR, AR, MR) в образовании, анализирует их преимущества (мотивация, визуализация, безопасность, персонализация) и ограничения (стоимость, технические сложности), а также предлагает рекомендации по внедрению.

**Ключевые слова:** VR, AR, MR, XR, VR-шлемы.

В эпоху цифровизации виртуальная реальность (VR) в образовании, создаёт интерактивные учебные среды, которые повышают вовлеченность учащихся и улучшают усвоение материала. Технология позволяет моделировать сложные

процессы и проводить виртуальные эксперименты, что особенно ценно для медицинского, инженерного и естественно-научного обучения.

Цель: проанализировать возможности применения VR в образовательном процессе, выявить преимущества и ограничения технологии.

Задачи:

1. Проанализировать виды расширенной реальности (VR, AR, MR) и их роль в образовании.

2. Изучить преимущества и ограничения VR-шлемов в учебном процессе.

Объект исследования: внедрение виртуальной реальности в образовательную деятельность

Предмет исследования: VR-шлемы и технологии расширенной реальности.

Виртуальную реальность часто делят на дополненную (AR), смешанную (MR) и собственно виртуальную (VR). Чтобы избежать путаницы, все эти классы объединяют термином расширенная реальность.

Виртуальная реальность (VR) создаёт компьютерные звуки и изображения, полностью заменяя реальный мир симуляцией с помощью VR-шлема, наушников и контроллеров. Термин «виртуальный» происходит от лат. *virtualis* — «возможный».

Дополненная реальность (AR) накладывает виртуальные элементы (изображения, анимации, текст) на реальный мир, усиливая его восприятие. Введён инженером Томом Коделом в 1990 году для монтажа проводки в самолётах.

Смешанная реальность (MR) объединяет реальные и виртуальные объекты, позволяя им взаимодействовать. Включает как AR, так и элементы реального мира в виртуальной среде.

Расширенная реальность (XR) — обобщающий термин, охватывающий весь спектр технологий от реального мира до полной виртуальности: AR, VR, MR и другие.  
[1]

Преимущества VR-шлемов в образовании:

1. Эффект присутствия и геймификация делают обучение увлекательным.

2. 3D-моделирование объектов (анатомия, молекулы) и симуляция процессов (физика, химия, история).

3. Тренировка хирургических навыков и работа с опасным оборудованием без риска.

4. Адаптация контента под индивидуальные потребности.

Ограничения VR:

• Высокая стоимость оборудования и техническая сложность настройки.

• Проблемы со здоровьем: риск укачивания и зрительного напряжения.

• Необходимость обучения преподавателей для эффективного использования VR.

[2]

VR, AR и MR трансформируют образование, делая его интерактивным и наглядным. Технологии повышают мотивацию, обеспечивают безопасное обучение и визуализацию сложных процессов, особенно в медицине, инженерии и науке. Перспективы VR в образовании связаны с развитием облачных технологий и ИИ. Несмотря на ограничения, технология уже повышает качество обучения и имеет большой потенциал.

## **Литература**

1. Брыксина, О. Ф. Информационно-коммуникационные технологии в образовании: учебник / О.Ф. Брыксина, Е.А. Пономарева, М.Н. Сонина. — Москва: ИНФРА-М, 2021 — 549 с.
2. «Виртуальная реальность: виды, структура, особенности, перспективы развития» Волынов М.М., Китов А.А., Горячkin Б.С., 2020год.

## **Точность управления кубитами в квантовых компьютерах**

**Руководитель:** Гладышева А. В.

**Автор:** Мальцева В. В.,  
ГАПОУ «Забайкальский горный  
колледж им. М.И. Агошкова»

**Аннотация:** в научной работе рассмотрены способы управления кубитами и варианты решения проблем, связанных с решением.

**Ключевые слова:** кубиты, декогеренция, шумы квантования, микроволны.

Актуальность темы исследования заключается в том, что в современном мире идёт активное развитие квантовых компьютеров.

Кубит - базовая единица информации в квантовом компьютере. Кубит может существовать в суперпозиции, то есть одновременно находиться в состоянии 0 и 1. В 1998 году команда Оксфордского Университета совершила настоящий прорыв, представив первый в мире 2-кубитный прототип квантового компьютера. В 2019 году был изобретён 53-кубитный квантовый процессор, а исследование кубитов продолжается и по сегодняшний день.

Существуют различные проблемы управления кубитами и способы решения этих проблем.

Декогеренция - процесс, при котором нарушается суперпозиционное состояние (суперпозиция) кубитов в результате взаимодействия системы с окружающей средой.

Причины возникновения декогеренции:

термическое движение - взаимодействие с тепловыми колебаниями или вибрациями окружающей среды;

электромагнитные помехи - воздействие электромагнитных волн на квантовые состояния;

дефекты в материале - несовершенства в квантовом устройстве, которые могут взаимодействовать с квантовыми состояниями.

Шумы квантования - непредсказуемые случайные флуктуации в квантовых системах, которые могут повлиять на точность и результаты исследований. Сегодня для передачи квантовой информации используют микроволновые сверхпроводниковые резонаторы - структуры, которые помогают кубитам «общаться» с помощью электромагнитных волн, почти не допуская декогеренции.

Отечественные исследователи создали технологию, которая позволяет управлять критическими параметрами кубитов с высокой точностью. Фиксируются все отклонения от идеальных показателей. На основе этих данных рассчитывают необходимую дозу ионного облучения для корректировки параметров кубитов.

Исследователи из Сиднейского университета разработали чип, который работает вблизи от кубитов при температурах, близких к абсолютному нулю. Это помогает обеспечить доступность квантовой информации.

Таким образом, кубиты являются единицей информации, существующей в состоянии суперпозиции. Их недостаток в том, что в процессе взаимодействия с ними они легко теряют состояние суперпозиции, и вычисления становятся невозможными. Но на данный момент отечественные учёные научились корректировать параметры кубитов для приведения их в необходимое состояние. А также начали использовать микроволновые сверхпроводниковые резонаторы для устранения декогеренции. И всё это даёт необходимую базу для развития квантовых технологий и квантовых компьютеров.

### **Литература**

1. Электронный ресурс: <https://nauka.rph/news/uchenye-nauchilis-prevrashchat-letayushchie-kubitnye-v-statsionarnye-i-naoborot/>
2. Электронный ресурс: <https://science.mail.ru/articles/3054-sekret-1000-kubitov-rossiya-oboshla-ibm-v-gonke-kvantovyh-processorov/>
3. Электронный ресурс: <https://serverflow.ru/blog/stati/iz-chego-sostoyat-kvantovye-kompyutery-kubitnye-ekranirovanie-kriogennye-ustanovki/>

## **Современные информационные технологии, применяемые студентами в архитектурном проектировании**

**Руководитель:** Баловнева О. Н.

**Автор:** Мальцева Д.В.,  
ГПОУ «Читинский техникум отраслевых  
технологий и бизнеса»

**Аннотация:** в тезисах представлены основные компьютерные программы, применяемые студентами архитекторами при проектировании, дан краткий обзор, функционал, отмечены положительные и отрицательные стороны.

**Ключевые слова:** архитектурное проектирование, программы, технологии, моделирование, студент.

Цель: изучение положительных и отрицательных сторон влияния компьютерных технологий на проектирование.

Предмет изучения: использование студентами компьютерных программ в проектировании архитектурной среды.

Современные компьютерные технологии стремительно вошли в процесс архитектурного проектирования. В настоящее время компьютер для студента архитектора превратился в один из ведущих инструментов творчества, он становится эффективным помощником в создании строительных, градостроительных чертежей, а также дизайна любых архитектурных объектов.

Программные продукты с большим количеством компонентов, необходимых для создания 3D моделей зданий, их внутреннего наполнения и обустройства придомовой территории, значительно облегчают работу студентов, обучающихся по архитектурным направлениям.

Рассмотрим основные технологии.

Программа NanoCAD - нацелена на создание отдельных чертежей при помощи графических построений объектов в двухмерном и трехмерном проектировании. Программа снабжена инструментами построения: циркуль, транспортир, лекала, линейка и т. п. В ней можно изменять толщину линий, применять слои для создания сложных чертежей, создавать таблицы, делать расчёты, строить объемные модели.

ArchiCAD – программа, одна из особенностей которой – принцип 3D модели реального здания, может включиться в процесс создания своего виртуального объекта и «построить» стены, перекрытия, лестницы, перегородки и другие архитектурно - конструктивные элементы.

Blender – многофункциональная, доступная программа. К преимуществам можно отнести создание трехмерных образов и объектов: машины, улицы, города, сооружения и многое другое.

**Вывод.** Положительные стороны программ: 3D – моделирование и визуализации стали стандартом подачи демонстрационных материалов при проектировании объектов; дают более полное представление о сооружении в силу мельчайшей детализации; современный уровень компьютерной графики позволяет получить результат высочайшего качества, создающий незабываемое общее впечатление в целом об архитектурном проекте; позволяет студентам понимать архитектору любого сооружения, его размеры и формы.

Отрицательные стороны: требуется постоянное обновление оборудования и программного обеспечения; высокая цена.

**Практическая значимость.** Информационные технологии: помогают автоматизировать этапы проектного поиска и получить новые возможности формообразования; результаты проектной деятельности можно выводить в разных форматах для демонстрации преподавателю или заказчику; программы позволяют ускорить работу, повысить точность и качество.

**Теоретическая значимость:** стимулируют мотивацию; развиваются творческие способности; студенты получают возможность выполнять разнообразные проектные задачи и использовать новаторские решения.

#### **Литература**

1 Шубенков М.В. Архитектурная деятельность в условиях развития компьютерных технологий/. М.В Шубенков. «Архитектон: известия вузов», 2019. Доступен в: <http://archvuz.ru/2019/15>

2. Джон Элис. Компьютерное проектирование для архитекторов 2018[Электронный ресурс]/ издательский дом «Питер»: сайт. <http://bookash.pro>

## **Создание прототипа веб-сайта с функционалом WebAR-примерочной для виртуальной примерки обуви на примере маркетплейса Wildberries**

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Мурзина Ю. А.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж

**Аннотация:** в данной статье говориться о разработке прототипа виртуальной примерки обуви для маркетплейсов.

**Ключевые слова:** прототип, маркетплейс, дополненная реальность (AR), WebAR.

Цифровой и физической миры стремительно сливаются. Технологии, которые еще недавно были фантастикой, теперь меняют то, как мы видим, и взаимодействуем с реальностью. Этот переход к новому, гибридному опыту обеспечивают иммерсивные технологии.

Актуальность данного проекта заключается в исследовании и разработке более прогрессивного подхода – интеграции AR-функциональности непосредственно в веб-интерфейс маркетплейса по технологии WebAR. Это позволяет обеспечить мгновенный доступ к примерке прямо со страницы товара без необходимости установки какого-либо дополнительного программного обеспечения, что соответствует тренду на упрощение пользовательского пути и повышение доступности цифровых сервисов.

Целью работы является разработка функционального прототипа WebAR-примерочной для категории «обувь» на платформе Wildberries, который позволял бы прямо на странице товара с обувью на сайте WB запустить камеру и «примерить» кроссовок или туфель на свою ногу и оценка его потенциального влияния на потребительское поведение и бизнес-показатели маркетплейса.

Иммерсивные технологии — это семейство инновационных решений, которые преобразуют способы взаимодействия человека с окружающим миром. Они предоставляют пользователю возможность углубиться в виртуальное или дополненное пространство, расширяя границы реальности.

Основные типы иммерсивных технологий — AR (дополненная реальность), WebAR (дополненная реальность в веб-браузере), VR (виртуальная реальность) и MR (смешанная реальность).

Дополненная реальность в веб-браузере (WebAR) — это разновидность AR, которая позволяет запускать дополненную реальность прямо в веб-браузере без необходимости установки специальных приложений, что упрощает доступ к AR для пользователей. WebAR используется для интерактивных маркетинговых кампаний, обогащения виртуальными элементами физических продуктов, обучения и много другого.

Основная задача WebAR заключается в том, чтобы позволить пользователям взаимодействовать с виртуальными объектами прямо в браузере, используя смартфон или компьютер. Не нужно никаких загрузок, установки приложений или знаний в области программирования и 3D-дизайна. Достаточно взять в руки телефон, открыть специальную веб-страницу и навести камеру на реальный объект — и вот она, дополненная реальность, перед вами. Просто, удобно и доступно.

Инструменты, которые предоставляет WebAR, открывают перед бизнесом множество новых возможностей. Во-первых, иммерсивный маркетинг позволяет брендам продемонстрировать свои продукты, давая пользователю возможность «примерить» товары, не выходя из дома. Во-вторых, в сфере образования WebAR делает учебный процесс более интересным и увлекательным, позволяя показывать сложные объекты в трехмерном формате и превращать традиционные задания в интерактивные приключения. В-третьих, WebAR дает компаниям шанс выделиться на фоне конкурентов, предлагая уникальный опыт и укрепляя лояльность своих клиентов. А благодаря интеграции с аналитикой, WebAR-решения позволяют легко отслеживать поведение пользователей и автоматизировать маркетинговые кампании.

Для бизнеса. Интерактивность с продуктом. WebAR помогает представить продукт и демонстрирует, как его можно использовать. Например, покупатель может оценить, как предмет будет выглядеть в реальности, и оценить характеристики продукта (размер, цвет, текстуру).

**Визуализация продуктов.** Виртуальные примерочные, 3D-каталоги и интерактивные витрины помогают покупателям принимать более обоснованные решения.

**Интерактивные рекламные кампании.** С помощью WebAR можно оживлять печатные материалы, запускать интерактивные рекламные кампании.

**Для образования.** Визуализация учебных материалов. WebAR позволяет показывать сложные объекты в трёхмерном формате и превращать традиционные задания в интерактивные приключения.

**Для развлечений.** Создание игр, викторин и интерактивных заставок для различных мероприятий. WebAR позволяет запускать контент прямо в мобильном браузере, что позволяет зрителям подключиться к интерактивному контенту одним сканированием. Например: Дополненная реальность на выставочных стенах — WebAR позволяет телепортировать посетителей в выставочный зал прямо с стенда или постамента.

Статистика матчей в реальном времени и игры с дополненной реальностью с трибун — болельщикам можно сканировать поле или площадку, чтобы активировать наложения в режиме реального времени: профили игроков, статистику, вероятности побед.

### **Литература**

- 1) <https://5sensar.ru/immersivnyye-tehnologii/>
- 2) <https://ar-code.com/ru/blog/webar>
- 3) <https://aloa.co/blog/web-based-augmented-reality>
- 4) <https://dzen.ru/a/aD7zoWnoGDSdvyGC>

## **QR-коды. Их создание и применение**

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Парыгина А. О.,  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в данной статье будет изложен материал по созданию и применению QR-кодов.

**Ключевые слова:** QR-код.

QR-код — это двумерный штрихкод, который легко считывается смартфонами и другими устройствами.

Аббревиатура QR расшифровывается как Quick Response, что означает «быстрый отклик». Это подчёркивает главное преимущество QR-кодов — мгновенное считывание информации.

QR-код может хранить разные типы данных: текст, ссылки на приложения, платёжную информацию, Wi-Fi-настройки, геолокации.

QR-коды используются в разных сферах: маркетинге и рекламе, розничной торговле, логистике, здравоохранении, транспорте.

QR-коды устойчивы к повреждениям — информация остаётся доступной даже при частичном повреждении изображения.

QR-коды не требуют специального оборудования — достаточно смартфона с камерой.

QR-коды легко создаются — генерируются за секунды через бесплатные онлайн-сервисы.

QR-коды значительно упрощают взаимодействие между физическим и цифровым мирами, экономят время и обеспечивают удобный доступ к данным

QR-коды используются в различных сферах жизни, например:

Маркетинг и реклама. QR-коды привлекают внимание клиентов на рекламных баннерах, визитках, буклетах.

Логистика и управление запасами. QR-коды применяют для отслеживания товаров на складе или при доставке.

Медицина. QR-коды используют для хранения медицинских данных пациента, таких как аллергии или хронические заболевания.

Туризм. QR-коды размещают на зданиях, памятниках, сооружениях, в музеях для информации о достопримечательностях.

Музеи и образование. В музеях и на выставках QR-коды применяют для получения дополнительной информации: видео, аудиогидов, ссылок на архивы.

Школы и вузы. QR-коды используют для интерактивных заданий и проверок.

### **Литература**

1 [https://ru.wikipedia.org/wiki «QR-код Материал из Википедии»](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%9E%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%BA_%D0%9F%D0%90%D0%9B%D0%9E%D0%9A%D0%90)

2 [https://budget.mos.ru/fin-literacy/148 «Основные виды и правила использования QR-кодов»](https://budget.mos.ru/fin-literacy/148)

3 [https://www.kaspersky.ru/resource-center/definitions/what-is-a-qr-code-how-to-scan «Что такое QR-коды и как их сканировать»](https://www.kaspersky.ru/resource-center/definitions/what-is-a-qr-code-how-to-scan-%D0%A0%D0%9E%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%BA%D0%90-%D0%9F%D0%90%D0%9B%D0%9E%D0%9A%D0%90)

4 [https://umnico.com/ru/blog/qr-code-chto-eto/ «Что такое QR-коды и как их применять в маркетинге, простыми словами»](https://umnico.com/ru/blog/qr-code-chto-eto/)

5 [https://finance.mail.ru/card/qr-kod-605/ «QR-код: плюсы, минусы и идеи использования для бизнеса»](https://finance.mail.ru/card/qr-kod-605/)

6 [https://moskva.beeline.ru/shop/review/chto-takoe-qr-kod/ «Что такое QR-код и как им пользоваться»](https://moskva.beeline.ru/shop/review/chto-takoe-qr-kod/)

7 [https://elibrary.ru/item.asp?id=54499660 «Специфика применения QR-кодов в рекламе»](https://elibrary.ru/item.asp?id=54499660)

8 [https://rep.vsu.by/handle/123456789/41919 «Повышение качества образования с помощью технологий дополненной реальности и QR-кода»](https://rep.vsu.by/handle/123456789/41919)

## **Работы в быту - от уборщиков до помощников пожилых людей**

**Руководитель:** Гребенкина А. А.

**Автор:** Сараева В. Г.,  
ГПОУ «Читинское торгово-кулинарное училище»

**Аннотация:** статья анализирует бытовых роботов, автоматизирующих задачи — от уборки до ухода за пожилыми. Рассмотрены виды роботов, их функции, плюсы и минусы. Оценены перспективы развития и влияние на качество жизни, особенно для людей с ограниченными возможностями.

**Ключевые слова:** бытовые роботы, роботы-уборщики, роботы-помощники, роботы-компаньоны.

Современные технологии активно внедряются в быт, одним из примеров чего являются бытовые роботы, выполняющие задачи от уборки до ухода за пожилыми. Они облегчают жизнь и повышают её качество, особенно для людей с ограниченными возможностями и занятых семей.

Цель: проанализировать роль и возможности бытовых роботов в современной жизни, выявить их преимущества, недостатки и перспективы развития.

Задачи:

1. Изучить виды бытовых роботов и их функции.
2. Проанализировать преимущества и недостатки их использования.

Объект исследования: бытовые роботы и их применение в повседневной жизни.

Предмет исследования: функциональные возможности, преимущества и недостатки бытовых роботов различных типов.

Робот – это автоматическое устройство, которое предназначено для осуществления действий, обычно выполняемых человеком.

Виды бытовых роботов и их функции:

### **1. Работы-уборщики**

Функции: автоматическая уборка полов, управление через приложения.

Преимущества: экономия времени, поддержание чистоты без усилий.

Ограничения: не справляются с генеральной уборкой, требуют регулярного обслуживания.

### **2. Работы-помощники на кухне**

Функции: автоматическое приготовление блюд, нарезка, перемешивание, контроль температуры.

Преимущества: помочь занятым и не умеющим готовить.

Ограничения: высокая стоимость и ограниченный набор рецептов.

### **3. Работы-компаньоны для пожилых людей**

Функции: напоминание о лекарствах и важных событиях; мониторинг здоровья (давление, уровень сахара); вызов экстренных служб при падении или ухудшении самочувствия.

Преимущества: повышение безопасности и комфорта пожилых.

Ограничения: ограниченные коммуникативные возможности; требуется техническая поддержка.

### **4. Работы для ухода за домашними животными**

Функции: автоматическая чистка лотков.

Преимущества: поддержание гигиены.

Ограничения: высокая цена некоторых устройств.

### **5. Работы-организаторы и персональные ассистенты**

Функции: управление умным домом.

Преимущества: централизованное управление устройствами.

Ограничения: риски конфиденциальности данных. [1]

### **Преимущества и недостатки использования бытовых роботов:**

**Преимущества:** Экономия времени – автоматизация рутин; Повышение качества жизни – помочь пожилым и людям с ограниченными возможностями.

**Недостатки:** Высокая стоимость – ограниченная доступность; Зависимость от энергии и интернета – уязвимость при сбоях.

Перспективы развития бытовых роботов:

1. Искусственный интеллект (ИИ): адаптивность и обучение на основе поведения пользователей; развитие естественного голосового общения.

2. Дизайн и функциональность: компактные, стильные устройства; многозадачность (уборка, готовка, общение). [2]

Бытовые роботы уже сегодня облегчают жизнь, выполняя рутинные задачи – от уборки до ухода за пожилыми, делая быт удобнее и безопаснее. Несмотря на ограничения, развитие робототехники обещает сделать её доступнее и функциональнее. В будущем роботы станут неотъемлемой частью дома, автоматизируя бытовые задачи и освобождая время для творчества, общения и саморазвития.

### Литература

1. Викулова О. Искусственный интеллект (ИИ) и будущее международной торговли / О. Викулова, Д. Горностаева // Международная экономика. - 2020. - № 1. - С. 71-78.

2. Новые данные о мировом рынке робототехники // [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://robogeek.ru/analitika/novye-dannye-o-mirovom-tunke-robototekhniki/> (дата обращения: 30.09.2025).

## Программная защита информации

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Селезнева Д.Л.,

ГПОУ «Приаргунский

государственный колледж»

**Аннотация:** в данной статье говориться о программной защите информации.

**Ключевые слова:** программная защита информации, угрозы информатики.

Программная защита информации — это использование специализированных программ, приложений и сервисов для обеспечения безопасности информации на всех уровнях её обработки, хранения и передачи. Такие средства предназначены для предотвращения несанкционированного доступа, изменения, уничтожения или раскрытия данных, обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации.

Возможные угрозы информации

Под угрозой для информации, требующей применения организационных методов защиты, подразумеваются попытки внешнего или внутреннего влияния на автоматизированную систему, которые способны нанести существенный вред данным. Зачастую наиболее беззащитными информационные системы становятся, когда:

- ПО организации требует доработок, обновления или в нем есть бреши;
- есть процессы, которые недостаточно хорошо работают (защитные в том числе);
- имеются особенные условия использования и хранения данных.

Объективная

Здесь важную роль играет правильность выбранного оборудования для хранения и обработки, а также исправная работа защитного программного обеспечения.

Главные погрешности: неполадки в технических средствах, плохие антивирусные программы, шлюзов безопасности нет, отсутствует возможность зрительного контроля за серверами и входа на них.

Невозможно заранее узнать, что выйдет из строя, но можно выделить для себя наиболее слабые места и быть готовым вовремя принять необходимые методы и средства защиты данных, информации.

#### Случайная

Сюда относятся ЧП, разные неожиданные события и системные сбои. Особенно важно действовать быстро и за короткий срок решить проблему, под которой подразумеваются различные виды неисправностей технических средств на любом из уровней системы и даже тех, что в ответе за контроль доступа, износ и истечение срока годности микросхем, информационных носителей, линейных соединений, некорректную работу антивирусов, сервисных и прикладных программ.

#### Субъективная

Зачастую эти угрозы возникают по вине сотрудников, которые отвечают за техническую обработку, сохранность и безопасность данных. Какие бы методы защиты информации от утечек ни предпринимались, никто не отменяет влияние человеческого фактора: работник может допустить ошибку при соблюдении правил безопасности и создать брешь в системе во время загрузки ПО, активного его использования, операций с базой данных, включения и выключения устройств.

#### Важность защиты информации в 21 веке

Многие компании, согласно законодательству РФ, несут ответственность за сохранность в своих сотрудников и клиентов. И это действительно необходимо. Ведь утечка, например, электронных медицинских карт может нанести моральный ущерб пациентам. А если произойдет утечка персональных данных клиентов какого-либо банка? Это может причинить людям материальный урон. И в той, и в другой ситуации приятного мало. Есть и более опасные вероятности. Представьте, что может случиться, если произойдет вторжение в системы управления стратегически важных объектов: ГЭС, АЭС или оборонки? Потеря или изменение какой-либо информации в подобных базах может нанести серьезный вред десяткам и сотням тысяч людей.

#### Литература

1. <https://gb.ru/blog/programmnye-sredstva-zaschity-informatsii/>
2. <https://gb.ru/blog/sovremennoye-metody-zaschity-informatsii/>
3. <https://gb.ru/blog/sovremennoye-metody-zaschity-informatsii/>

## Влияние искусственного интеллекта на жизнь человека

**Руководитель:** Перминова Е. В.

**Автор:** Султанов М.Р.,

ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** в данной статье говориться о программной защите информации.

**Ключевые слова:** Программная защита информации,

Программная защита информации - это использование специализированных программ, приложений и сервисов для обеспечения безопасности информации на всех уровнях её обработки, хранения и передачи. Такие средства предназначены для предотвращения несанкционированного доступа, изменения, уничтожения или

раскрытия данных, обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации.

### **Возможные угрозы информации**

Под угрозой для информации, требующей применения организационных методов защиты, подразумеваются попытки внешнего или внутреннего влияния на автоматизированную систему, которые способны нанести существенный вред данным. Зачастую наиболее беззащитными информационные системы становятся, когда:

- ПО организации требует доработок, обновления или в нем есть бреши;
- есть процессы, которые недостаточно хорошо работают (защитные в том числе);
- имеются особенные условия использования и хранения данных.

### **Объективная**

Здесь важную роль играет правильность выбранного оборудования для хранения и обработки, а также исправная работа защитного программного обеспечения.

Главные погрешности: неполадки в технических средствах, плохие антивирусные программы, шлюзов безопасности нет, отсутствует возможность зрительного контроля за серверами и входа на них.

Невозможно заранее узнать, что выйдет из строя, но можно выделить для себя наиболее слабые места и быть готовым вовремя принять необходимые методы и средства защиты данных, информации.

### **Случайная**

Сюда относятся ЧП, разные неожиданные события и системные сбои. Особенно важно действовать быстро и за короткий срок решить проблему, под которой подразумеваются различные виды неисправностей технических средств на любом из уровней системы и даже тех, что в ответе за контроль доступа, износ и истечение срока годности микросхем, информационных носителей, линейных соединений, некорректную работу антивирусов, сервисных и прикладных программ.

### **Субъективная**

Зачастую эти угрозы возникают по вине сотрудников, которые отвечают за техническую обработку, сохранность и безопасность данных. Какие бы методы защиты информации от утечек ни предпринимались, никто не отменяет влияние человеческого фактора: работник может допустить ошибку при соблюдении правил безопасности и создать брешь в системе во время загрузки ПО, активного его использования, операций с базой данных, включения и выключения устройства.

### **Важность защиты информации в 21 веке**

Многие компании, согласно законодательству РФ, несут ответственность за сохранность в своих сотрудников и клиентов. И это действительно необходимо. Ведь утечка, например, электронных медицинских карт может нанести моральный ущерб пациентам. А если произойдет утечка персональных данных клиентов какого-либо банка? Это может причинить людям материальный урон. И в той, и в другой ситуации приятного мало. Есть и более опасные вероятности. Представьте, что может случиться, если произойдет вторжение в системы управления стратегически важных объектов: ГЭС, АЭС или оборонки? Потеря или изменение какой-либо информации в подобных базах может нанести серьезный вред десяткам и сотням тысяч людей.

### **Литература**

1. <https://gb.ru/blog/programmnye-sredstva-zaschity-informatsii/>

2. <https://gb.ru/blog/sovremennye-metody-zaschity-informatsii/>
3. <https://gb.ru/blog/sovremennye-metody-zaschity-informatsii/>

## Цифровое обогащение полезных ископаемых нового поколения

**Руководитель:** Исаева И.С.

**Автор:** Яковлева И. Е.,  
ГАПОУ «Забайкальский горный  
колледж» им. М.И. Агошкова»

**Аннотация:** в статье представлен комплексный анализ современных цифровых технологий в области обогащения полезных ископаемых. Исследование посвящено оценке эффективности внедрения интеллектуальных систем анализа, автоматизированных комплексов и систем управления в горнодобывающей отрасли. Проведён сравнительный технико-экономический анализ традиционных и цифровых методов обогащения, выявлены ключевые преимущества цифровизации. Особое внимание уделено расчёту показателей энергоэффективности, снижению операционных затрат и повышению качества конечного продукта. Результаты исследования демонстрируют высокую рентабельность внедрения цифровых технологий в процессы обогащения.

**Ключевые слова:** цифровое обогащение; интеллектуальные системы анализа; автоматизированные комплексы; технико-экономические показатели; энергоэффективность; рентабельность.

Современная горнодобывающая отрасль переживает этап глубокой технологической трансформации, обусловленной внедрением цифровых решений в процессы обогащения полезных ископаемых. Данная статья анализирует эволюцию методов добычи и переработки руд, сопоставляет традиционные и инновационные подходы, приводит технико-экономические расчёты и обосновывает преимущества цифровизации отрасли.

Понятие «обогащение» в этом контексте получает двойной смысл: если раньше оно относилось к переработке полезных ископаемых, то теперь отражает и обогащение знаний, цифровых компетенций и возможностей человека. Это и есть цифровое обогащение нового поколения - процесс, в котором технологии становятся не просто инструментом, а частью профессионального мышления и культуры.

Современный рудник уже невозможно представить без цифровых решений. На смену привычным картам и чертежам пришли трёхмерные модели месторождений, создаваемые с помощью цифровых двойников и геоинформационных систем.

Каждая единица оборудования - от буровой установки до конвейера - оснащена датчиками, передающими информацию о температуре, вибрации, износе деталей. Эти данные обрабатываются системами искусственного интеллекта, которые могут предсказывать поломки, оптимизировать маршруты и сокращать затраты на ремонт.

Таким образом, формируется новый тип ресурса - информационный, где каждый байт данных становится элементом производственной эффективности. Можно сказать, что современный горняк добывает не только руду, но и данные - новую «цифровую породу» экономики.

Современные горнодобывающие предприятия сталкиваются с системными вызовами:

– снижение содержания полезных компонентов в рудах (на 0,2–0,5% ежегодно);

– рост доли труднообогатимых минералов (тонко вкрапленных, изоморфных примесей);

– ужесточение экологических нормативов (предельно допустимые концентрации, водопотребление);

– повышение требований к экономической эффективности (снижение САРЕХ и ОРЕХ).

Решение данных проблем возможно через цифровую трансформацию процессов обогащения, включающую:

– автоматизированный контроль параметров в режиме реального времени;

– предиктивную аналитику для оптимизации режимов;

– роботизацию операций с минимизацией человеческого фактора.

Перейдем к анализу традиционных методов обогащения полезных ископаемых – той технологической основы, на которой десятилетиями строилась горнодобывающая отрасль. Рассмотрим их принципиальные ограничения и технико-экономические показатели, чтобы чётко обозначить границы эффективности классических подходов и обосновать необходимость перехода к цифровым решениям.

Проанализированные базовые технологии обогащения полезных ископаемых

– гравитационная, флотационная и магнитная – демонстрируют ряд принципиальных ограничений, делающих их малоэффективными в современных условиях эксплуатации месторождений.

### 1. Ограничения технологическая эффективность

– Гравитационное обогащение (МОД- $1,2 \times 1,0$ ) обеспечивает извлечение лишь 78–82% ценных компонентов с потерями в хвостах на уровне 12–15%.

– Флотация (ФМ-6,3) даёт выход концентратов всего 8–12% при значительном расходе реагентов (250–300 г/т).

– Магнитная сепарация (ПБМ-90/250) достигает извлечения 85–90% только для сильномагнитных минералов при высоких энергозатратах (45–50 кВт·ч/т).

### 2. Критические технико-экономические недостатки

– Низкая селективность: пересечение диапазонов физических свойств минералов ( $\Delta\rho < 500$  кг/м<sup>3</sup>,  $\Delta\chi < 10^{-5}$  ед. СИ) делает невозможным эффективное разделение близко ценных компонентов.

– Высокие операционные расходы: до 60% себестоимости приходится на реагенты и энергию, что резко снижает рентабельность переработки бедных руд.

– Зависимость от человеческого фактора: колебания показателей на 10–15% при смене операторов свидетельствуют о нестабильности процессов.

– Жёсткая привязка к исходному составу: невозможность быстрой адаптации к изменениям минералогии и гранулометрии руды.

### 3. Системные проблемы отрасли

– Экологическая нагрузка: высокое водопотребление и образование токсичных отходов от реагентов.

– Технологическое отставание: неспособность работать с тонко вкрапленными и комплексными рудами.

– Экономическая нецелесообразность: рост затрат при снижении содержания полезных компонентов в руде.

Традиционные методы обогащения, несмотря на десятилетия применения, не отвечают современным требованиям горнодобывающей отрасли. Их ограничения - низкая селективность, высокие операционные затраты, зависимость от квалификации персонала - формируют объективную необходимость перехода к цифровым технологиям

Эпоха цифровых технологий открывает принципиально новые возможности для совершенствования процессов обогащения полезных ископаемых. Проанализируем современные цифровые технологии в обогащении полезных ископаемых, включая применяемое оборудование и ключевые преимущества.

Представленный комплекс оборудования и программных решений формирует единую цифровую экосистему для обогащения полезных ископаемых, где каждый компонент выполняет специфическую функцию, а их синергия обеспечивает прорыв в эффективности процессов.

Интеллектуальные системы анализа: мгновенная диагностика состава сырья:

Данные технологии ликвидируют ключевой недостаток традиционных методов - отсроченный и дискретный контроль состава руды.

Ключевые характеристики:

– XRF-анализаторы (Thermo Scientific Niton XL3t):

– обеспечивают субпроцентную точность ( $\delta=\pm 0,05-0,1\%$ ) для 81 элемента (от Mg до U);

– работают в режиме реального времени ( $t<1$  с), что критично для потокового контроля;

– позволяют корректировать режимы обогащения до поступления руды на участок.

– Гиперспектральные камеры (Specim IQ):

– фиксируют тонкие спектральные различия минералов ( $\Delta\lambda=2,8$  нм);

– совмещают пространственное и спектральное разрешение (512×512 пикселей);

– обеспечивают высокую скорость сканирования ( $f=30$  кадров/с), что важно для конвейерных линий.

– LIBS-спектрометры (Tectis LIBS-2000):

– обладают сверхвысокой чувствительностью (до 0,01%);

– используют локальное воздействие (лазерный импульс  $E=50$  мДж);

– эффективны для микропримесей, недоступных для XRF и гиперспектральной съёмки.

Итог: комбинация этих сенсоров даёт многоуровневый анализ руды - от макроэлементов (XRF) до микропримесей (LIBS) с пространственным картированием (гиперспектр).

2. Автоматизированные комплексы: точное исполнение решений

Оборудование переводит аналитические данные в физическое разделение минералов с минимизацией потерь.

Основные параметры:

– Роботизированные линии (TOMRA COM Tertiary):

– демонстрируют промышленную производительность ( $Q=12\ 000$  частиц/ч);

– достигают почти идеальной селективности ( $\eta > 98\%$ );  
– работают на пневматическом принципе, исключающем механическое загрязнение.

- Адаптивные флотомашины (Metso Outotec TankCell E60):
- сочетают большой объём ( $V=60 \text{ м}^3$ ) с энергоэффективностью ( $P=32 \text{ кВт}$ );
- используют автоматическую стабилизацию пены (30 корректировок/с);
- снижают зависимость от оператора за счёт замкнутого контура управления.
- Цифровые магнитные сепараторы (STEINERT EDDYFINEX):
- расширяют область применения магнитной сепарации за счёт регулируемой частоты ( $f=50\text{--}200 \text{ Гц}$ );
- эффективно выделяют слабомагнитные минералы ( $\eta_{\text{слаб.магн}} > 80\%$ );
- экономят энергию благодаря динамической настройке индукции ( $B=0,8\text{--}1,5 \text{ Тл}$ ).

Итог: автоматизация устраниет человеческий фактор, повышает скорость и точность операций, а также расширяет границы применимости классических методов.

Проведём сравнительный технико-экономический анализ представленных цифровых решений, сопоставив их ключевые параметры, эксплуатационные характеристики и экономическую эффективность (табл.1)

Таблица 1 - сравнительный технико-экономический анализ представленных цифровых решений

Показатель	Традиционная схема	Цифровая схема	Экономия
Флотомашин, кВт	45	32	-29%
Магнитная сепарация, кВт	30	18	-40%
Сортировка, кВт	—	15	—
Система управления, кВт	—	5	—
Итого, кВт	100	70	-30%
Расход реагентов, г/т	250–300	160–200	-30%
Потери с хвостами, %	12–15	<1	-90%
Трудозатраты, чел./т	0,8	0,3	-62,5%
Водопотребление, м <sup>3</sup> /т	5,2	2,8	-46%

Проведенное исследование демонстрирует, что переход к цифровым технологиям в сфере обогащения полезных ископаемых является неизбежным и обоснованным шагом в развитии современной горнодобывающей отрасли. Внедрение интеллектуальных систем анализа, автоматизированных комплексов и современных систем управления позволяет достичь качественно нового уровня эффективности производства.

Анализ показал, что цифровые решения обеспечивают:

- существенное снижение энергопотребления (до 30%);
- значительное уменьшение операционных затрат (расход реагентов сокращается на 30%, трудозатраты - на 62,5%);
- радикальное улучшение показателей качества (потери с хвостами снижаются с 12–15% до менее 1%);
- существенное сокращение водопотребления (на 46%).

Особую значимость приобретает тот факт, что цифровизация позволяет не только оптимизировать существующие процессы, но и открывает новые возможности для работы с труднообогатимыми рудами, тонко вкрапленными минералами и комплексными месторождениями.

Экономическая эффективность внедрения цифровых технологий подтверждается быстрыми сроками окупаемости и значительным ростом производительности. При этом формируется новая производственная парадигма, где каждый элемент системы работает как часть единой интеллектуальной экосистемы.

Таким образом, цифровизация обогатительного производства - это не просто технологический тренд, а необходимое условие для обеспечения конкурентоспособности и устойчивого развития горнодобывающих предприятий в современных условиях. Дальнейшее развитие отрасли неразрывно связано с внедрением инновационных цифровых решений и постоянным совершенствованием существующих технологий.

#### **Литература**

1. Дмитриев В.Г. Цифровые технологии в современной обогатительной промышленности / В.Г. Дмитриев, А.С. Петров // Обогащение руд. — 2022. — № 4. — С. 15-28. — DOI: 10.17580/orud.2022.04.02.
2. Каплунов Д.Р. Цифровизация горнодобывающей промышленности: современное состояние и перспективы / Д.Р. Каплунов, И.А. Смирнов // Фундаментальные и прикладные проблемы горного дела. — 2022. — № 3. — С. 78-92.
3. Маловичко А.А. Интеллектуальные системы управления обогащением полезных ископаемых / А.А. Маловичко, В.И. Борщ // Горный журнал. — 2023. — № 8. — С. 34-41. — DOI: 10.17580/gzh.2023.08.04.

## **СЕКЦИЯ № 8. ПОКЛОННИМСЯ ВЕЛИКИМ ТЕМ ГОДАМ (К 80 - ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ И ГОДУ ЗАЩИТНИКА ОТЕЧЕСТВА)**

### **Поклонимся великим тем годам»**

**Руководитель:** Масюта Е. В.

**Автор:** Гр. ЭЛС9-24-1  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

Восьмидесять пять лет назад отгремела самая страшная война в истории человечества. Но память о подвиге не стареет. Она живёт в наших сердцах, в семейных альбомах, в именах улиц.

Память о войне – это прежде всего – память о людях. Пройдут года, десятилетия, немало ярких и важных событий произойдет в жизни народа, но легендарный подвиг – Победа в Великой Отечественной войне – навсегда останется в нашей памяти. Мы родились и выросли в мирное время. Мы никогда не слышали воя сирен, извещающих о военной тревоге, не видели разрушенных фашистскими бомбами домов, не знаем, что такое нетопленое жилище и скучный военный паек. Нам трудно поверить, что человеческую жизнь оборвать так же просто, как утренний сон. Об окопах и траншеях мы можем судить только по кинофильмам да рассказам фронтовиков. Для нас война — история.

22 июня 1941 года началась Великая Отечественная война. Весь наш народ поднялся на борьбу с немецко-фашистскими захватчиками: в военкоматы выстраивались очереди, на фронт уходили порой прямо со школьной скамьи. Поток добровольцев не иссякал всю войну.

В тылу остались только женщины, дети, старики. Они работали на заводах, рыли окопы, строили оборонительные сооружения, гасили на крышах зажигательные бомбы, чтобы спасти от пожара свои дома. Десятки тысяч женщин, подростков, людей пожилого возраста встали к станкам, освоили тракторы, комбайны, автомобили взамен ушедших на фронт мужей, отцов и сыновей. Главным девизом всей страны стало: «Всё для фронта, всё для победы!» В тылу самоотверженно работали для фронта, на фронте сражались за тех, кто остался дома.

Во времена войны почтовые конверты использовались только для похоронных извещений, а письма от родных и близких назывались «треугольниками»: они посыпались без конвертов — бумагу сворачивали так, что внутри оказывалось письмо, снаружи писали адрес. С какой радостью встречали «треугольнички» от родных и близких в каждом доме, каждой семье!

Война и песня: что может быть общего? Казалось бы, тяготы и страдания военного времени не оставляют места для песен... И, тем не менее, песня всегда сопровождала солдата в походе и на привале, а иногда и в бою.

От песни сердцу было тесно:  
Она вела на смертный бой,  
Чтобы громить врага под песню,  
Защищая Родину собой.

Песни были необходимы солдатам на войне. В минуты отдыха песня позволяла расслабиться, сделать передышку. А в решительные минуты помогала мобилизовать свои силы, избавиться от слабости и паники.

Потому у многих бойцов и командиров в карманах гимнастерок, у самого сердца, вместе с солдатской книжкой и фотографиями родных хранились блокноты с записями фронтовых песен. Иной старшина даже требовал, чтобы солдаты знали строевые песни как личное оружие. Говорилось, что фронтовая песня — это вторая винтовка, что враг боится песни больше, чем огнестрельного оружия, потому что боеприпасенник будет сражаться до последнего, не сдаваясь, не отступая.

Несмотря на героическое сопротивление, враг неудержимо приближался к Москве. Начались срочные меры по обороне столицы: рылись окопы, возводились проволочные заграждения, устанавливались «ежи» — противотанковые сооружения. Чтобы обмануть немецких летчиков, бомбивших Москву, на Кремлёвской стене были нарисованы дома и деревья. Не блестели золотом купола Кремля: их покрыли чёрной краской, а стены замазали зелёными и чёрными полосами. Путь вражеским самолётам преграждали и наши истребители. Ожесточённые бои шли и на земле. На подступах к Москве сражалась дивизия под командованием генерала Панфилова. У железнодорожного разъезда Дубосеково двадцать восемь наших солдат с политруком Василием Клочковым во главе остановили фашистскую танковую колонну. Почти все герои — панфиловцы, защищавшие разезд Дубосеково, погибли, но не пропустили танки врага к Москве.

Утром 6 декабря прозвучал приказ о контрнаступлении. Тихо двигались вперёд бойцы в белых маскировочных халатах. Но вот долгожданная команда к атаке. К рассвету красноармейцы прорвали оборону противника. Застигнутый врасплох враг под ударами красноармейцев начал откатываться назад. Красная Армия освободила тысячи деревень, посёлков, такие города, как Клин, Калинин (Тверь), Калуга, Истра. Страна выстояла в самые страшные месяцы войны. Но остановить врага удалось ценой огромных человеческих потерь.

По мере продвижения гитлеровской армии на восток на занятых немцами территориях стали возникать партизанские отряды. Партизаны взрывали фашистские поезда, минировали дороги, организовывали засады и внезапные налёты. Партизанская война наводила ужас на немецких солдат, падал дух германской армии.

В августе 1941 года город Ленинград (так назывался Санкт-Петербург с 1924 по 1991 год) оказался в блокаде, то есть, в кольце фашистских войск. Связь города со страной по суше прервалась. После того как немецкие бомбардировщики уничтожили продовольственные склады, на ленинградцев обрушился голод. Единственным продуктом был хлеб, но и его не хватало. Люди гибли от бомбёжек и артобстрелов, от холода и голода. Лишь одна дорога связывала блокадный город с Большой землёй. Дорога Жизни шла по воде, а с наступлением холодов — по тонкому, неокрепшему льду Ладожского озера. Много трудностей и опасностей подстерегало шофёров. Днём и ночью ожидали колонны с грузом фашистские бомбардировщики, вела прицельный огонь вражеская артиллерия. Часто лёд трескался и машины тонули, бывало, что моторы застывали в пути, приходилось их разогревать. Но колонны шли и шли, ведь эта дорога сохраняла людям жизнь. По ней же вывозили из осаждённого города обессиленных, измученных людей. Правда, не всех удавалось спасти даже на Большой земле. 900 дней и ночей был оторван город на Неве от Большой земли. Легче его жителям стало после наступления советских войск в январе 1943 года, когда в

фашистской обороне был пробит коридор шириной 8—11 километров. По нему пошли поезда и машины с продуктами.

Суточная норма хлеба в декабре 1941-го года рабочим составляла 250 граммов, всем остальным **125 граммов**. Демонстрация образца

Хлеб был чёрный, клейкий, похожий на глину.

Тем временем на фронте началось мощное наступление противника на южном направлении. На пути немецких войск стоял город Сталинград. Более четырёх месяцев бои шли на улицах города. Было принято решение о подготовке наступления в районе Сталинграда. Вся операция держалась в строжайшей тайне, войска собирались не в месте нанесения удара, а в 40—50 километрах, передвигались только в ночное время. По ночам прибывали знаменитые танки «Т-34», новые самолёты, орудия и снаряды.

Утро 19 ноября 1942 года выдалось туманное. Молочная дымка покрыла степь, скрыв вражеские позиции. В такую погоду не могла действовать авиация. Но откладывать проведение операции было уже поздно. На врага обрушился уничтожающий артиллерийский огонь. Не успели замолчать орудия и миномёты, как в атаку пошли стрелковые дивизии танки. Прорвав оборону, танки устремились в тыл к фашистам.

После Сталинградской битвы произошёл главный поворот в войне. Это была Великая Победа нашего народа. Сводки Совинформбюро становились всё лучше, был освобождён Ростов-на-Дону, снята блокада Ленинграда. Советские войска шли по своей земле на запад.

Гитлеровские войска отходили всё дальше, наконец, местом военных действий стала фашистская Германия. На укрепление Берлина немцы бросили все свои силы: город опоясали три оборонительные линии, каменные дома и подвалы превратили в военные укрепления. Ночью 16 апреля 1945 года тысячи орудий открыли ураганный огонь по позициям противника. Фашисты были застигнуты врасплох, и советские войска перешли в наступление.

Берлин пал. Гитлеровская Германия была разбита. Полной победой закончилась война советского и других народов против германского фашизма. Но велика и горька была цена этой победы. Наша страна потеряла в этой кровопролитной войне около 27 миллионов человек.

9 мая 1945 года притихший после сражений Берлин взорвался салютом долгожданной победе

Навечно останутся в наших сердцах имена героев, отдавших свою жизнь за наше будущее. Никогда не забудем мы тех, кто, не жалея своей жизни, завоевал свободу и счастье для грядущих поколений.

Не забыть нам даты этой,

Что покончила с войной,

Той великою весною.

Победителю-солдату

Сотни раз поклон земной!

Неугасима память поколений Память тех, кого так свято чтим. Давайте люди встанем на мгновение и в скорби постоим и помолчим.

День Победы 9 Мая —

Праздник мира в стране и весны.

В этот день мы солдат вспоминаем,

Не вернувшихся в семьи с войны.

В этот праздник мы чествуем дедов,  
Защитивших родную страну,  
Подарившим народам Победу  
И вернувшим нам мир и весну!

Участие в военной инсценировке

- 1) Абрамова Анастасия Евгеньевна
- 2) Васильева Алёна Ивановна
- 3) Бусыгина Нелли Васильевна
- 4) Васильева Елизавета Евгеньевна
- 5) Ермаков Семён Денисович
- 6) Киселева Валерия Андреевна
- 7) Кожевникова Карина Александровна
- 8) Кузнецов Сергей Эдуардович
- 9) Липовой Владимира Денисович
- 10) Новиков Иван Евгеньевич
- 11) Перминов Дмитрий Игоревич
- 12) Разумейко Алексей Константинович
- 13) Литвинцев Денис Александрович
- 14) Фёдорова Татьяна Николаевна
- 15) Ханкевич Софья Валентиновна
- 16) Чупров Владимир Андреевич
- 17) Шемелин Иван Алексеевич

**Литература**

1. Орлов А.С. История России с древнейших времен и до наших дней. — М.: «ПБОЮЛ Л.В. Рожников», 2001. — 520 с.
2. Мудрагеля А.С. История второй мировой войны 1939-1945. т.т.1-12. Воениздат, МО, 1973-1982. — 89 с.
3. Поляков Ю.А. Великая война: дискуссия продолжается // Свободная мысль. 2000. №5. - 7с.
4. Хабибулин А.Г АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (1941–1945 ГГ.) Вестник экономической безопасности - 5-8 с.
5. Минц И. Великая Отечественная война Советского Союза. — М.: ОГИЗ, Госполитиздат, 1947 г. — 71 с.
6. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.: энциклопедия для суворовских военных, Нахимовского военно-морского училищ и кадетских корпусов. М., 2013. — 345 с.

## Вечной прочности вечный запас

**Руководитель:** Муратова М. Н.

**Автор:** Дорош И.А.,  
ГПОУ «Краснокаменский промышленно-технологический колледж»

До сих пор не совсем понимаю,  
Как же ты и худа, и мала,  
Сквозь пожары к победному Маю  
В кирзачах стопудовых дошла.  
И откуда взялось столько силы  
Даже в самых слабейших из нас?..  
Что гадать! — Был и есть у России  
Вечной прочности вечный запас.

Ю.Друнина

**Аннотация:** в данной статье представлены материалы исследовательской работы по теме: Женская тракторная бригада во времена ВОВ. Рассказывается, как и когда была организована тракторная бригада. Нелегкая доля участниц «женского батальона». Говорится о достижениях хрупких девушек перед Родиной. Идет описание, как были награждены девушки за свой труд.

**Ключевые слова:** защита Родины, ВОВ, женская тракторная бригада, долг перед Родиной, нелегкий труд, награда.

Каждый человек должен знать и ценить историю своего родного края.

Участие в поисково-собирательной работе, встречи с интересными людьми, знакомство с историческими фактами помогают нам узнать историю и культуру родного края и, понять, как много сил и души вложили наши предки в развитие края и всей страны, частью которой являлись. Это воспитывает уважение к памяти прошлых поколений, бережное отношение к культурному и природному наследию, без чего нельзя воспитать патриотизм и любовь к своему Отечеству, к малой Родине.

Наш долг — успеть сохранить для будущих поколений все ценное и достойное. Фото и видео съемка, описание событий, интервьюирование их участников и очевидцев — все это является важным средством документирования истории родного края и актуальной задачей на сегодняшний день. К сожалению, опыт показывает, что происходящие сегодня события через сравнительно короткое время начинают стираться из памяти. Исчезают источники, связанные с этими событиями и надо успеть как можно больше узнать, записать и сохранить все это, пока еще есть те, кто помнит, кто может рассказать

Заинтересовавшись прошлым своего края, я решил провести исследовательскую работу о женской тракторной бригаде, которая была создана в селе Ковыли Краснокаменского района в годы Великой Отечественной войны. В мою работу входило изучить летописи, альбомы, документы и попытаться найти ответы на интересующие меня вопросы в этих источниках.

При написании исследовательской работы я руководствовался следующими целями и задачами:

Основные цели:

- \* Изучение истории родного края на примере женской тракторной бригады
- \* Изучение жизненного пути членов бригады

\* Создание информационного продукта для историко – краеведческого музея

Основные задачи:

\* Формирование уважения к истории своего края;

\* Способствование формирования у обучающихся патриотических чувств и активной жизненной позиции;

Предмет исследования

Вклад женщин нашей страны в общую долгожданную Победу в ВОВ.

Объект исследования:

Женская тракторная бригада села Ковыли в годы ВОВ.

Методы исследования – изучение специальной литературы, работа с документами, наблюдение, фотографирование, сравнение и анализ результатов.

Практическая значимость исследовательской работы заключается в том, что материалы исследования могут быть использованы студентами, преподавателями, библиотекарями для проведения уроков краеведения, кураторами для проведения воспитательных часов.

Результат исследовательской деятельности – создание информационного продукта «Женская тракторная бригада села Ковыли» для историко – краеведческого музея.

Моя исследовательская работа имеет актуальное значение, так как без прошлого нет будущего. Мы должны знать историю своего народа, своего края. Уважение к памятникам старины, бережное отношение к своим предкам – все это позволяет нам ощущать себя наследниками прошлого и сознавать свою ответственность перед будущим. Соприкосновение с прошлым- первый этап на пути формирования у ребенка интереса к родной истории, родной природе, национальной культуре.

Сегодня прикоснемся к страшным страницам нашей Родины - Великая Отечественная Война, которая оставила неизгладимый след в душе каждого советского человека, коснулась каждой советской семьи. Отметим огромный вклад простой советской женщины в долгожданную победу в войне.

Во все времена женщины в России были запасом прочности для страны. Женщины участвуют в государственном управлении, принимают важнейшие политические решения, развиваются общественную деятельность, реализуют крупные бизнес-проекты. Ее жизнь похожа на путь страны, сложный, полный как радостных, так и трагических событий. Во времена ВОВ женщины вставали к станку на заводах, садились за руль трактора или машины, заменяя своих отцов, братьев, мужей, ушедших на фронт.

Трудно было в военное время... «Всё для фронта, всё для победы!» - призыв, который побуждал мобилизовать все силы народа для Великой Победы.

История женской тракторной бригады началась во времена ВОВ. Она была создана в селе Ковыли Краснокаменского района (в то время Колхоз имени Карла Маркса). Это женщины и девушки, которые заменили мужчин. Этим девушкам пришлось стать сильными, хотя самая важнейшая роль женщины – быть матерью. Ведь именно женщина дает жизнь человечеству, и в этом ее уникальность.

В 1942 году была организована женская тракторная бригада, которую возглавила Мария Ивановна Загорская. В их «женском батальоне» (так все стали называть бригаду) было четыре трактора и четыре комбайна. Трудности войны

сократили для них время изучения техники. Показали им только, как переключать скорость, да запускать моторы тракторов, а остальное изучали в процессе работы. Не все получалось с первого раза, и рычаги переключения передач путали и с борозды съезжали. Работали от зари до зари, без выходных и праздников. Жили в вагончике, иногда и в борозде ночевали. Зимой они ремонтировали технику. Запасные части добывали, где придется, или изготавливали сами. Вся механизация ограничивалась токарным станком. Сами готовили семена, а в свободные часы запрягали лошадей и ехали в лес за дровами. Подвозили сено на чабанские стоянки. Их было восемь девчат. Было всё: и слёзы, и отчаяние, но и была уверенность в победе над врагом, в завтрашнем дне. Работали на совесть без расчета на славу и вознаграждение. Осенью 1943 года комсомольско-молодежная бригада во Всесоюзном соревновании заняла второе место, уступив бригаде Паши Ангелиной [1,с.15]. В книге Читинская область (сборник документов) имеется плакат, посвященный этой победе. Труд девушек тракторной бригады был по достоинству оценен правительством СССР. Бригада была награждена переходящим Красным знаменем ЦК ВЛКСМ и областного комитета комсомола. В настоящее время знамена находятся на вечном хранении в краеведческом музее им. Кузнецова. Так же бригаде была присуждена денежная премия Наркомсвхозов СССР в сумме 150 тысяч рублей. Премию девушки передали в фонд обороны на строительство танка Т-134, который участвовал в боевых действиях на фронтах Великой Отечественной войны (есть сведения, что танк додел до Берлина). О трудовых подвигах девушек из Забайкалья знала вся страна, даже с фронта им приходили письма с благодарностью за их нелегкий труд.

В победном 1945 году бригада получила небывалый для наших мест урожай зерновых-27,2 центнера с гектара и Мария Ивановна Загорская (бригадир) была удостоена высшей награды-Ордена Ленина. Их было восемь. Молодых женщин и девушек, старшей из них было 23 года. [1,с.45]

Мария Ивановна Загорская (Лескова) (бригадир)

Лопатина (Евдокимова) Ирина Николаевна

Ружникова (Чепига) Валентина Назаровна

Ружникова Анна Назаровна

Пахатинская (Кудрина) Александра Прокопьевна

Мелентьева Елизавета Арсентьевна

Лучкина (Киреева) Антонида Григорьевна

Гурбатова (Хоботова) Аграфена Александровна

Проведя исследование, стало понятно, что без знания и почитания прошлого нашей Родины, нет нашего будущего. Мы должны знать и уважать наших предков, их нелегкую судьбу во времена ВОВ, их вклад в общую долгожданную Победу.

По-разному сложились судьбы девушек тракторной бригады, но закалка, которую они получили в годы войны, помогала и в нелегкие послевоенные годы, и в мирное время. Всю свою жизнь, где бы они ни трудились, везде относились к труду ответственно и добросовестно.

Они выполнили не только свой гражданский и патриотический долг, приближая победу, но и высший долг –материнство. Вот живут среди нас на земле – их потомки. Людская жизнь коротка, но память вечна. Я считаю, что должны не только сами помнить, но и рассказывать другим о наших замечательных людях, об их подвигах, трудах и достижениях, чтобы в будущем уже правнуки вот этих женщин могли с

гордостью рассказывать о своих предках. Мы должно гордиться делами своих отцов, матерей, дедов, прадедов.

### **Литература**

1.Авдеев С.М. История села Ковыли / С.М.Авдеев – Чита: Поиск, 2017.- 200с.

2.Госплемзаводу имени Карла Маркса -50: подборка материалов//Слава труду.26 июня 1982 года.

### **Женщины на войне: роль и вклад в историю**

**Руководитель:** Мусинова М.С

**Автор:** Евсеева Т.И.

ГПОУ «Читинский техникум

железнодорожного транспорта»

ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** в истории человечества войны всегда оставляли глубокий след, формируя не только политические и социальные реалии, но и культурные представления о роли различных групп населения.

**Ключевые слова:** Великая Отечественная война, социальный стереотип, боевые роли, фронт.

В годы Великой Отечественной войны наблюдался значительный сдвиг в восприятии роли женщин в обществе, что связано с эволюцией социальных стереотипов.

В годы Великой Отечественной войны более 490 тысяч женщин служили в Советском Союзе, занимая различные роли на фронте. Женщины не ограничивались традиционными для них обязанностями, как медсестры. Они также стали снайперами, летчицами, и даже партизанами, демонстрируя выдающиеся боевые качества. Например, старший лейтенант Екатерина Зеленко, заместитель командира эскадрильи, вошла в историю как единственная женщина, совершившая таран в бою. Ее подвиг произошел 12 сентября 1941 года, когда она столкнулась с семью «мессершмиттами» и не допустила их к уничтожению своих товарищей.

На фронте женщины служили не только в боевых подразделениях, но и выполняли задачи, связанные с связью, разведкой и даже в должностях командиров. К примеру, среди них было более 70 тысяч офицеров и 113 тысяч сержантов. К 1945 году женщины составляли 53% рабочей силы в оборонной промышленности, где они успешно справлялись с задачами, которые ранее выполняли мужчины, ушедшие на фронт. Примером служат трудовые подвиги женщин на танковых заводах, где они работали в две смены, чтобы увеличить объемы производства боевой техники.

Женщины также активно принимали участие в партизанской войне, храбро сражаясь на оккупированных территориях. Например, Наталия Малышева, работающая разведчицей, успешно выполняла задания в тылу врага и после войны сделала вклад в авиационную инженерию, оставаясь истинным примером силы духа и целеустремленности.

В годы Великой Отечественной войны эти женщины продемонстрировали невероятное мужество и самоотверженность, занимая множество ролей, которые выходили за рамки традиционного представления о медсестрах и поддержке на тыловом фронте. Например, Нина Петрова, ставшая снайпером в 48 лет, проявила

исключительную храбрость на фронте, уничтожив более 122 противников и став одной из самых успешных снайперов Советского Союза.

Другой заметной фигурой была Маша Даировна, которая ушла на фронт в возрасте 17 лет и стала одним из первых женщин-водителей танка. Её боевой путь прошел через самые горячие точки, включая Сталинград и Курскую дугу, была награждена орденом Красной Звезды за проявленную смелость.

Среди представленных женщин, упоминается и судьба юной летчицы Надежды Савченко, которая во время войны управляла боевыми самолетами, осуществляя важные воздушные операции. Заботясь о своих товарищах, она обеспечивала их поддержку с воздуха, проявляя выдающуюся смелость и профессионализм.

Анастасия Костина, работая в госпитале, спасала жизни раненым, воспитывая будущих медиков. Она сама оказалась на передовой, предоставляя не только медицинскую помощь, но и моральную поддержку солдатам.

Женщины на фронте проявили себя не только как медсестры, но и как бойцы, снайперы, командиры и даже летчицы. Их достижения в боевых действиях, такие как успешные операции и проявление мужества в условиях войны, стали важной частью военной истории.

Таким образом, исследование роли женщин в Великой Отечественной войне позволяет не только оценить их вклад в победу, но и понять, как их участие изменило общественные представления о женской роли в обществе.

### **Литература**

1. 22 миллиона женщин спасают СССР. Послевоенная жизнь | Дзен [Электронный ресурс] // dzen.ru - Режим доступа: <https://dzen.ru/a/zd4v0fp0arf1guj>, свободный. - Загл. с экрана.

2. 7 женщин-героев Великой Отечественной войны. [Электронный ресурс] // foma.ru - Режим доступа: <https://foma.ru/7-zhenshhin-geroev-velikoj-otechestvennoj-vojny.html>, свободный. - Загл. с экрана.

3. «Мы воевали»: как женщины спасали тыл - ИА REGNUM [Электронный ресурс] // regnum.ru - Режим доступа: <https://regnum.ru/article/2941169>, свободный. - Загл. с экрана.

## **Боевой и трудовой подвиг Забайкальцев в годы Великой Отечественной войны**

**Руководитель:** Кравченко В. Р.

**Автор:** Королева А.Д.

ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** тяжелый путь забайкальцев в Великую Отечественную войну. Тихон Ефремович Страмилов, участвовал во взятии Берлина за что был награждем медалью «За отвагу». Номоконов Семён Данилович знаменитый снайпер Великой Отечественной войны, который отмечал своих жертв на курительной трубке.

**Ключевые слова:** Великая Отечественная война, Тихон Ефремович Страмилов, Номоконов Семён Данилович, Берлин, выстрелы, ранения.

«Не забыть, не забыть нам, солдаты,

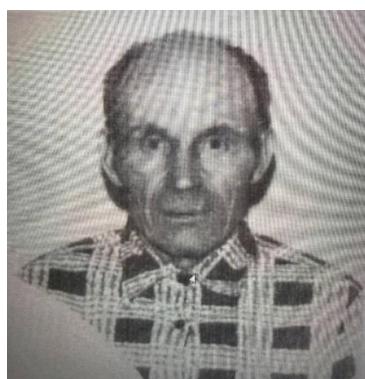
Тех, кого схоронила война...



До сих пор откликаются даты  
На бессмертные их имена» (И. Ржавский).  
Забайкальцы приняли участие во всех сражениях Великой Отечественной войны – от обороны Москвы в 1941 году до штурма Берлина в 1945 году. Они проявили стойкость и мужество в боях на Ленинградском, Калининском, Сталинградском, Южном, Воронежском, Степном, на Украинских и Белорусских фронтах.

Тихон Ефремович Страмилов родился 26 августа 1909 года в селе Улёты Читинской области. В 1939 году переехал с семьёй в село Сюльбан Каларского района. Работал в колхозе «Красный Бульчут». В Красную Армию Тихона Ефремовича призвали 12 февраля 1942 года Каларским районным военным комиссариатом. Прошёл с боями через Белоруссию, Прибалтику, Польшу, Чехословакию, Венгрию, брал Берлин.

За время войны был несколько раз ранен. Ранения и осколки в теле отголосками войны давали о себе знать всю оставшуюся жизнь. В фондах Каларского историко-краеведческого музея хранится Приказ 1 185-го стрелкового полка 356-й стрелковой Краснознаменной дивизии о награждении Тихона Ефремовича Страмилова медалью «За отвагу». Этую медаль фронтовик получил во время Берлинской операции.



также работал плотником.

С августа 1941 года в РККА. Участник Великой Отечественной войны с ноября 1941 года. Поначалу служил санитаром и сапёром на Калининском фронте. Попал в окружение, но вышел к своим. После того как был замечен командованием как меткий стрелок, переведён в снайперский взвод:

«Это было в один из осенних дней 1941 года. Подобрав очередного раненого, он увидел, как немец целится в их сторону. Номоконов мгновенно вскинул винтовку и выстрелил, притом метко. Вечером в части только и было разговоров о метком выстреле санитара. Его зачислили в снайперский взвод. Так начался путь снайпера – забайкальца.»

Его личным оружием была трёхлинейная винтовка Мосина без оптического прицела. Винтовка с оптическим прицелом у снайпера появилась зимой 1942 года и была у него до конца всех боевых действий. Снайпер говорил: «Всегда может появиться цель. В любой момент сумей застыть, укрыться. В комок соберись, низко голову держи, ворочай одними глазами». Бывало, Номоконов поражал противника с 300, 500 метров, иногда — с километра (1000 м). Воевал на Валдайских высотах, Карельском перешейке, Украине, в Литве, Восточной Пруссии, а затем во время советско-японской войны — в Маньчжурии. Служил в составе 5 фронтов, 2 дивизий, 6 полков.

### Литература

1. Биография участника Великой Отечественной войны [Электронный ресурс] // Официальный сайт Музея Победы «1418». — URL: <https://1418museum.ru/heroes/69264036/>

2. Боевой путь и наградные документы участника Великой Отечественной войны [Электронный ресурс] // Память народа. Герои войны / Министерство обороны Российской Федерации. — URL: <https://pamyat-naroda.ru/heroes/person-hero85006961/>

## Боевой путь Семена Даниловича Номоконова

**Руководитель:** Дыжитова О.Н.

**Автор:** Красавина Т.В.  
ГПОУ «Могоитуйский аграрно-промышленный техникум»

**Аннотация:** Великая Отечественная война -одно из тех редких исторических событий, о которых не стирается со временем. Именно поэтому моя работа посвящается ветерану Великой Отечественной войны Семену Даниловичу Номоконову-великому Забайкальского снайпера, истребившего 368 фашистских солдат. Семен Данилович Номоконов прошел Великую Отечественную войну с начала и до конца, внеся огромный вклад в Победу в Второй мировой войне.

**Ключевые слова:** боевой путь, Вторая мировая война, Великая Отечественная война, снайпер.

Цель: изучить боевой путь С.Д. Номоконова.

Задачи: изучить биографию легендарного снайпера С.Д. Номоконова; рассмотреть боевой путь С.Д. Номоконова; создать карту боевого пути С.Д. Номоконова.

В 2025 году исполняется 52 года со дня смерти великого Забайкальского снайпера, Семена Даниловича Номоконова. Родился С.Д. Номоконов в с.Делюн Забайкальской обл. 12 августа 1900 года. В послевоенное время в 1960-е гг. С.Д. Номоконов переехал в с. Зугалай Могоитуйского р-на. С тех пор, судьба легендарного человека Забайкалья связана с историей Могоит-го р-на.

Именно по этой причине исследовать боевой путь С.Д. Номоконова является актуальной. Семен Данилович Номоконов-тунгус из рода Шилкинских хамниган. По национальности был хамниганом. Этот человек никогда не думал о славе. Детские и юношеские годы провел в лесах тайги.



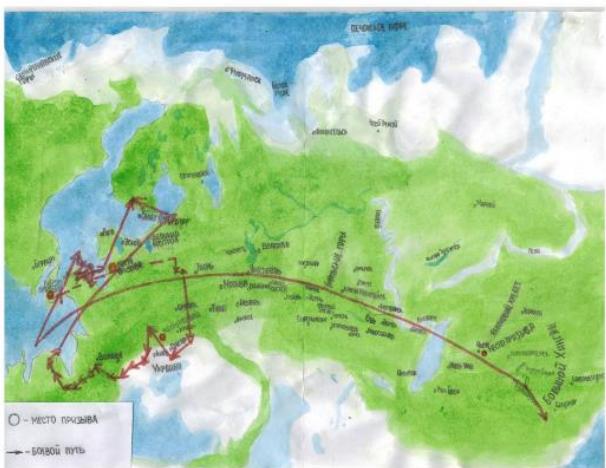
С малых лет Семен вместе с отцом бродил по таежным тропам. В 7 лет взял охотничье ружье. Обучался искусству следопыта-охотника, набирался навыков лесного дела. Уже в 10 лет стал заправским охотником, имел прозвище «Глаз Коршуна». Номоконов жил также, как и все в то время, бедно и трудно. При крещении в 15 лет получил имя Семен.

22 июня 1941 года Германия вторглась на Советский Союз. В скором времени Шилкинский районный комиссариат призвал в ряды Красной Армии Семена. Он в числе первых ушел защищать Отчизну и попал на Калининский фронт. В августе Номоконов стал рядовым 529-го полка 163-й дивизии,

воевавший на Северо-Западном фронте. Немолодой, невысокий таежный мужичек сначала не вызывал радостных эмоций у командиров. С.Д. Номоконов заметно уступал сослуживцам, а его сильные качества-зоркость, расчетливость, железная воля и выдержка.

В начале августа 1941 года во время бомбежки он был ранен и попал в госпиталь. Уже через несколько дней он встал на ноги, хотя по прежнему плохо слышал. Снова Семена отправили в саперную роту. В то время он даже и не думал, что ему придется вновь стрелять по врагам. В один из осенних дней 1941 года, подобрав пострадавшего, Семен Данилович заметил немецкого солдата, который целился в их сторону. Молниеносно вскинув винтовку, Семен точным выстрелом устранил противника. Когда информация дошла до командования, его перевели в снайперский взвод лейтенанта Ивана Репина. Так начался его боевой путь. Его первым оружием была обычная трехлинейная винтовка Мосина без оптического прицела, которую он нашел в лесу. Зимой 1942 года уже с оптическим прицелом до конца всех боевых действий. Снайпер поражал противников с 300-500м и даже 1000км.

Помимо точной стрельбы, Номоконов изобретал собственные маскировки, а также изобретал хитрые приспособления-системы зеркал для наблюдения, плел из кусков ткани чучел, которые использовал для ложных целей.



Необычный навык меткой стрельбы Номоконова передался и его сыну. Номоконов младший был призван в армию к концу в 1944 году. Точно также, как и отец, воевал на фронте снайпером. Войну Семен Данилович Номоконов окончил в звании старшины. Номоконов занимался и другими делами, например готовил снайперов в качестве инструктора.

С.Д.

Номоконов воевал на Валдайских высотах, Карельском перешейке, Украине, Литве и в Восточной Пруссии. За годы войны воевал в составе пяти фронтов, двух дивизий, шести полков.

Семена Даниловича Номоконова не стало 15 июня 1973 года. При жизни он был награжден орденом Ленина, двумя орденами Красной звезды, орденом Красного Знамени и несколькими медалями. Но высшую награду страны-звание Героя Советского Союза- Семен Номоконов так и не получил. В знак памяти В Могойтуйском районе в его честь была открыта стела.

#### Заключение

С.Д. Номоконов внес неоценимо огромный вклад в Победу в Второй Мировой войне. Он был отличным снайпером и свои навыки передавал другим. Он был одним из тех, благодаря отваге, храбрости и мастерству которых советские воины одержали блестящую победу на войне. Его мужество, героизм и самоотверженность поражают. Ему так и не было присуждено звание Героя Советского Союза, но в нашей душе и сердцах- он остается героем!

Нам молодому поколению, необходимо чтить память о погибших в годы Великой Отечественной войны, уважать тех, кто остался жив, трепетно относится к их воспоминаниям.

#### Литература

1. Энциклопедия Забайкалья /Персоналии – История-ХХ – начало ХХI вв.-с. 25-76
2. Плеханова А.В. /Судьба Забайкальского снайпера Семена Даниловича Номокова
3. Зарубин С./Трубка снайпера: Документальная повесть. Иркутск, 1980
4. Бармина Е.В., Павлюкевич Р.В. / Участие в событиях Великой Отечественной войны 1941-1945гг. коренных народов Сибири / Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2020 – №4 – с.89-106

#### Электронные ресурсы:

5. Абрамов А. Лучшие снайперы РККА, 1941-1945гг. (дата обращения – 15.11.2022)

6. От Советского Информбюро, 1941-1945: публицистика и очерки военных лет.  
– М.: Изд-во Агентства печати Новости, 1984 (дата обращения – 16.11.2011)

7. Сидорчикк А. Добыча снайпера Номоконова. Как таежный охотник стал кошмаром фашистов. / Аргументы и факты – 2019. (дата обращения – 18.11.2022)

## Солдат, прошагавший пол-Европы

**Руководитель:** Рабсалова Д.Б.

**Автор:** Красавина Т. В.  
ГПОУ «Могоитуйский аграрно-промышленный техникум»

Для жителей России победа в Великой Отечественной войне исполнена глубокого смысла, объединяя радость победы и скорбь потерь.

Важность передачи опыта участников войны молодому поколению, воспитания уважения и благодарности к ветеранам.

Биография и боевой путь ветерана Великой Отечественной войны Батомунко Лодоновича Лодонова. Рождение и детство в семье животноводов, обучение в школах Забайкалья.

Призыв в Красную Армию в 1942 году, участие в Сталинградской битве и других ключевых операциях. После войны занимался партийной работой и развитием сельского хозяйства в Забайкалье.

Формирование 321-й стрелковой дивизии из сибиряков, включая представителей национальных меньшинств региона. Участие дивизии в обороне Сталинграда, получение звания гвардейской. Форсирование рек и освобождение европейских территорий вплоть до Берлина.

Инцидент на Днепре, где Батомунко Лодонов чудом выжил после попадания в воронку от взрыва бомбы. Ранение осколком, возвращение в строй после госпитализации.

Исполнение важных боевых заданий в районе Берлина, вручение ордена Славы III степени. Описание атмосферы последних дней войны, встречи с пленёнными немецкими солдатами.

История с неполучением ордена Славы I степени, позднее исправление ситуации в 1951 году. Награды и признание заслуг ветерана после окончания войны.

Значимость памяти о ветеранах и важности передачи опыта молодым поколениям. Выводы о глубоком влиянии войны на судьбу героя повествования и важность воспитания патриотизма и любви к родине.

### Литература

1. Балашов, А. И. История Великой Отечественной войны (1941 - 1945) / А. И. Балашов, Г. П. Рудаков. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2006. - 456, [8] с. : ил. - (Отечественная война, 1941 - 1945).

2. Великая Отечественная война 1941 - 1945 в фотографиях и кинодокументах : [фотоальбом, Т. 5], 1945 / [фото Альперина С. В. и др. ; сост.: Н. М. Афанасьев, В. В. Казаринов ; автор текста К. С. Москваленко и др.]. - Москва : Планета, 1980. - 455 с.

3. Великая Отечественная война : 1941 - 1945 : энциклопедия / гл. ред.: М. М. Козлов ; редкол.: Ю. Я. Барабаш [и др.] ; Институт военной истории министерства обороны СССР. - Москва : Советская энциклопедия, 1985. - 831, [1] с. : ил.

4. Великая Отечественная война 1941-1945 годов : в 12 т.. Т. 1. Основные события войны / Министерство обороны Российской Федерации ; [В.А. Золотарев (науч. рук.) и др.] ; гл. ред. комис.: А.Э. Сердюков (пред.) [и др.]. - Москва : Военное издательство, 2011. - 846, [1] с., [42] л. ил. : цв. ил.

Интернет источники:

1. <https://agamuzey.ru/novosti/kavaler-ordena-boevoj-slavy-lodonov-batomunko/>
2. <https://agalibr.ru/ot-stalingrada-do-brandenburgskikh-vorot/>
3. [https://vk.com/wall-31683382\\_718299](https://vk.com/wall-31683382_718299)
4. <https://ez.chita.ru/encycl/person/?id=7580>

## Герои Великой Отечественной войны

**Руководитель:** Начинова В.М .

**Автор:** Кузнецов Г. Н,  
ГПОУ «Борзинское медицинское  
училище (техникум)»

Прошла война, прошла страда  
Но боль взывает к людям:  
Давайте, люди, никогда  
Об этом не забудем.  
А.Т. Твардовский

Герои Великой Отечественной войны — это миллионы людей, проявившие мужество и самоотверженность. Их подвиги были разными: одни сражались на фронте, другие трудились в тылу, третьи вели партизанскую борьбу. Благодаря их смелости, самоотверженности, любви к Родине, мы можем жить свободными на своей земле.

Объект: Известные и неизвестные герои ВОв. Предмет: Подвиги героев Вов. Прадедушки одногруппников, принимавшие участие в ВОв. Гипотеза: Каждый участник ВОв - настоящий герой. Цель: Изучить подвиги некоторых известных героев ВОв. Выяснить факты о биографии прадедушек одногруппников, участвовавших в ВОв. Задачи: Изучить подвиги известных героев войны. Изучить биографии участников ВОв - родных одногруппников.

Героизм, самоотверженность и мужество — это не просто слова, а нравственный триумф человека над инстинктом самосохранения, проявленный в экстремальных условиях войны. Героизм - это воплощение мужества и самоотверженности в поступке, который выходит за рамки обычных человеческих возможностей и долга, свершение подвига. Подвиг – доблестный, героический поступок, важное по своему значению действие, совершённое в трудных условиях. Самоотверженность - сознательное пренебрежение личными интересами, комфортом и даже жизнью ради спасения других людей для достижения общей цели - Победы.

В годы ВОв советский народ проявил невероятную стойкость и является героям и примером для современной молодежи. Александр Матросов (1924-1943) - 27 февраля 1943 года в бою за деревню Чернушки закрыл своим телом амбразуру немецкого дзота, дав возможность бойцам своего подразделения атаковать. Николай Гастелло (1907-1941) - 26 июня 1941 года командир бомбардировочной эскадрильи направил свой подбитый и горящий самолёт на колонну немецкой техники. Зоя Космодемьянская (1923-1941) - диверсант-разведчица партизанского отряда. При выполнении задания в

д. Петрищево была схвачена немцами, пережила страшные пытки, но не стала предателем. Многие подростки и дети сражались в партизанских отрядах и в действующей армии. Лёня Голиков (1926-1943) - партизан-разведчик уничтожил 78 немецких солдат, участвовал в подрыве 14 мостов. Погиб в бою. Марат Казей (1929-1944) - партизан-разведчик, окружённый немцами, подорвал себя и врагов гранатой. Валя Котик (1930-1944) - партизан-разведчик, подорвал несколько немецких машин. Погиб в бою.

Прадедушки одногруппников, которые принимали участие в ВОв, внесли весомый вклад в общую победу, а значит в историю Отечества.



Беломестнов Алексей Терентьевич (12.03.1924 - 6.04.2012г.)

Участник ВОв. Уроженец с. Цаган-Олуй. Награжден медалью «За победу над Японией».



Кибирев Иван Иннокентьевич (1909г-1991г.) Уроженец г. Ужгород. Войну закончил в Германии, где после войны продолжил службу. В 1949г. был демобилизован и переехал в с. Юмурчен, Тунгокочинского района. Награды утеряны.



Кузнецов Моисей Ефимович (1908- апрель 1945г.) Уроженец с. Холугли, являлся председателем колхоза, погиб при исполнении воинского долга в Германии в г. Бервальдэ.



Шухуртуев Еши Дугарович (1927-1998) Уроженец д. Булачай Атаг. Призван в ряды советской армии в 1944г оду, служил на Забайкальском фронте в 189 стрелковой дивизии. Принимал участие в Маньчжурской операции. Награжден медалью «За победу над Японией».



Потехин Дмитрий Николаевич, был призван в армию в 1942 году Забайкальский фронт, 36 Армия, 29 дивизия, 36стрелковый полк, звание сержант. Участвовал в боевых действиях на Восточном фронте.

Чем дальше от нас война, тем больше мы осознаем величие народного подвига. И тем больше - цену победы. Каждый, кто прошел через ужас той войны, является героем.

### Литература

- Гречко А.А. «История Второй мировой войны» т.1,6- М., 1994.-54-168с.
- Кондратьев В.А. «Говорят погибшие герои (1941-1945)» - М., «Политическая литература», 2020.-13-124с.

# **Средства связи и работа связистов в годы Великой Отечественной войны**

**Руководитель:** Попова О.В.

**Автор:** Логвиненко В.А.  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация.** В статье рассматривается значение средств связи в обеспечении управления и координации советских войск во время Великой Отечественной войны. Подчеркивается вклад связистов, их самоотверженность и опасные условия работы на фронте.

**Ключевые слова:** связь, связисты, Великая Отечественная война, телефонная связь, радиостанция, телеграф, подвиг.

Средства связи сыграли решающую роль в координации и управлении войсками на фронтах Великой Отечественной войны. Именно от надежности передачи информации зависел успех операций, безопасность подразделений и общее продвижение к победе. Связисты, которые прокладывали и обслуживали линии связи, ежедневно рисковали жизнью, работая на передовой и под вражеским огнем. К основным видам связи этого периода относились телефонная, радиосвязь и телеграф.

На начальном этапе войны заслуга принадлежала телефонной связи, благодаря ее простоте и надежности. Широко применялись аппараты вроде ТАИ-43, основанного на немецком прототипе. Однако телефонная связь требовала постоянного обслуживания кабелей, что делало ее уязвимой для повреждений и диверсий противника.

Постепенно на первый план выходила радиосвязь – мобильная и устойчивая к разрушениям инфраструктуры. Самыми известными образцами стали:

- РСИ-3 – первая массовая радиостанция Красной Армии;
- РАФ – автомобильная радиостанция, устанавливаемая на базе автомобиля ЗиС-6;
- Север – легкая радиостанция, часто использовавшаяся разведчиками и партизанами благодаря своей компактности.

Радиостанции обеспечили бесперебойную связь на большие дистанции, позволяли быстро передавать приказы и корректива между различными подразделениями.

Телеграф также был важнейшей технической основой для обмена данными, особенно учитывая возможность передачи информации в зашифрованном виде. Одна из самых распространенных моделей — аппарат ТАБИП-1, отличавшийся высокой скоростью и точностью передачи.

Работа связистов была сопряжена с большими трудностями и опасностями:

- частые повреждения линий связи из-за обстрелов и диверсий;
- необходимость мгновенно реагировать на любые сбои;
- постоянные перемещения, оперативная прокладка и ремонт линий прямо на поле боя.

Особого уважения заслуживают случаи проявления героизма: например, зимой 1941 года группа связистов проложила кабель по льду Ладожского озера, связав блокадный Ленинград с Большой землей и обеспечив связь для жителей и командиров.

Без отваги, упорства и профессионализма связистов победа была бы невозможна. Они играли ключевую роль в сохранении единого командования, оперативном обмене разведданными и корректировке действий войск.

Память о подвиге связистов живет и сегодня – их труд навсегда останется одним из столпов Победы в Великой Отечественной войне.

### **Литература**

1. Связь – это «нерв армии». Роль радио в годы Великой Отечественной | MyZей Победы. – URL: | <https://dzen.ru/a/ZFUaw6f2vj3hszJo?ysclid=1> (дата обращения: 17.10.2025).

2. Как во время войны работала связь: радиосвязь, телеграф и даже голуби - Hi-Tech Mailhttps: официальный сайт. - URL: <http://hi-tech.mail.ru/review/125016-svyaz-vremya-vojny>. - (дата обращения: 17.10.2025).

## **Западно-Сибирская железная дорога в годы великой отечественной войны**

**Руководитель:** Кравченко В. Р.

**Автор:** Малыгин С.С.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** в Великую Отечественную войну перед железнодорожниками стояла невероятная по сложности задача - эвакуировать почти треть страны с Запада на Восток. Перевозили людей, целые предприятия, музейные ценности.

**Ключевые слова:** Великая отечественная война, сибирская железная дорога, оборонные заводы.

Путь был непростой - под авиабомбёжками и обстрелами врага. О вероломном нападении Германии на СССР в Москве объявили в обед 22 июня, в Сибири был вечер. А уже 25-го числа из Новосибирска на фронт отправился первый поезд. Сибирь стала тылом страны, сюда созвали музыкантов, художников, артистов, а также музеи со всех уголков нашей родины.

С Томской железной дороги только за первые три месяца войны на фронт ушли добровольцами 3500 комсомольцев. На смену ушедшему на фронт мужчинам на Омскую дорогу пришли работать 25 тысяч женщин, на Томскую - 18 тысяч женщин, более 15 тысяч ветеранов труда, около 8 тысяч подростков.

В годы войны 40% механического оборудования депо было задействовано для изготовления военной продукции. Только в трех депо - Инская, Тайга, Промышленная - выпускали до 100 видов изделий для фронта. Пассажирские перевозки почти полностью прекратились.

Согласно историческим хроникам в города Сибири за время Великой Отечественной войны было эвакуировано более 500 предприятий, имевших как оборонное, так и народно-хозяйственное значение. В первые военные месяцы в одну лишь Новосибирскую область перебросили оборудование и кадры 34 оборонных заводов, четырех научно-исследовательских институтов, восьми строительных и монтажных трестов, проектных организаций. За годы войны оно выпустило почти 16 тысяч самолетов. Это не было бы возможным, не будь тогда такого уверенного,

быстрого и слаженного железнодорожного сообщения, позволившего перебрасывать производственные мощности и людей из центра России в Сибирь. (Таблица 1)

**Таблица 1– Количество эвакуированных предприятий**

Пояснение	Количество предприятий и заводов
Количество оборонных заводов приступивших к работе в Тюмени	5
Количество предприятий эвакуированных в Томскую область	32
Количество предприятий эвакуированных в Кемеровскую область вместе с оборудованием и кадрами	77
Количество предприятий эвакуированных на территорию Омской области и Алтайского края	200

Также заводы эвакуировали в Красноярскую и Иркутскую области, в Бурят-Монгольскую АССР, Читинскую область и в районы Дальнего Востока. На заводы, эвакуированные в Сибирь, шли трудиться местные жители. Вместе с ними на производство шли и люди, эвакуированные из Центральной России. Одних только жителей Ленинграда железная дорога перевезла больше сотни тысяч человек. Многим из них потом было суждено навсегда оставаться в Сибири, обретя здесь новые дома.

#### **Литература**

1. Ушкова Е. Железные дороги Великой войны // Специальный проект журнала РЖД-партнера "180 ЛЕТ В ПУТИ". - URL: <https://spec.rzd-partner.ru>. - (дата обращения: 15.10.2024).

2. Алексеев В. По рельсам к Победе: как железная дорога спасала жизни и искусство. // Комсомольская правда: официальный сайт / зарегистрировано Роскомнадзором свидетельство ЭЛ № ФС 77-80505 (от 15 марта 2021 г.). – URL: <https://www.kp.ru>. – (дата обращения: 15.10.2024).

3. Октябрьская железная дорога. Хроника победы. - URL: <https://ozd.rzd.ru>. - (дата обращения: 15.10.2024).

### **Великая Отечественная война и учителя в тылу и обороне**

**Руководитель:** Новикова А. В.

**Автор:** Митупова В. Ж.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** Великая Отечественная война затронула все сферы общественной жизни и наложила тяжелый отпечаток на систему народного образования и на деятельность. В начале войны значительная часть учителей ушла в фронт, но учебно-воспитательный процесс в тылу не прерывался ни на день. Даже в осажденных фашистами городах продолжали работать школы и учителя проявляли героизм.

**Ключевые слова:** Великая Отечественная война, учителя, тыл, фронт, геройзм, самоотречие.

С самых первых дней войны началась перестройка школы в соответствии с требованиями военного времени. Усилиями учителей при поддержке государственных и партийных органов осуществлялось решение широкого круга важнейших вопросов, советская школа включилась практически во все виды деятельности, обусловленной потребностями военной обстановки. Приоритетным направлением общественно-политической деятельности учительства с самого начала войны являлась оборонно-массовая работа. Педагоги являлись организаторами различных оборонных мероприятий, обучали население по программе противовоздушной и противохимической обороны, осуществляли руководство группами самозащиты.

Одним из примеров героизма учителей может служить операция «Дети» - самый крупный за всю историю Великой Отечественной войны вывод советских детей с оккупированных территорий.

В сжатые сроки произошла перестройка всей системы образования, и работа школы продолжалась не только в тылу, но и в прифронтовых районах, учителя вели обучение и воспитание детей в партизанских отрядах, и даже на оккупированных территориях.

Советская школа не только не прервала образовательный процесс, но и смогла противостоять идеологии нацизма и фашистской пропаганде.

Учителя героически трудились в тылу и проявляли героизм на фронте. Многие из них с оружием в руках сражались с врагом и были награждены орденами и медалями, удостоены звания Героя Советского Союза, пали смертью храбрых в борьбе за освобождение родной земли.

Учителя совершили ежедневный подвиг самоотречения, просто живя ради других. Они — герои, чьи имена редко встретишь на обелисках и памятниках, но пока их образы высечены сердцах людей, память о них будет жить вечно. Не случайно говорят, что Великую Отечественную войну выиграли советские учителя.

#### **Литература**

1. Маин В.Н. Общественно-политическая деятельность учителей в годы Великой Отечественной войны // Советская педагогика, 1985.
2. Михайлова Е.Н. Нравственное воспитание школьников в годы Великой Отечественной войны // Советская педагогика, 1986.
3. Розова С.Н. Полвека в школе. Записки сельской учительницы. – М., 2022. – 116 с.

### **Горная отрасль Забайкалья в годы Великой Отечественной войны**

**Руководитель:** Рудикова О.С.

**Автор:** Муратова А.В.  
ГАПОУ «Забайкальский горный  
колледж» им. М.И. Агошкова»

**Аннотация:** в данном выступлении представляется исследование, посвященное вкладу работников горнорудной отрасли Забайкалья в Победу в Великой Отечественной войне. Проект был инициирован в рамках Года защитника Отечества, посвящённого 80-летию Победы в Великой Отечественной войне. Целью данной работы является сохранения памяти о трудовом героизме горняков. Исследование основывается на анализе литературных источников краеведческого содержания и

беседах с очевидцами событий, что позволяет глубже понять роль Забайкалья в военной экономике страны.

**Ключевые слова:** Горнорудная отрасль. Трудовой героизм. Прифронтовая зона. Рабочие кадры. Производительность труда. Социалистическое соревнование. Сохранение памяти.

Указом Президента РФ 2025 год был объявлен Годом защитника Отечества, посвящённого 80-летию Победы в Великой Отечественной войне, поэтому продолжена работа по сбору информации о вкладе работников горнорудной отрасли Забайкалья в дело Победы.

В ходе исследования было выяснено, что:

1. В годы войны наш край оказался за 6-7 тыс. километров от фронта, в глубоком тылу. Однако понятие это было относительным. Как и вся страна, Забайкалье стало фактически прифронтовой зоной. Перевод экономики Забайкалья на военные рельсы был осуществлен в сжатые сроки. В Забайкалье не было такого источника пополнения рабочих кадров, как эвакуированные и переселенцы. Многие шахтёры ведущих военно-учётных специальностей были призваны в действующую армию. Поэтому задача обеспечения горнорудной отрасли, одной из ведущих отраслей промышленности в условиях войны, была очень значимой, т.к. дефицит рабочей силы в Забайкалье был обусловлен, прежде всего, преобладанием трудоемкого промышленного производства, где в основном использовался мужской труд. В работе рассматриваются пути решения данной проблемы в условиях военного времени.

2. Для увеличения производительности труда, в условиях войны, была широко организована работа по вовлечению трудящихся во Всесоюзное социалистическое соревнование, по увеличению рядов стахановцев.

3. В результате добыча угля на шахтах области уже в июле 1941 г. возросла на 26 % по сравнению с предыдущим месяцем. Добыча угля в 1943-1944 г. имела положительную динамику, за исключением некоторых предприятий.

4. Советский тыл был монолитным и прочным на протяжении всей войны. Он обеспечил вооружённые силы всем необходимым для полного разгрома врага.

5. Последствия войны простираются далеко во времени, они живут в семейных преданиях. В результате опроса студентов выяснилось, что связь времён не прервалась: многие собираются продолжить дело своих прадедов, которые в годы Великой отечественной войны, будучи подростками, работали в горнорудной промышленности Забайкалья.

## Литература

1. Мезенцева И. В. Развитие золотодобывающей промышленности Забайкалья (1941–1955 гг.): дис. канд. ист. наук / И. В. Мезенцева. - Иркутск, 2005. - 259 с.
2. Мерцалов В.И. Экономическое положение Восточного Забайкалья в годы Великой Отечественной войны
3. [http://www.gkugazk.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=86:ekonomicheskoe-polozhenie-vostochnogo-zabajkalya-v-gody-velikoj-otechestvennoj-vojny&catid=57:stati](http://www.gkugazk.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=86:ekonomicheskoe-polozhenie-vostochnogo-zabajkalya-v-gody-velikoj-otechestvennoj-vojny&catid=57:stati)
4. Очерки истории Читинской областной организации КПСС [Текст] / Сост. Н.В. Гордеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Иркутск: Вост.-сиб. кн. изд-во, 1986. - 432 с.
5. <https://podvig.zabrab75.ru/articles/gorod-trudovoj-doblesti/11/>
6. <http://obozrenie-chita.ru/article/zabajkalcy-na-vojne>
7. <http://ez.chita.ru/encycl/person/?id=3437> © Энциклопедия Забайкалья

## Боевые традиции моей семьи

**Руководитель:** Махабадарова Р. А.

**Автор:** Очиров Д.А.,  
ГАПОУ «Агинский педагогический колледж  
им. Базара Ринчино»

**Аннотация:** семейные ценности и характеристика основных традиций моей семьи. Боевой путь участников Великой Отечественной войны, прпрапрадедушки Ермоева Урбан Бадмаевича, прадедушек Батуева Очир Батоевича, Мажиева Ринчин Сойбоновича, ветеранов боевых действий, моих дядей Очирова Аюши Балжировича, Ермоева Сергея Васильевича.

**Ключевые слова:** традиции семьи. Патриотизм на примере близких родственников. Фрагменты боевого пути ветеранов Великой Отечественной войны.

Мои родители: папа – Очиров Аюр Балжирович работает водителем междугороднего автобуса по маршруту «Чита - Борзя», мама – Очирова Ольга Васильевна, консультант администрации муниципального района «Агинский район», ответственный секретарь комиссии по делам несовершеннолетних муниципального района «Агинский район», старший брат – Очиров Даба Аюрович, студент юридического факультета Иркутского технического университета (ИРНИТУ). Мы посоветовались и определили основные семейные традиции в нашей семье:

1. Трудолюбие (культ труда, заслуживают уважения люди, имеющие постоянную работу, преданные работе, коллективу, в котором работают);

2. Патриотизм (преданность малой Родине; прпрапрадедушка по линии моей мамы Очировой Ольги Васильевны, Ермоев Урбан Бадмаевич, родился 1906 году, уроженец села Корсакова Кабанского района Республики Бурятия, работал в колхозе имени Ворошилова, призван на фронт 30 июля 1941 года; другой прадед со стороны матери Ольги Васильевны, Мажиев Ринчин Сойбонович, родился в 1914 году, уроженец села Арахлей Читинской области, участник Великой Отечественной войны, танкист, дошел до Берлина; прадедушка со стороны отца Очирова Аюр Балжировича Батуев Очир родился 1919 году в селе Цокто-Хангил Агинского района, является участником Великой Отечественной войны, воевал на Халхин-Голе, дошел до Берлина, Праги и вернулся живым с фронта;

В современной истории России мои дяди: брат моего отца Очиров Аюши Балжирович, участник специальной военной операции, ветеран боевых действий, дядя Ермоев Сергей Васильевич, пенсионер МВД России, ветеран боевых действий в Чеченской республике;

3. Культ образования: мои бабушки и дедушки, родители, дяди и тети имеют высшее и среднее профессиональное образование.

4. Совместная работа (практикуются субботники и воскресники по ремонту квартиры, автомашины, забой скота; четвертый год мой дядя Очиров Аюши Балжирович, ветеран боевых действий, инвалид первой группы прикован к постели и мы, вся семья, включая нас, племянников, участвует в уходе за нашим дядей Аюши;

5. Взаимопомощь, финансовая поддержка каждого члена нашей большой многопоколенной семьи при выездах на соревнования, на конкурсы, дальних поездках;

6. Совместные праздники (постоянно отмечаются дни рождения не только детей и родителей, но и бабушки, тети, прабабушки с обязательными поздравлениями и пожеланиями каждого);

7. Совместный отдых (организация пикников, совместные выезды на природу, на Алханай, Ножей, Байкал и др.);

8. Почитание старших, не только близких родственников, но и одноклассников и друзей родителей, бабушек и дедушек

В данной статье мы особое внимание уделяем воспитанию патриотизма молодого поколения не только потому, что страна отметила 80 лет Победы в Великой Отечественной войне, но и в настоящее время мы живем в непростое время, появилось понятие «Специальная военная операция», рядом с нами происходят ранее неизвестанные события: за последние годы многие земляки из Забайкальского края удостоены высокого звания «Герой России», мои знакомые – старшие товарищи призваны в армию и служат на СВО, среди близких родственников появились погибшие на СВО и т.д.

Именно поэтому мы решили обратиться к боевым традициям моей семьи, если каждый задумается и начнет глубоко изучать историю своей семьи и гордиться ратными подвигами своих родственников, у многих будет развиваться гордость и желание продолжить боевые традиции предков, земляков, гордость за нашу Родину, которая всегда боролась за независимость и свободу.

Мой прадедушка со стороны отца Очирова Аюр Балжировича Батуев Очир родился 12 мая 1919 года в местности Улан-Булак в Цокто-Хангиле Агинского района Читинской области. Призван в ряды Красной армии в 18 лет в 1937 году. Служил Монголии, воевал на Халхин-Голе. В начале сороковых годов участвовал в боях на границе с Финляндией. С начала Великой Отечественной войны он воевал на Западном фронте.

Курская битва являлось переломным моментом в Великой Отечественной Войне, которая длилась с 5 июля до 23 августа 1943 года. Действиями советских фронтов на Курской дуге руководили маршалы Георгий Константинович Жуков и Александр Михайлович Василевский.

Именно в этот период с моим прадедом произошло знаменательное событие. В освобожденном городе Орел, мой прадедушка как военный водитель привез пакет в один штабов. При выходе из места, куда доставил груз, он заметил, что к машине пристроился танкист и скручивает махорку. Мой прадед решил дать время для спокойного отдыха фронтовику, но при внимательном разглядывании танкиста начал признавать в человеке своего двоюродного брата – Шоймолова Цыбен-Жаб. Так в разгар боевых действий на Курско-Орловской дуге встретились два земляка, два брата, которые не виделись друг с другом с 1937 года, долгих 6 лет. Оба просили увольнительные на день для общения, но им было отказано в этом в силу сложной обстановки на фронтах. К счастью, они оба вернулись домой живыми и всегда живо рассказывали момент встречи.

Фронтовыми артериями называли автомобильные дороги, по которым вел свою машину военный водитель Батуев Очир. Вооружение и боеприпасы, продовольствие и обмунирование, топливо для машин и вода для питья, медикаменты и запасные части-таков далеко не полный перечень тех грузов, которые с первого и до последнего дня войны доставлял на автомобиле мой прадед.

Не только снабжение фронта ложилось на плечи военных водителей. Автотранспорт обеспечивали и крупные перегруппировки войск. Да только ли перевозки. Ведь автомобиль - это и командный пункт, и узел связи, и шасси для установки вооружение и техники, и походная типография, и средство буксировки артиллерии. Много еще можно найти этих и, если вспомнить все фронтовые профессии автомобиля.

После войны мой прадед вернулся в родные места, также продолжал работать водителем, женился на Будажаповой Цыбжит, родом из села Таптанай, родили и воспитали 10 детей, в том числе и моего дедушку Очирова Балжир Батоевича.

Мой прападушка Батуев Очир награжден орден Отечественной войны 2 степени, медалями «За победу над Германией», «За боевые заслуги».

Мой прапрадед со стороны матери Очировой Ольги Васильевны, Ермоев Урбан Бадмаевич, родился 1906 году, уроженец села Корсаково Кабанского района Республики Бурятия, работал в колхозе имени Ворошилова. Призван на фронт 30 июля 1941 года. Участвовал в боях под Ленинградом в составе 147 отдельной Курской стрелковой бригады. Погиб 24 августа 1942 года в звании младшего лейтенанта. Похоронен в Братской могиле деревни Высочек Ленинградской области. Был женат на Марии Ильиничне, родили 5 детей, в том числе моего прападушку Ермоева Николай Урбановича.

Мой прадед со стороны матери Очировой Ольги Васильевны Мажиев Ринчин Сойбонович, родился в 1914 году, уроженец села Арахлей Читинского района. Закончив совпартшколу в г. Чите работал председателем колхоза «Улан-Батор». В 1941 году ушел на войну. Участник Великой Отечественной войны, гвардии лейтенант, командир танка Иосиф Сталин, закончил войну в Берлине.

В наградном листе написано: «В наступательных боях от реки Одер до города Трептов проявил мужество и отвагу. В атаке на деревню Ратцин вел смело и решительно свой танк вперед. Умело управлял танк за складками местности от прямых выстрелов немецкой артиллерии. На окраине деревни Ратцин немцами было поставлено самоходное орудие, которое прикрывало подступы к деревне, которое мешало продвигаться вперед нашим танкам. Увидев самоходное орудие, товарищ Мажиев подвел своей танк с фланга и самоходное орудие было уничтожено».

Будучи механиком-водителем тяжелого танка «ИС-122» /Иосиф Сталин/ 3-го танкового батальона, 17-й гвардейской танковой Орловской, ордена Ленина Краснознаменной, ордена Суворова бригады, принял участие во многих боях. Сформированная в июне 1942 года, как 157-я отдельная танковая бригада приказом НКО ССР №380 от 08 декабря 1942 года была преобразована в 17-ю гвардейскую танковую бригаду. В боевых действиях бригада участвовала составе 1-го гвардейского танкового Донского ордена Ленина Краснознаменного ордена Суворова корпуса. 30 мая 1944 года бригада была переформирована по новому штату и усиlena 3-м танковым батальоном, в рядах которого служил мой прадед Ринчин Сойбонович, полный штат танкового батальона насчитывал 148 человек. Танк лейтенанта прападушки Мажиева прошел с боями от реки Одер до города Вернемюнда. За умелые действия в наступательном бою удостоен правительственный награды ордена Отечественной войны II степени.

Брат моего отца Очиров Аюши Балжирович, 1982 года рождения, уроженец с. Цокто-Хангил Агинского района Читинской области. В апреле 2022 года подписал добровольный контракт, вместе с сослуживцами из Забайкальского края с

добровольческим отрядом «Барс-3» стал участником специальной военной операции. В июне 2022 года получил минно-взрывную травму при выполнении задач специальной военной операции. Является ветераном боевых действий.

Брат моей мамы Ермоев Сергей Васильевич, пенсионер МВД, ветеран боевых действий в Чеченской республике.

Мои родственники родились и выросли в России. Их биография почти как у всех людей их времени. Когда началась война, были призваны, воевали, работали за Родину, они прошли многие испытания, я горжусь ими.

### **Литература**

1. Дармаев Б-Ж.Б. Хоцайский хошун в 1941-1945 годах: история подвигов/ Б-Ж.Б. Дармаев. – Улан-Удэ: АО «Республиканская типография», 2025. – 320 с.;
2. Епремян Т.В., Абрамова М.Э. Семья как социальный институт: понятие и ценностные ориентиры// научный журнал «Экономика. Социология. Право», 2022. - №4. - С. 64- 65;
3. Линховоин Л. Лодон багшын дэбтэрхээ. Улаан-Удэ хото: «Буряад монгол ном» хэблэл, 2012. - 384 х.;
4. С берегов Байкала до Агинских степей: очерки и воспоминания. – Улан-Удэ: ИД «Буряад Үнэн», 2024. – 104 с.;
5. Тумунов Ж.Т. Ага и агинцы. - Улан-Удэ: Бурят.кн.изд-во, 1993. - 192 с.

## **Имя Героя нетленно в веках, имя Героя мы носим в сердцах**

**Руководитель:** Интунишина Е. А.

**Автор:** Родионов А.  
ГПОУ «Приаргунский  
государственный колледж»

**Аннотация:** тема патриотизма всегда была и остается актуальной. Воспитание достойного гражданина-патриота, готового верно служить Отечеству, одна из главных задач государства и нашего общества. В наше непростое время востребованным остается героико-патриотическое воспитание. Тревожные события в стране, участие наших воинов в зоне СВО на Украине наглядно показывают, насколько важно и необходимо на примерах героев доносить историческую правду и бережно хранить память.

Проходят годы. В этом году наш народ отпраздновал 80-летие Великой Победы, год объявлен годом защитника Отечества. Но время не стирает из памяти людей подвиг героев Великой Отечественной войны.

Данная исследовательская работа посвящена сохранению исторической памяти о подвиге советских пограничников в годы Второй мировой войны на примере ефрейтора Виталия Фёдоровича Козлова. Целью работы является патриотическое воспитание молодого поколения через изучение и популяризацию героического прошлого.

В ходе исследования были изучены архивные документы, литературные источники, материалы музеев и интернет-ресурсы, что позволило восстановить биографию В.Ф. Козлова, детали его службы на заставе в селе Зоргол и обстоятельства героической гибели в августе 1945 года в бою с японскими милитаристами. Особое внимание удалено его стойкости во время плена и посмертному награждению орденом Отечественной войны I степени.

Практическими результатами работы стали:

- создание и распространение методического сборника «Навечно остался в строю»;
- оформление музейной экспозиции;
- установление имени героя-пограничника, увековеченного на памятнике в пгт Приаргунск;
- проведение экскурсий и просветительских мероприятий для школьников и военнослужащих.

Работа демонстрирует значимость поисковой деятельности для сохранения исторической правды и укрепления связи между поколениями. Материалы могут быть использованы в учебной и воспитательной работе образовательных учреждений, музеев и военно-патриотических объединений.

### **Литература**

1. «Застава на Аргуни» (автор: Н.Д. Иванов, 1960 г.)
2. «Их именами названы заставы»
3. «Лузу: очерки, истории, станции, посёлки» (автор: В.Нечаев, Киров, 2008 г.)
4. Газета «Пограничник Забайкалья» (№14-15, 27.04.2000 г.)
5. Газета «Пограничник Забайкалья» (№3, 28.01.2010 г.)
6. «На страже Восточной границы Родины» (Тувинской книжное издательство, Кызыл, 1978 г.)
7. «Рассветы над Аргунью» (Н.Суханов, 1998 г.)
8. «Пограничные заставы»

### **Сергей Иванович Матыжонок**

**Руководитель:** Рязанова Н. С.

**Автор:** Сардартынов И.П.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** статья посвящена жизни и подвигам Сергея Ивановича Матыжонка, одного из выдающихся героев Великой Отечественной войны. В ней рассматриваются ключевые моменты биографии Матыжонка, его военный путь и заслуги, сыгравшие важную роль в ходе боевых действий на фронте.

**Ключевые слова:** Сергей Иванович Матыжонок, Великая Отечественная война, Герой Советского Союза, военный подвиг, патриотизм, сражения, лидерство, история, мужество, ветеран, участие в войне, наследие, почет и уважение, воспоминания, боевые заслуги.

Сергей Иванович Матыжонок (19 октября 1923 – 3 марта 1997) – советский военный разведчик, известный своими выдающимися подвигами в Великой Отечественной войне. Он родился в деревне Карымское, и его отец, Иван Федотович, работал на железной дороге, что способствовало их переезду в Забайкалье. Сергей окончил 6 классов средней школы и школу фабрично-заводского обучения, получив профессию слесаря-автоматчика.

В армию был призван в январе 1942 года и сначала служил на Калининском фронте. Матыжонок отличился в неравных боях и был переведен на Западный фронт. Его боевой путь привел его к званию старшины и должности командира взвода в

Кёнигсберге. В ходе войны он совершил многочисленные рейды в тыл противника, захватывал пленных и уничтожал немецких солдат.

Первый орден, который он получил, – это орден Красной звезды, за захват немецкого солдата. В дальнейшем, за свои подвиги, он был награжден тремя орденами Красного Знамени и двумя орденами Славы II и III степени. Всего у него за спиной было 76 выходов и 26 захваченных «языков», включая высокопоставленного группенфюрера СС.

После окончания войны в сентябре 1945 года Матыжонок вернулся в родное поселение и в конце своей трудовой карьеры возглавил бригаду осмотрщиков вагонов. Он был награжден орденом Октябрьской Революции и получил звание «Почетный железнодорожник». В 1961 году его внесли в список почетных солдат Забайкальского военного округа.

Сергей Иванович Матыжонок был известен своей скромностью и не хвастался своими заслугами, но в редких случаях использовал свои фронтовые регалии, когда искал работу после демобилизации. Он умер 3 марта 1997 года и был похоронен в родном поселке Карымское.

### **Литература**

1. Крылов, М. И. Народные герои: портреты участников Великой Отечественной войны. Екатеринбург: УралЛит, 2019. – 352 с.
2. Григорьев, Ф. А. Солдатская слава: герои и подвиги войны 1941-1945 годов. Москва: Русская книга, 2018. – 480 с.
3. Гаврилов, А. С. Дорогами войны: воспоминания и факты. Санкт-Петербург: Лань, 2016. – 288 с.

## **Память в каждом имени: история моего прадеда – солдата Великой Победы**

**Руководитель:** Гусева Л. В.

**Автор:** Соболева А.П.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** статья рассказывает о герое войны Соболеве Илье Даниловиче: его подвигах, награде и трагической гибели. Обнаружение останков в 1996 году подчеркивает важность памяти о героях.

**Ключевые слова:** Великая Отечественная война, Соболев Илья Данилович, орден Красного Знамени, боевые вылеты, поисковый отряд «Память», память о героях, подвиг.



Рисунок 1 – Соболев И.Д.

Моя семья бережно хранит память о своём герое – Соболеве Илье Даниловиче, участнике Великой Отечественной войны, чьё имя навсегда вписано в историю мужества и самопожертвования.

Илья Данилович родился 23 июня 1911 года в селе Бурулятуй Оловяннинского района Читинской области. С ранних лет он проявлял стремление служить своей Родине. 31 мая 1932 года был призван в ряды Красной Армии Читинским городским военкоматом, а уже в 1933 году окончил Ачинскую лётную школу, став профессиональным военным лётчиком.

В годы войны Илья Данилович проявил себя как преданный патриот, стойкий боец и талантливый офицер. Он не только исполнял обязанности начальника связи и помощника начальника штаба, но и являлся штатным штурманом. Его боевой путь – это череда подвигов, совершенных в небе над вражескими позициями. Особенно отличился он в марте 1942 года: 17 марта совершил 11 ночных боевых вылетов на бомбардировку укреплений противника в деревне Белый Бор, сбросив 2200 кг бомб; 20 марта – ещё 10 вылетов в район МТС Лычково, где, несмотря на интенсивный зенитный и зенитно-пулемётный огонь, успешно поразил цели, сбросив 2000 кг бомб.

За образцовое выполнение боевых задач и проявленные доблесть и мужество Военный совет Северо-Западного фронта приказом № 0585 от 15 мая 1942 года наградил старшего лейтенанта Соболева орденом Красного Знамени – одной из высших наград Советского Союза.

Трагически оборвался его путь 12 июля 1942 года: капитан Соболев, штурман авиаэскадрильи 717-го лёгкобомбардировочного авиаполка 242-й ночной бомбардировочной авиадивизии, не вернулся с боевого задания. Почти полвека он считался пропавшим без вести. Лишь в июне 1996 года поисковый отряд «Память» обнаружил его останки в деревне Омычкино Старорусского района Новгородской области. Сегодня Илья Данилович покоятся в братской могиле в городе Старая Русса.

Его подвиг не забыт. Имя Соболева Ильи Даниловича увековечено на одной из пяти стел мемориала «Боевой и трудовой славы забайкальцев» в Парке Победы в Чите

Изучая его путь, я понимаю: Великая Победа – это не абстракция. Это судьбы конкретных людей, чья храбрость, верность долгу и любовь к Родине подарили нам мир. Память о них – наша священная обязанность. И в каждом имени, как в зеркале, отражается величие целой эпохи.

### Литература

1. Центральный архив Министерства обороны Российской Федерации (ЦАМО РФ). Фонд 354, опись 5347, дело 123. Личное дело Соболева Ильи Даниловича

[Архивный документ].

2. Приказ Военного совета Северо-Западного фронта № 0585 от 15 мая 1942 г. о награждении орденом Красного Знамени старшего лейтенанта Соболева И. Д. [Архивный документ].

3. Мемориал «Боевой и трудовой славы забайкальцев» : информационный стенд. — Чита : Парк Победы, [б. г.].

## **Органы советской контрразведки и СМЕРШ в годы Великой Отечественной войны**

**Руководитель:** Рудикова О. С.

**Автор:** Телешев В.В.  
ГАПОУ «Забайкальский горный колледж» им. М.И. Агошкова»

**Аннотация:** в своем докладе автор анализирует исторический контекст создания СМЕРШ и роль НКВД в организации контрразведывательной работы до его формирования. Рассматриваются основные функции контрразведки, включая выявление шпионской деятельности и борьбу с изменниками, а также методы работы советской контрразведки в условиях войны.

**Ключевые слова:** Контрразведка, СМЕРШ, НКВД, диверсанты, безопасность тыла, защита государства, репрессивный орган, стратегически важные объекты, вклад в победу.

Великая Отечественная война стала одним из самых трагичных и героических периодов в истории Советского Союза. В условиях жестоких боев на фронте и угрозы внутренней подрывной деятельности перед советским руководством всталась задача не только защиты государства от внешнего врага, но и обеспечения безопасности тыла. Органы военной контрразведки играли ключевую роль в выявлении и нейтрализации шпионов, диверсантов и предателей. Их деятельность была направлена на защиту стратегически важных объектов и информации, что позволяло обеспечивать успехи Красной Армии на фронте.

В докладе автор рассматривает исторический контекст создания СМЕРШ («Смерть шпионам»), роль НКВД (Народный Комиссариат Внутренних Дел) и других органов в организации контрразведывательной работы до создания СМЕРШ, основные функции: выявление и пресечение шпионской деятельности, борьба с изменниками, а также методы работы советской контрразведки в условиях войны, дана характеристика деятельности известных чекистов (Кравцов Г.М., Вартанян Г.А.)

В ходе исследования автор приходит к выводу, что работа СМЕРШ оказала значительное влияние на моральный дух советских войск и населения. Операции по выявлению врагов народа и борьба с изменниками способствовали формированию чувства справедливости и уверенности в победе. Изучение опыта работы органов военной контрразведки в годы войны может быть полезно для анализа современных методов борьбы с терроризмом и шпионажем. Опыт СМЕРШ и его подходы к контрразведывательной деятельности могут служить основой для разработки эффективных стратегий в современных условиях.

Так же автор отмечает, что, несмотря на значимость темы, многие аспекты работы СМЕРШ и органов военной контрразведки в этот период остаются недостаточно изученными, что образ советского контрразведчика часто несправедливо

пытаются представить репрессивным органом, который боролся не столько со спецслужбами противника, сколько с собственным народом и командными кадрами армии и флота. На этом фоне абсолютно забывают о том огромном вкладе рядовых бойцов, оперативников, контрразведчиков, который они внесли в нашу Победу.

### Литература

1. Зданович А.А. «Смерш» на пути к победе. –М.: Крафт. 2014. – 256 с.
2. Смыслов О.С. Генерал Абакумов. Всесильный хозяин Смерша. О.С. Смыслов, - М: Вече. 2005г. – 448 с.
3. Телицин В.Л. «Смерш»: операции и исполнители. – Русин. 2000. – 384 с.

### И книга тоже воевала...

**Руководитель:** Кравченко В. Р.

**Автор:** Тюкавкина С.А.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** тяжелые времена писателей Забайкалья во время Великой Отечественной войны. Почетный писатель Жамьян Балдажабон чей членский профессиональный билет был подписан Максимом Горьким в 1934 году.

**Ключевые слова:** Великая Отечественная война, писатель, Жамьян Балдажабон, Сергей Зарубин, Советский союз.

«Нет, не забыть о той войне, Прошедшей уже в прошлом веке. Она в тебе, она во мне, Как в каждом русском человеке» (И. Никитина).



Великая Отечественная война, охватившая Советский Союз с 1941 по 1945 год, стала не только одним из самых трагических и разрушительных событий в истории страны, но и важным этапом в развитии русской литературы. В это время писатели, находясь под давлением войны, репрессий и личных трагедий, создавали произведения, которые не только отражали реалии того времени, но и формировали общественное сознание, передавая чувства страха, надежды, горечи и стойкости.

В сороковые годы все они были очень молоды. Самому старшему из фронтового поколения забайкальских писателей,

Григорию Кобякову, исполнилось двадцать шесть лет, самому младшему - Геннадию Донцу - восемнадцать. Исключение составляли военная разведчица Ирина Гуро, ей было уже за сорок, а также писатель Жамьян Балданжабон, которому исполнилось тридцать шесть лет. Их фронтовые пути-дороги, как и боевые ранения, были разными, и разными путями они пришли в забайкальскую литературу. Но тогда, в годы войны, никого из них еще не называли почетным и уважительным словом «писатель», кроме Ж.Балданжабона, чей членский профессиональный билет был подписан Максимом Горьким в 1934 году. Поэма «Баатарай зам» («Путь батора»). Принесла автору широкую известность, помимо этой поэмы у Балданжабона было много других произведений, таких как: Повести «Үдэрхөө үдэртэ» («Изо дня в день»), «Түүдэгэй дэргэдэ» («У костра») (1949), адресованные читателям-детям, Книга стихов для детей «Бэлэхэн» («Готовы») (1931). Рассказы, написанные на фронте: «Срочная телеграмма»,

«Невидимый человек», «Солнце». В них писатель выражает уверенность в победе над врагом.

Другие, выжившие, раненные и контуженные, но уцелевшие в кровопролитных боях, в выцветших гимнастерках, молодые фронтовики-забайкальцы станут писателями значительно позже, большинству из них уже в мирное время в Чите товарищи по литературному цеху вручат членские билеты Союза писателей СССР.

Коренным забайкальцем, уроженец Хилокского района Сергей Зарубин, известный писатель, автор книг «Трубка снайпера» и «Путь разведчика», встал на боевой пост в радиорубке тихоокеанского боевого корабля в сороковом. В военные годы он ходил в походы на боевых кораблях Тихоокеанского флота, в 1945 году участвовал в морских боях с японцами, в высадке десанта и штурме крепости Порт-Артур, за что был награжден медалью «За отвагу» и орденом Отечественной войны II степени. За первую повесть «На морском посту» о морских радиостах его приняли в Союз писателей СССР. Но наибольшую популярность автору принесли повести «Трубка снайпера» и «Путь разведчика» - две книги, рассказавшие об обычновенных тружениках войны - разведчике Сергею Матыжонке и снайпере Семене Номоконове.

Повесть «Трубка снайпера» - это рассказ о том, как охотник-эвенк из забайкальской тайги один уничтожил 360 фашистов, и это очень впечатляет. Талант Зарубина в том и состоит, что он описал охоту на зверя. Для Семена Даниловича это была тяжелая, смертельная схватка со зверем, его работа. И если в мирное время он добывал пушнину для райпромхоза, то теперь он освобождал от фашистов родную землю.



Поэты не умирают. Они уходят, оставляя нам свои стихи, песни, свои пожелания и наказы. И главный наказ ветерана войны и труда - беречь нашу дружбу, наше богатство, крепить нашу общенациональную семью.

### Литература

1. Балданжабон, Ж.Б. Статья в Википедии «Балданжабон, Жамъян Балданович» [Электронный ресурс] // Википедия: свободная энциклопедия. – URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Балданжабон,\\_Жамъян\\_Балданович](https://ru.wikipedia.org/wiki/Балданжабон,_Жамъян_Балданович)
2. Балданжабон Жамъян Балданович (1909–1967) [Электронный ресурс] // Центральная библиотечная система Улан-Удэ. – 2020. – 13 марта. – URL: <https://cbs-uu.ru/2020/03/13/zhamyan-baldanzhabon-1909-1967/>
3. Зарубин, С. М. [Мемориальная доска] [Электронный ресурс] // Сайт «Краеведение» Центральной библиотечной системы г. Читы. – URL: [http://kraevedenie.cbs-chita.ru/images/мемориальные\\_доски/Зарубин\\_С\\_М.pdf](http://kraevedenie.cbs-chita.ru/images/мемориальные_доски/Зарубин_С_М.pdf)

### Оставаться человеком

**Руководитель:** Соломинова И. В.

**Автор:** Чан-Фун-Шин У. М.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
отраслевых технологий и бизнеса»

**Аннотация:** работа посвящена главным человеческим качествам – доброте и состраданию. На примере рассказов Б.К. Макарова автор иллюстрирует, как люди, переживая голод и болезни, не теряли этих качеств.

**Ключевые слова:** человечность, доброта, нравственность, память.

Война – страшное явление, она отнимает жизнь, несёт страдания, «калечит» души, очерстывает человека. В данной работе речь пойдёт о человечности: несмотря на все трудности, люди сохраняли в себе человечность - проявляли доброту, сострадание, искреннее участие в жизни другого человека.

Сегодня в нашу жизнь стремительно входит понятие «расчеловечивание», люди становятся чрезмерно гордыми, эгоистичными, равнодушными. История жизни забайкальского тыла времён ВОВ ярко иллюстрирует нам: люди проявляли невероятную стойкость и взаимовыручку. Чита в те годы стала важным тыловым центром: сюда эвакуировали население, заводы и учреждения, здесь действовали госпитали. Люди делились последним куском хлеба, поддерживали друг друга морально и материально, тем самым сохраняя человеческое достоинство в условиях тяжелейших испытаний.

Моё поколение, к сожалению, мало что знает о том периоде жизни нашего края. Проведённый среди моих одногруппников опрос показал, что 38% из 100 даже не задавались вопросом, как жил край в годы ВОВ. Поэтому цель моей работы - восполнить пробелы в знаниях о Забайкалье периода ВОВ через знакомство с рассказами Бориса Константиновича Макарова, ведь, по словам немецкого мыслителя 18 века Гердера, «из истории мы черпаем опыт».

В годы ВОВ Борис Константинович был ребенком (он родился в 1939г), но впечатления детства оказались настолько сильны, что спустя годы, послужили основой для многих его рассказов о военной и послевоенной жизни забайкальского села. К нескольким из них я обращусь в своей работе.

Судьба главного героя рассказа «Александр Васильевич Суворов» напоминает судьбы сотни тысяч людей нашей страны: потеря дома, разлука с семьёй, жизнь в чужом селе и острое желание найти свою семью, фотографию которой он бережно хранил при себе. В finale рассказа сын находит могилу своего отца, а жители села узнают, что настоящая фамилия человека Воскобойников. Рассказ о торжестве справедливости: семья воссоединяется. Любовь, человечность, сохранение памяти очень важны для людей.

Герои рассказа «Дедушка Ми-ша и бабушка Ма-ша» - пожилые китайцы, они щедро делятся продуктами с деревенскими ребятишками, бесконечно прибегающими к их дому с криками: «Дедушка Миша, бабушка Маша! Есть хочу!» Смерть этих стариков от голода говорит читателю о том, что не было у них лишней еды, но и отказать голодным детям они не могли. Читая рассказ, думаешь, что человечность - важнейшая составляющая нашего существования, способствующая выживанию и сохранению духа перед лицом невзгод и испытаний.

В «Стакане горячего молока» представлена история взаимовыручки и помощи: во время болезни молодой женщине казалось, что стакан горячего молока спасёт её, вылечит, даст силы. И спасение пришло! Груня Портнова - одна из бригады - передала маленькую бутылочку (на стакан) козьего молока.

Благодаря произведениям Бориса Макарова мы можем представить тыловую жизнь: «Время было суровым. Но люди были людьми. Настоящими...» Сегодня мы должны поклониться тем великим годам: за подвиги, за образец нравственного поведения в трудных, суровых условиях. Ведь это очень важно: оставаться человеком, не потерять в себе человеческое.

## **Литература**

1. Макаров, Б. Стихи и проза. Собрание сочинений в 2 т. [Текст] / Борис Макаров. —М.: Русь, 2009.
2. Научно-популярный тематический журнал. Серия «Иннокентьевские чтения». Выпуск 24, 2020.

## **СЕКЦИЯ №9. ЛИСТАЯ СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ (О ЛЮДЯХ, ВНЕСШИХ ВКЛАД В СИСТЕМУ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ)**

### **Истинное сокровище для человека – умение трудиться**

**Автор:** Сандылыков П. М.  
ГПОУ «Могойтуйский аграрно-промышленный техникум»

**Аннотация:** эта исследовательская работа посвящена выдающемуся человеку, Сергею Васильевичу Парыгину, чья жизнь является примером неустанного труда, самосовершенствования и преданного служения своему народу и профессии. Его биография – яркая страница в истории профессионального образования Забайкальского края.

**Ключевые слова:** профессия, биография, труд, история, пример.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью знать историю учебного заведения, имеющего богатую историю, и чтить память людей, посвятивших свою жизнь обучению и воспитанию подрастающего поколения. Сергей Васильевич Парыгин – пример для подражания, человек, оставивший значительный след в летописи техникума и всего региона.

Цель: рассказать о выдающемся человеке, чья жизнь является связующим звеном между прошлым и настоящим.

Задачи:

Изучить доступные материалы по теме исследования; собрать устные свидетельства, документы и фотографии, связанные с жизнью и деятельностью Сергея Васильевича; проанализировать собранные данные и сделать выводы.

Автор, проработавший более десяти лет под руководством Сергея Васильевича Парыгина, директора Профессионального училища № 23 п. Могойтуй, стремится познакомить молодых коллег и студентов техникума с этим выдающимся человеком труда. Могойтуй стал местом, где Сергей Васильевич раскрыл свой талант руководителя и педагога, посвятившего себя родному краю и его жителям.

Сергей Васильевич Парыгин, чья жизнь и деятельность являются центральной темой данной работы, продолжил дело своего отца, Василия Никифоровича, и внес неоценимый вклад в дальнейшее развитие профессионального образования в Могойтую. Его руководство училищем ознаменовалось периодом стабильного роста, модернизации учебного процесса и укрепления связей с производством.

История профессионального образования в Могойтую, тесно переплетенная с судьбами таких людей, как Сергей Васильевич Парыгин, является не просто хронологией событий, а живым свидетельством преданности своему делу и служения народу. Она учит нас ценить труд, уважать тех, кто посвятил свою жизнь воспитанию

молодого поколения, и стремиться к достижению высоких целей, опираясь на примеры достойных людей. Его история – это не только прошлое, но и настоящее, вдохновляющее нас на новые свершения и помогающее понять истинные ценности жизни.

Сергей Васильевич, будучи сам человеком труда, прекрасно понимал важность этого выбора для каждого молодого человека. Он видел в каждом студенте потенциал, который нужно раскрыть, и стремился помочь им найти свой путь, свою нишу, где они смогут применить свои таланты и способности. Его подход к обучению был неразрывно связан с практической деятельностью, с реальными задачами, стоящими перед сельским хозяйством региона. Он умел не только ремеслу, но и ответственности, инициативности, умению находить нестандартные решения.

Он прививал своим студентам жажду знаний, стремление к постоянному развитию, понимание того, что образование – это непрерывный процесс, который сопровождает человека на протяжении всей жизни. В современном мире, где перемены происходят с головокружительной скоростью, это умение становится особенно ценным, позволяя адаптироваться к новым условиям, осваивать новые профессии и оставаться востребованным специалистом.

Сергей Васильевич также активно участвовал в жизни своего поселка, организуя различные мероприятия, направленные на популяризацию рабочих профессий. Он понимал, что молодежь нуждается в поддержке и примерах для подражания, и старался быть таким примером. Его усилия не остались незамеченными: многие выпускники училища, вдохновленные его подходом, возвращались в родной поселок, чтобы передать свои знания и опыт новым поколениям.

Сергей Васильевич активно внедрял в учебный процесс элементы практического обучения, что позволяло студентам не только теоретически осваивать профессию, но и получать реальные навыки, необходимые для успешной карьеры. Он организовывал выездные практики, стажировки на предприятиях, что способствовало более глубокому пониманию профессии и ее значимости в жизни общества. Его подход к обучению был основан на принципе, что знания должны быть применимы на практике, и что каждый студент должен видеть результаты своего труда.

Сергей Васильевич также уделял большое внимание развитию лидерских качеств у своих студентов. Он верил, что каждый из них должен иметь возможность проявить себя и стать лидером в своей области. Он организовывал различные конкурсы и мероприятия, которые способствовали развитию этих качеств. Благодаря его усилиям многие выпускники стали успешными специалистами и вернулись в родной край, чтобы продолжить его дело. Парыгин Сергей Васильевич оставил неизгладимый след в сердцах своих учеников и в истории профессионального образования в Могойтюе. Его жизнь и работа служат вдохновением для будущих поколений, показывая, что труд и преданность своему делу могут изменить жизни людей и общества в целом.

#### Заключение

Стало известно о человеке интересной судьбы, о его жизни и трудовой деятельности. Парыгин Сергей Васильевич – умный, талантливый, целеустремленный человек, руководитель, стаж работы на должности директора 28 лет. Хочется, чтобы как можно больше людей знали о нем, в том числе и студенты, которые учатся сегодня в техникуме. Те, кто был знаком с ним, всегда с благодарностью вспоминают о его

великодушии, доброте, верности своему делу. Сергей Васильевич – это Человек с большой буквы, который является примером и образцом для каждого из нас. Его жизненный опыт, мудрость и знание – величайшее достояние, которым мы должны дорожить.

### **Литература**

1. Материалы музея техникума.
2. Материалы библиотечного фонда.
3. Воспоминания коллег Парыгина С.В.

### **Съезды Императорского русского технического общества**

**Руководитель:** Рязанова Н. С.

**Автор:** Афанасьева К.О.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** Императорское Русское техническое общество (ИРТО) было создано в 1866 году и стало важным центром научного и технического развития в Российской империи. Основной задачей общества было содействие развитию технологий и науки, а также популяризация технического образования.

**Ключевые слова:** Императорское Русское техническое общество, ИРТО, научное развитие, техническое образование, инженеры, наука, технология, конференции, выставки, история, российская промышленность, популяризация науки, инженерное сообщество, вклад в науку.

Императорское Русское техническое общество (ИРТО) было основано 22 апреля 1866 года в Санкт-Петербурге с целью содействия развитию отечественной техники и промышленности. Создание общества стало ответом на необходимость быстрого промышленного развития России после отмены крепостного права в 1861 году, когда стране остро не хватало инженерных кадров, технологий и организованной инфраструктуры.

В 1874 году ИРТО получило статус «Императорского» благодаря покровительству Великого князя Александра Александровича, что подчеркивало его важность для государства. Общество разветвлялось по всей стране, открывая отделы в крупных городах, таких как Москва, Киев и Харьков, что позволило эффективно решать региональные задачи.

Одним из ключевых направлений работы ИРТО было развитие профессионального и технического образования. Общество активно открывало и курировало технические училища, такими как Московское промышленное училище, разрабатывало образовательные стандарты и продвигало идею практического обучения. ИРТО выступало за независимость учебных заведений, предлагая им самостоятельность в разработке учебных планов, адаптированных к местным условиям. Также организовывались всероссийские съезды для обмена опытом среди преподавателей.

Важной частью деятельности ИРТО была научно-исследовательская и экспертная работа. Общество создавало комиссии для решения технических проблем и предоставляло заключения по значимым государственным проектам. Оно также

проводило испытания новых материалов и механизмов, закладывая основы для стандартизации.

ИРТО активно поддерживало изобретателей и способствовало популяризации науки. В его стенах работали выдающиеся личности, такие как Павел Яблочкив и Александр Попов. Общество издавало журналы, наиболее известным из которых стали «Записки Императорского Русского технического общества», и организовывало масштабные выставки, такие как Всероссийская политехническая выставка 1872 года.

После Октябрьской революции 1917 года ИРТО утратило свою независимость: его деятельность была ограничена, а в 1929 году оно было окончательно ликвидировано. Многие его функции и часть кадров перешли к новым государственным организациям. Наследие ИРТО проявилось в подготовке кадров для индустриализации СССР и внедрении принципов профессионального образования, таких как связь обучения с производственной практикой.

Таким образом, ИРТО не только способствовало техническому прогрессу, но и стало основой для создания системы профессионального образования в России, играя важную роль в становлении инженерного корпуса страны.

### **Литература**

1. Барабанова, Н. В. Современные тенденции в техническом образовании России. Москва: ЛЕНАНД, 2021. – 205 с.
2. Виноградов, А. В. Технический прогресс и образование в России: Вопросы истории и современности. Санкт-Петербург: Полифакт, 2020. – 180 с.
3. Гаврилов, В. И., и Петренко, А. С. История инженерного образования в России и его влияние на индустриализацию. Екатеринбург: УрФУ, 2022. – 250 с.

## **Педагог, ученый, директор Агинского педагогического училища – Лига Борис Львович**

**Руководитель:** Базарсадаева А. Д.

**Автор:** Дансарунова А. Е.  
ГАПОУ «Агинский педагогический колледж им. Базара Ринчино»

**Аннотация:** тезисы посвящены педагогу, ученому, директору Агинского педагогического училища – Лига Борис Львовичу.

**Ключевые слова:** педагог, ученый, тренер, директор Агинского педагогического училища, Лига Борис Львович.

Борис Львович Лига был талантливым педагогом, ученым, тренером, руководителем. Его творчество оказало влияние на жизнь и деятельность нескольких поколений учителей, организаторов спорта, музейного дела, деятелей науки и искусства. Нас заинтересовала данная тема, так как считаем необходимым вспоминать и говорить о таких людях, тем более Борис Львович был преподавателем истории, завучем и директором Агинского педагогического училища с 1951 по 1965 годы. В 27 лет он стал директором Агинского педагогического училища, но несмотря на свою молодость, профессионально подходил к решению многих вопросов, не ограничиваясь достигнутым, всегда был в поисках нового.

Цель нашей работы – исследование вклада педагога, ученого, директора училища в образование, культурную и спортивную жизнь Агинского бурятского округа посредством анализа музейных, научных и публицистических материалов.

Борис Львович был человеком глубоких и разносторонних знаний, широкой эрудиции, творческих замыслов, признанным оратором. О личности этого человека можно говорить много. Простой, обаятельный, добрый, но при этом авторитетный и требовательный. Работать с ним, как вспоминали его коллеги, «спустя рукава» было стыдно.

Борису Львовичу было 14 лет, когда началась война, прибавив себе годы, ушел добровольцем на фронт. Он участвовал в военных действиях на Волховском, Карельском и Дальневосточных фронтах. Награжден орденом Отечественной войны второй степени, многими медалями, в том числе, и медалью «За боевые заслуги». После войны, старший лейтенант Красной Армии, стоял перед выбором: что делать дальше? Либо стать кадровым военным как его отец, либо посвятить себя любимой историю и педагогике.

Победила наука. Демобилизовавшись из армии, экстерном сдал за два года экзамены и поступил сразу на последний курс Уссурийского педагогического училища. Затем педагогический институт во Владивостоке, и через три года перевод в Читинский педагогический институт, где в это время служили его родители. Борису Львовичу предложили работу в Агинском педагогическом училище, и по его собственным воспоминаниям, это были самые лучшие годы в его работе.

К этому времени у него уже была своя серьезно продуманная и научно обоснованная педагогическая концепция. Борис Львович считал, что педагогическое училище должно стать центром культурной, спортивной и музейной жизни округа. Это делалось путем создания в училище ряда крупных центров. В училище возникла первая на Дальнем Востоке и в Забайкалье Агинская народная филармония, в состав которой входили вокальные, хоровые и танцевальные коллективы, театр кукол русский и бурятский. Ядром филармонии стал первый в истории округа бурятский оркестр народных инструментов, который прошел путь «от юрты до Кремлевской сцены», где получил заслуженную оценку и признание.

Второй центр это спорт. Именно здесь была рождена женская волейбольная команда «Забайкалка», которая и сегодня продолжает радовать любителей волейбола своей удивительной, красивой, захватывающей и зрелищной игрой.

И третий центр – это музей. В Агинском педагогическом училище был открыт первый на Дальнем Востоке народный музей В.И. Ленина, проводилась серьезная военно-патриотическая работа. Также при его руководстве был создан клуб им. Макаренко, «Малая Третьяковка».

Все эти большие дела были возможны только при активной поддержке преподавателей – коллег агинского педагогического училища, государственных и партийных органов округа. «Когда мы что-то начинали, слова «нет», мы не слышали», - вспоминал Борис Львович.

Примерно через пять лет, начались приглашения заведовать кафедрой в Улан-Удэ, возглавить педучилища в Рязани, Суммах, Москве. Но не мог этот человек уехать, бросить своих ребят, начатое дело. К этому времени он выучил бурятский язык и даже переводил бурятских поэтов. Он уроженец Украины, всей душой, всем сердцем полюбил этот край, его бескрайние степные просторы, его людей.

Спустя двенадцать лет работы в агинском педагогическом училище, ему предложили возглавить кафедру педагогики и психологии в Читинском государственном педагогическом институте. Борис Львович только что получил звание «Заслуженный учитель школы РСФСР» и счел неэтичным именно в это время

уехать. Это было для него неприемлемым. И только еще через год при вторичной просьбе он решил принять кафедру.

Тяжело было прощаться с училищем, друзьями, но впереди была новая более масштабная работа, необходимо было решать вопросы и с защитой диссертации, что потом и произошло. Борису Львовичу заслужено была присвоена ученая степень – кандидата педагогических наук.

Но не мог этот неугомонный, не успокаивающийся человек и в институте не начать свою подвижническую работу. Появилась читинская «Забайкалка», начало развиваться музейное дело. Были созданы музей Н. Г. Чернышевского, музей В.И. Ленина, музей истории института.

Три года он был заведующим кафедрой педагогики и психологии, затем еще три года проректором педагогического института. Казалось все шло хорошо. Комиссия Министерства образования подробно изучила его работу, признала ее интересной и полезной и рекомендовала использовать его опыт, как педагога, как пропагандиста. Но вслед за этим его вызвали в обком партии и предложили написать заявление об освобождении от должности проректора. Один повелительный тон разговора разрушил все его планы и надежды. Но он всегда следовал закону педагогической мудрости, который гласит: «Каким бы ни было плохим настроение у педагога, как бы ему ни было тяжело, больно, он, идя в школьный класс или студенческую аудиторию, должен оставить свои душевые и физические невзгоды за их порогом». Думается, что это очень важный штрих к личности Бориса Львовича.

Около 20 лет он был доцентом, а затем профессором кафедры педагогики. Он был бойцом, твердо отстаивающим свои убеждения, и делал это всегда с большими знаниями и страстью пропагандиста. За 40 лет своей педагогической деятельности он только трижды был в отпусках. Все эти долгие годы ему много приходилось учиться, много читать, он считал, что преподаватель в совершенстве должен знать педагогику и психологию.

Борис Львович был автором более ста публикаций в центральных журналах, сборниках, книгах, брошюрах. Мы нашли в электронном виде книгу Бориса Львовича в Российской государственной библиотеке, которая называется «Музей имени В.И. Ленина», а также его диссертацию на тему «Подготовка будущего учителя к общественной деятельности в процессе воспитания на примере жизни и деятельности В. И. Ленина, Ленинских заветах» 1971 года.

Память о Лиге Борис Львовиче живет, продолжает играть волейбольная команда «Забайкалка», продолжает развиваться музейное дело, работают в школах края его ученики. Дочь Бориса Львовича – Марина Борисовна, продолжает дело отца. Она доктор социологических наук, профессор, декан социологического факультета Забайкальского государственного университета.

Делая вывод, следует отметить, что анализ музейных, научных и публицистических материалов о Лиге Борис Львовиче, отзывов о его деятельности коллег и соратников, позволяет говорить о неоценимом вкладе этого педагога, ученого и директора Агинского педагогического училища в образование, культурную и спортивную жизнь Агинского бурятского округа.

### **Литература**

1. «Позволь смиренно преклонить колени, Учитель перед именем твоим!» Борис Львович Лига в воспоминаниях учеников, коллег и соратников / отв. Ред. Ю.В. Иванова, И.В. Мерзлякова. – Чита: Изд-во ЗабГГПУ, 2008. – 68 с.

- Научный полк ЗабГУ: Лига Борис Львович <https://zabgu.ru/>
- Лига Борис Львович / Энциклопедия Забайкалья <http://encycl.chita.ru/>

## Листая страницы истории среднего профессионального образования

**Руководитель:** Попова О. В.

**Автор:** Субботина Е.А.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** статья посвящена ключевым этапам становления и развития системы среднего профессионального образования (СПО) в России, начиная с эпохи Петра I и заканчивая современной практикой.

**Ключевые слова:** СПО, профессиональное образование, специалисты, трудовое воспитание.

История среднего профессионального образования (СПО) в России – это во многом история подвижников, которые видели в нем не просто «подготовку рабочих рук», а мощный инструмент для развития личности, промышленности и страны в целом.

Царская Россия – зарождение системы среднего профессионального образования (СПО). Здесь мы видим не столько чиновников, сколько практиков – инженеров, предпринимателей и просветителей.

*Василий Ломоносов (1711 – 1765 гг)* Хотя он жил задолго до появления системы СПО в современном виде, именно Ломоносов заложил её философскую и практическую основу. В проекте Московского университета (1755 г) он предусмотрел наличие гимназий, которые, по сути, выполняли роль первой ступени профессионального и общего образования.

*Петр I (1672 – 1725 гг)* «Отец российского профессионального образования». По его указу были открыты: навигацкая школа (1701 г) в Москве – первое в России артиллерийское, инженерное и морское училище; медико-хирургические школы при госпиталях; горные школы на Урале. Эти заведения были чисто практическими и готовили специалистов, остро необходимых для армии, флота и развивающейся промышленности.

*Антон Макаренко (1888 – 1939 гг)* Его имя известно во всем мире. Хотя он работал с «трудными» подростками, его педагогическая система, описанная в «Педагогической поэме», стала хрестоматийной для всей системы профтех: трудовое воспитание, самоуправление; воспитание успехом. Его принципы легли в основу работы тысяч ПТУ по всей стране.

*Феликс Дзержинский (1877 – 1926 гг)* После Гражданской войны миллионы беспризорных детей стали огромной социальной проблемой. По инициативе Дзержинского при ВЧК (позже ОГПУ) была создана система трудовых коммун, где подростки не только получали профессию, но и обретали новый дом.

*Виктор Глушков (1923 – 1982 гг)* Уже в послевоенное время, академик Глушков понимал, что стране нужны не просто слесари и токари, а специалисты для новой, цифровой экономики. Он активно способствовал внедрению вычислительной техники и программирования в учебные планы техникумов.

*Александр Починок (1958 – 2014 гг)* На посту министра труда он активно занимался реформированием системы профессионального образования, понимая её

ключевую роль в обеспечении экономики кадрами. При нем началась модернизация и развитие взаимодействия между колледжами и работодателями.

Также колледжи и движение WorldSkills Russia меняют СПО, делая его престижным и привлекательным для молодежи, где рабочие профессии становятся искусством.

Люди, внесшие вклад в систему СПО – это очень разные личности: от императоров и академиков до простых мастеров в регионах. Но всех их объединяло несколько качеств: прагматизм; гуманизм; стратегическое мышление.

### **Литература**

1. Национальная электронная библиотека (НЭБ): официальный сайт. – Москва, 2025. – URL: <https://rusneb.ru>.
2. КиберЛенинка: научная электронная библиотека: официальный сайт. – Москва, 2025. – URL: <https://cyberleninka.ru>
3. Российская государственная библиотека (РГБ): официальный сайт. – Москва, 2025. – URL: <https://www.rsl.ru>.

## **Елена Костина: прорыв в женском профессиональном образовании**

**Руководитель:** Гусева Л. В.

**Автор:** Ходоровская Д.Л.,  
ГПОУ «Читинский техникум  
железнодорожного транспорта»  
ЗАБИЖТ ИРГУПС

**Аннотация:** статья посвящена вкладу Елены Костины в развитие женского профессионального образования. Освещаются её ключевые инициативы: образовательные программы, менторство и борьба с гендерными стереотипами. Показано, как её усилия способствуют равенству возможностей для женщин в карьере и образовании.

**Ключевые слова:** Костина, женское образование, профессиональное обучение.

Елена Костина – выдающаяся личность, сыгравшая значительную роль в развитии женского профессионального образования. В условиях современного общества, где гендерные стереотипы и предвзятости все ещё имеют место, её деятельность стала настоящим прорывом, способствующим изменению представлений о роли женщин в профессиональной сфере.

С самого начала своей карьеры Елена Костина осознала, что образование – ключ к равенству возможностей. Она выступала за создание программ, поддерживающих женщин в получении качественного образования и развитии профессиональных навыков. В её видении образование должно быть доступным для всех, независимо от пола, что стало основой её работы.

Одним из значимых достижений Костиной стало внедрение специализированных образовательных программ для женщин в сферах технологий, бизнеса, науки и искусства. Сотрудничая с университетами и ассоциациями, она разработала курсы, которые помогают женщинам преодолевать барьеры и строить карьеру в традиционно мужских профессиях.

Елена Костина также акцентировала внимание на важности менторства и сетевого взаимодействия. Она организовала множество мероприятий, где женщины могли общаться с успешными профессионалами, обмениваться опытом и находить

поддержку. Эти инициативы не только вдохновили многих женщин на новые достижения, но и создали сообщество, способствующее обмену знаний и ресурсов.

Кроме того, Костина активно выступает за изменение общественного восприятия женского профессионального образования. Она проводит лекции и семинары, на которых обсуждаются вопросы гендерного равенства в образовании и на рабочем месте. Её усилия направлены на то, чтобы показать обществу, что женщины могут быть успешными лидерами в любых сферах, и это не зависит от стереотипов о «женских» и «мужских» профессиях.

Несмотря на достигнутые успехи, Елена Костина понимает, что впереди еще много работы. Она продолжает бороться с предвзятыстями и стереотипами, которые могут препятствовать женщинам в получении образования и построении карьеры. Костина активно участвует в разработке новых инициатив и программ, направленных на поддержку женщин на всех этапах их профессионального пути.

Таким образом, деятельность Елены Костиной представляет собой яркий пример того, как личные усилия могут привести к значительным изменениям в обществе. Её вклад в развитие женского профессионального образования не только открывает новые возможности для женщин, но и способствует созданию более справедливого и равноправного общества. Прорыв, который она осуществила, вдохновляет многих людей по всему миру на борьбу за равенство и справедливость в образовании и профессиональной сфере.

### **Литература**

4. Костина, Е. А. О женском профессиональном образовании в России / Е. А. Костина // Женское образование. — 1905. — № 3. — С. 12-18.
5. Иванова, Л. Г. Женщины в системе российского образования конца XIX — начала XX века / Л. Г. Иванова. — М.:Педагогика, 2001. — 256 с.
6. Петрова, А. С. Роль Елены Костиной в развитии женского профессионального обучения / А. С. Петрова // Вестник Московского университета. Серия 14: Педагогика. — 2010. — № 2. — С. 45-52.

