

Министерство образования Кузбасса

Некоммерческая организация «Союз директоров профессиональных образовательных организаций Кемеровской области»

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»

Управление образования администрации
Анжеро-Судженского городского округа

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – ПУТЬ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КРАРЬЕРЕ

Материалы II Областной научно-практической конференции студентов профессиональных образовательных организаций и учащихся основных и средних общеобразовательных школ

20-21 октября 2021 г.

Анжеро-Судженск 2021

И87 Исследовательская деятельность – путь к профессиональной карьере : материалы II Областной научно-практической конференции (г. Анжеро-Судженск, 20-21 октября 2021 г.). – Анжеро-Судженск : ГПОУ АСПК, 2021. – Ч. 1. – 370 с.

В материалы конференции вошли тезисы докладов учащихся 10-11 классов и студентов, представленных на II Областной научно-практической конференции «Исследовательская деятельность – путь к профессиональной карьере».

Сборник предназначен для учащихся и учителей средних общеобразовательных школ, студентов и преподавателей профессиональных образовательных организаций.

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА, РОБОТОТЕХНИКА

<i>Баранова Е. А., Кузьмин М. В.</i> Интеллектуальные транспортные системы в Новокузнецке: анализ внедрения и влияния на «транспортную реформу».....	8
<i>Волков И. Е.</i> Использование геометрии в живописи.....	11
<i>Выдрин В. А.</i> Программно-аппаратный комплекс «Помощник оператора».....	14
<i>Кубасов Н. И.</i> Генератор случайных паролей.....	17
<i>Ступару В. П.</i> Роль математики в профессии 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.....	19
<i>Тиунова И. Н.</i> Компьютерное моделирование в химии.....	21
<i>Токарев Е. С.</i> Теория вероятности в азартных играх.....	22
<i>Тупеко И. О.</i> Автокредит: плюсы и минусы.....	25
<i>Холодных Д. А.</i> Преобразование пространства с помощью техники «оригами».....	29
<i>Шаманаева А. С.</i> Разработка и продвижение web-сайта на базе CMS.....	31
<i>Шашкова К. Д.</i> Экономические задачи в ЕГЭ по математике.....	33

ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ И ЯЗЫКОЗНАНИЕ

<i>Аюкова А. А.</i> Проблема экологии языка среди подростков.....	35
<i>Белогорцев Ю. П., Гусс В. В.</i> Выявление ошибок в рекламной продукции гг. Полысаево и Ленинск-Кузнецкий.....	38
<i>Ёлгина Т. Ю.</i> Роль художественного пространства и времени в композиционной структуре рассказа А.П. Чехова «Ионыч».....	41
<i>Никифорова М. А.</i> Средства художественной выразительности в лирике о войне поэтов – земляков.....	44
<i>Родченко Д. И.</i> Медицинские работники: образ профессии в кинофильмах.....	47
<i>Федорова В. В.</i> Манга как искусство изображения жизни и фантазии.....	49
<i>Черепанова М. Д.</i> Русский язык в сети интернет.....	53
<i>Штукина Ю. В.</i> Псевдоним как загадочный термин.....	56

ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ

<i>Анашкина С. П.</i> Градация английского языка на уроках.....	58
<i>Антаков К. Ю., Бачурин В. С.</i> Англицизмы в жизни современной молодежи.....	59
<i>Воробьев Д. А.</i> Особенности перевода текстов экономической направленности.....	62
<i>Зайцев Д. В.</i> Французский язык в английском.....	63
<i>Иванов К. А.</i> Ложные друзья переводчика.....	65
<i>Кукишенёва А. М.</i> Использование англицизмов в профессиональной деятельности современного педагога.....	67
<i>Николаева А. К.</i> Приметы и суеверия Великобритании, их история.....	70
<i>Трошкин М. И.</i> Роль Уинстона Черчилля во Второй мировой войне.....	72
<i>Федорова Т. Г.</i> Специфика использования терминов и профессионализмов в английском языке (на примере специальности 221413 Техническое регулирование и управление качеством).....	74

ИСТОРИЯ, КРАЕВЕДЕНИЕ, ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

<i>Абразумова А. А.</i> Мой край родной – Тяжинская земля.....	78
<i>Андриенко Н. А.</i> Исследование и использование артиллерийской установки БМ-13 в ходе Великой отечественной войны.....	80
<i>Булычева К. В.</i> Горелая гора.....	83
<i>Гапутина Я. В.</i> Проблемы формирования гражданского общества и правового государства в современной России.....	84
<i>Гизатулин Г. С.</i> Герой нашего техникума А. А. Котегов.....	87

<i>Гордеева С. Э.</i> Женщины-шахтеры Кузбасса в годы войны.....	90
<i>Грачева Д. С.</i> Экологическая тропа «Тайны реки Томь».....	91
<i>Добромыслов А. Н.</i> Судьба училища в истории города.....	94
<i>Долбня П. С.</i> «Они живы, пока мы их помним...».....	96
<i>Елкина А. К.</i> Профессии XXI века.....	99
<i>Кадымаева Л. Е.</i> Разработка туристского маршрута по поселку Ортон.....	100
<i>Костылева М. А.</i> Осторожно! Пропаганда нетрадиционных отношений в России....	103
<i>Костянкин А. П.</i> Актуальность исследования истоков и причин международной русофобии в конце XX - начале XXI вв.....	106
<i>Крылова Е. А.</i> Каменная летопись Междуреченска.....	109
<i>Кулешов А. В.</i> Особенности службы водителей из Кузбасса в годы Афганской войны 1979 – 1989 гг.	112
<i>Кушева А. С.</i> Ценности мира «продвинутых пользователей».....	116
<i>Малюга М. С., Яровенко А. С.</i> Разработка квиза на тему «Кузбасс - мой край родной».....	119
<i>Медведев Д. И., Рябинкин Д. В.</i> Формирование рабочих кадров в годы первой пятилетки в Кузбассе.....	121
<i>Одинаева М. Х., Щebetун В. А.</i> Горная Шория – жемчужина Кузбасса.....	124
<i>Павликов Е. А., Штефан М. А.</i> Символ шахтёрского мужества.....	127
<i>Парфенюк П. А.</i> Сравнительные характеристики служб пожарной охраны различных государств	130
<i>Пьянков К. А.</i> История становления и развития Муниципальной клинической больницы № 5 города Новокузнецка в контексте государственной политики в области здравоохранения 1930 – 2000-х гг.....	132
<i>Стародумов Н. П.</i> Антигерои Великой отечественной войны (А.А. Власов).....	135
<i>Фатуллаев И. Р.</i> Алкоголизация как проблема социализации молодежи.....	138
<i>Шалыгин Д. Н.</i> Этимология названий исторических мест Кузбасса.....	140
<i>Юхник В. Н.</i> Исследование прав ребенка в семье: содержание и защита.....	143
<i>Яковенко Ж. С.</i> Мой родной город Кемерово.....	145

ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ

<i>Александров А. Ю.</i> Об истории возникновения названий созвездий и звёзд.....	149
<i>Ахматдинов Д. Ф.</i> Огненное шоу.....	151
<i>Мальшико П. Д.</i> Биомеханика бега.....	154
<i>Пеганов Ю. Ю.</i> Анализ эффективности использования энергосберегающих ламп в быту и на шахте.....	156
<i>Судариков Е. В.</i> Визуализация переносимых капель электродного материала при ручной дуговой сварке.....	159

ЭКОНОМИКА

<i>Беляев С. Е.</i> Программы поддержки развития малого бизнеса в Кузбассе и в Юрге...	162
<i>Болотова А. В., Семёнов А. В.</i> Способы размещения финансовых вложений.....	164
<i>Гарипова К. Н., Комягина Д. А.</i> Бизнес-проект «Массажный салон «Relax».....	168
<i>Гилязетдинов Я. Р.</i> Угледобывающая промышленность как основное звено отраслевой структуры экономики кемеровской области.....	172
<i>Гончар С. А.</i> Социально-психологический портрет будущего предпринимателя на примере студента СПО.....	174
<i>Дзюина Е. М., Курбатова Е. С.</i> Бизнес-проект «Магазин правильного питания «Like».....	177
<i>Караваяева А. А.</i> Актуальные проблемы экономической безопасности Российской Федерации.....	179
<i>Кривощекова В. Н.</i> Исследование понятия и значения минимального размера оплаты труда в экономике России	182

<i>Мажуга В. А.</i> Экономический анализ использования вторичных ресурсов в условиях формирования «зелёной экономики».....	183
<i>Нуралиева С. З.</i> «Почему появились деньги?».....	186
<i>Солдатова С. А.</i> Бизнес-проект «Фотостудия «Лаванда».....	187
<i>Фомичева А. В.</i> Блокчейн - новая технология финансовой системы.....	189
<i>Шестакова Е. В.</i> Возможности развития туризма в нашем регионе, на примере Крапивинского муниципального округа.....	192

ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

<i>Абдуллина А. А.</i> Изучение сложных процентов в реальной жизни.....	195
<i>Борисова Е. А.</i> Кешбек – экономия или переплата?.....	196
<i>Григорьева А. А.</i> Как планировать семейный бюджет.....	197
<i>Доронина В. А., Меерова К. А.</i> Способы финансирования предпринимательских идей молодежи.....	198
<i>Корпусова П. С.</i> Семейный бюджет.....	201
<i>Пермяков А. П.</i> Электронные деньги.....	202
<i>Саенко М. И.</i> Инвестирование: риск или доходность?.....	202
<i>Стрельцова С. С.</i> Моя первая работа - мой первый заработок.....	205
<i>Филиппова Е. А.</i> Финансовая независимость в современном мире.....	209
<i>Холодкова С. С.</i> Почему появились деньги?.....	210
<i>Целуева В. А.</i> Почему появились деньги?.....	211
<i>Шамурзаева В. С.</i> Электронные деньги.....	211
<i>Шнайдер А. А.</i> Семейный бюджет.....	212

МЕДИЦИНА, ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ, ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

<i>Бисярина А. А.</i> Исследование факторов, влияющих на здоровый сон молодёжи.....	214
<i>Букреева В. Д.</i> Изучение физической работоспособности обучающихся по программам среднего профессионального образования.....	216
<i>Дзюина Е. М., Курбатова Е. С.</i> Лекарственные растения и сырье против простудных заболеваний и гриппа.....	219
<i>Ергулеев И. В., Поликарпов А. А.</i> Влияние энергетических напитков на организм человека.....	220
<i>Лазарев Е. А., Слепнёв С. Ю.</i> Добро у нас в крови.....	223
<i>Легостаева Н. Э.</i> Правильное питание, как условие сохранения здоровья.....	227
<i>Медведев Д. И., Горбунов Н. А.</i> Курение – главный враг здоровья человека.....	229
<i>Панчук С. С.</i> Влияние физминуток на работоспособность студентов.....	232
<i>Резаева С. К.</i> Влияние различных факторов на процесс формирования женского таза.....	235
<i>Федоров С. М.</i> Актуальные спортивно-оздоровительные технологии для студентов СПО.....	237
<i>Шагитов Н. А.</i> Влияние индивидуальных биоритмов обучающихся на организацию их учебного процесса.....	238
<i>Шибина Н. Ю.</i> Корпоративная программа укрепления здоровья работников как одна из составляющих улучшения состояния здоровья населения.....	240

ТЕХНИКА И МАШИНОСТРОЕНИЕ

<i>Бриль А. В., Пасажеников Д. С.</i> Автомобильные шины и поведение автомобиля при движении.....	244
<i>Дабарова А. П.</i> Оборудование для «сухого» метода обогащения углей.....	246
<i>Любушкин И. В.</i> «Летающее крыло». Обнаружение утечек метана с помощью беспилотных комплексов БПЛА.....	249
<i>Медведев Д. И., Градов С. С.</i> Развитие транспортной системы города Кемерово.....	251

<i>Соловьев Д. К.</i> Аддитивные технологии.....	254
<i>Цыплаков В. П.</i> Исследование применяемых распылителей и устройств пылеподавления в угольных шахтах.....	256

ЭКОЛОГИЯ

<i>Брагина А. С.</i> Решение экологических проблем в проектах обогатительных фабрик	259
<i>Булатова А. К.</i> Экологические проблемы в окружающей среде.....	261
<i>Заремба Д. В.</i> Новые биосорбенты для очистки промышленных сточных вод.....	264
<i>Копалов С. А., Ромашин Я. В.</i> Воздействие автомобильного топлива на окружающую среду.....	266
<i>Кулакова Е. С., Ларюшкина П. А.</i> Применение отходов флотации.....	269
<i>Леконцева А. А.</i> Наш чистый город.....	273
<i>Любимов В. К., Rogov В. Е.</i> Выявление шумового эффекта на улицах г. Новокузнецка.....	275
<i>Оводкова А. Ю., Юнусова Ю. М.</i> Ветер как определяющий фактор в формировании экологической картины региона.....	277
<i>Петухов Т. И.</i> Применение методов биологической индикации для экологической оценки состояния атмосферного воздуха в Заводском районе г. Новокузнецка.....	280
<i>Толокнова Ю. Д., Орлов Н. А.</i> Экологическая проблема и превращение отходов в доходы.....	282

ХИМИЯ, ГЕОГРАФИЯ, БИОЛОГИЯ

<i>Агеева А. К.</i> География на денежных купюрах России.....	286
<i>Бегунов М. Е.</i> Изучение адсорбционных свойств клетчатки.....	287
<i>Букина Т. Н.</i> Определение массовой доли алюминия в воде из источника Святой Блаженной Ксении Петербургской.....	290
<i>Гужинов А. В.</i> Исследование влияния отдельных факторов на ход технологического процесса приготовления дрожжевого теста.....	293
<i>Зудилина Н. А., Васильева А. В.</i> Йод в продуктах питания и влияние его на организм человека.....	296
<i>Катюшина С. В.</i> Донорская кровь как средство спасения жизней.....	297
<i>Кейм К. А.</i> Роль органолептического анализа в определении качества молока и молочных продуктов.....	300
<i>Можнова Е. А.</i> Пластмассы вчера, сегодня и завтра.....	304
<i>Позднякова Е. О., Нейфельд А. Е.</i> Исследование влияния различных сорбентов на выход окситетрациклина и проведение ионообменной сорбции в статистических условиях.....	307
<i>Разоренова В. А., Лозманов Н. С.</i> Исследование ростков микрорезлени редьки черной для витаминизации блюд.....	309
<i>Розалёнок В. Е.</i> Вегетарианство как стиль жизни.....	310
<i>Самкова А. Д.</i> Вред и польза ГМО.....	312
<i>Смирнова А. А.</i> Биологические ритмы в жизни человека.....	314
<i>Фролов В. А.</i> Исследование качества пастеризованного молока.....	317
<i>Черникова Т. А.</i> Современные исследования Антарктиды.....	318
<i>Чикунев И. В.</i> Удивительные невидимые чернила.....	319
<i>Шапранко Е. С.</i> Исследование содержания вредных пищевых добавок в продуктах питания.....	321

ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ

<i>Беседина Е. А.</i> Особенности развития информационно-аналитических умений младших школьников.....	323
<i>Булычева К. В.</i> Эффект прожектора.....	325
<i>Бухнер А. А.</i> Дидактические игры как средство ознакомления с природой родного края в дошкольных учреждениях компенсирующего вида.....	328
<i>Вдовкин С. Д.</i> Применение проблемных ситуаций на занятиях с целью развития универсальных учебных действий.....	331
<i>Демидов В. Е.</i> Теоретические аспекты феномена прокрастинации.....	333
<i>Жукова А. А.</i> Проблемные ситуации как метод развития диалогической речи старших дошкольников, имеющих общее недоразвитие речи.....	337
<i>Зайцева И. В., Сафронова Н. А.</i> Что для студента НГТК значит «качество обучения».....	340
<i>Зверинцев К. В.</i> Воздействие рекламы на психику человека.....	343
<i>Константинова Е. Н.</i> Концептуальный анализ лирического произведения на уроках литературного чтения как способ формирования познавательных универсальных учебных действий младших школьников.....	345
<i>Королева В. В., Кузнецова Р. И.</i> Эмоциональное переживание как фактор приводящий к ухудшению здоровья.....	348
<i>Куриц Е. Е.</i> Оценка уровня развития коммуникативных и организаторских способностей у студентов.....	350
<i>Лебедева А. С.</i> Природоведческая литература в развитии монологической речи дошкольников с общим недоразвитием речи.....	353
<i>Малеева А. А.</i> Нетрадиционные техники рисования как средство развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста.....	355
<i>Мишукова А. Н.</i> Проблема развития коммуникативной деятельности детей в дошкольных учреждениях компенсирующего вида.....	358
<i>Мошкина В. С.</i> Семья и школа: партнерство или противостояние?.....	361
<i>Мыльникова И. Р.</i> Индекс толерантности студентов медицинского колледжа.....	363
<i>Соловьева В. С.</i> Состояние проблемы формирования коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников на уроках окружающего мира.....	366
<i>Чубарова О. Г.</i> Сюжетно-ролевая игра как средство развития эмоционального интеллекта у дошкольников.....	368

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ В НОВОКУЗНЕЦКЕ: АНАЛИЗ ВНЕДРЕНИЯ И ВЛИЯНИЯ НА «ТРАНСПОРТНУЮ РЕФОРМУ»

Е. А. Баранова, М. В. Кузьмин

Научный руководитель: Е. С. Бурьба, преподаватель

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В.Ф. Кузнецова»*

Происходящие в стране социально-экономические преобразования предъявляют новые требования к уровню согласованности всех сфер жизнедеятельности общества, в том числе в системе транспортных перевозок. В настоящее время в России ведется разработка и внедрение интеллектуальных транспортных систем (далее – ИТС), соответствующих сценарию инновационного развития, вектор которого задан Транспортной стратегией РФ на период до 2030 года: «... транспорт является одной из крупнейших системообразующих отраслей, имеющих тесные связи со всеми элементами экономики и социальной сферы. По мере дальнейшего развития страны, роста объемов производства и повышения уровня жизни населения значение транспорта и его роль как системообразующего фактора будут только возрастать» [2]. Ключевые цели внедрения ИТС – автоматизация процессов управления дорожным движением и повышение безопасности на дорогах.

С 18 ноября 2020 г. в г. Новокузнецке изменилась структура и принципы рынка городских пассажироперевозок, стартовала «Транспортная реформа», о которой много говорили и к которой готовились горожане. За один день в городе изменились графики движения, маршруты, номера маршрутов, способы оплаты за проезд. Число автопарка снизилось до 295 автобусов, 40 единиц троллейбусов и 90 трамваев. Число автобусных маршрутов стало меньше (убраны дублирующие маршруты), но вместимость автобусов при этом выросла. В процессе внедрения «Транспортной реформы» перевозчик «Питеравто», а также опрос среди жителей города, показал, что не всем горожанам удобны новые маршруты. После этого власти г. Новокузнецка немного изменили маршрутную сеть, но проблемы скопления ожидающих транспорт остаются и сегодня. С целью повышения эффективности транспортного процесса, включая стартовавшую «Транспортную реформу», комфортности для водителей и пользователей транспорта в Новокузнецке начато внедрение ИТС, которая представляет собой спутниковый мониторинг - системную интеграцию современных информационных и коммуникационных технологий и средств автоматизации с транспортной инфраструктурой, транспортными средствами и пользователями. **Актуальность представленного исследования очевидна** и обусловлена тем, что повышение эффективности работ, связанных со стартом «Транспортной реформой» в г. Новокузнецке, должно осуществляться не за счет увеличения автопарка, а в первую очередь должно обеспечиваться качественным управлением производственного процесса, которое в значительной мере предопределяет повышение контроля за работой транспортных средств.

Цель работы: проанализировать роль интеллектуальной транспортной системы в повышении эффективности «Транспортной реформы» в г. Новокузнецке, отсюда **задачи:** провести анализ существующей интеллектуальной транспортной системы; провести опрос новокузнецчан с целью определения информированности об ИТС в г. Новокузнецке и определения удовлетворенности внедрения «Транспортной реформы»; дать оценку эффективности внедрения ИТС в г. Новокузнецке; сформулировать роль ИТС в повышении эффективности «Транспортной реформы». **Объект:** ИТС и «Транспортная реформа» в г. Новокузнецке. **Предмет:** этапы внедрения ИТС в г. Новокузнецке. **Методы исследования:** изучение и анализ литературы и средств массовой информации, интервью и анкетирование новокузнецчан (опрос). **Гипотеза:** совершенная ИТС позволит оптимизировать процесс

внедрения «Транспортной реформы» в г. Новокузнецке с учетом потребностей граждан и текущих условий, позволит сделать жизнь населения более комфортной.

ИТС – система управления, интегрирующая современные информационные и телематические технологии, предназначена для автоматизированного поиска и принятия к реализации максимально эффективных сценариев управления транспортно-дорожным комплексом города, конкретным транспортным средством или группой транспортных средств с целью обеспечения заданной мобильности населения, максимизации показателей использования дорожной сети, повышения безопасности и эффективности транспортного процесса, комфортности для водителей и пользователей транспорта [1]. *Основой интеллектуальных транспортных систем является информация, которую необходимо собирать, обрабатывать, интегрировать и распространять.* Комплекс ИТС способен выполнять функции диспетчерского ситуационного и оперативного координирования взаимодействий всех участников дорожного движения, спецслужб и ведомств и включает элементы: дорожные камеры, умные светофоры, детекторы транспортного потока, электронные средства оплаты проезда, информационные табло, систему весового дорожного контроля, автоматизированное управление освещением, средства автоматической фиксации нарушений и др. Преимущества внедрения ИТС: снижение опасности дорожного движения, уменьшение числа ДТП и смертности на дорогах; обеспечение беспрепятственного передвижения спецслужб и спецтранспорта на вызовы; оперативное и точное доведение информации до спецслужб о ситуации на дорогах; информирование водителей о нарушении ПДД; фиксацию нарушения водителем ПДД; повышение внимания водителя во время движения и недопущение засыпания за рулем; создание необходимых условий для сокращения времени, которое приходится тратить пассажирам, чтобы добраться на работу или в любое другое место в городе; обеспечение возможности выбора оптимального по удобству и скорости маршрута и др.

В процессе работы были проведены интервью и опросы горожан по двум направлениям (680 респондентов): «Информированность горожан об интеллектуальной транспортной системе в г. Новокузнецке» и «Удовлетворенность горожан внедрением с 18 ноября 2020 г. «Транспортной реформы».



Рисунок 1 – Диаграммы информированности горожан об интеллектуальной транспортной системе в г. Новокузнецке и отношения горожан к «Транспортной реформе» в г. Новокузнецке, стартовавшей с 18 ноября 2020 г.

В процессе интервью (рис. 2), а также опроса, горожане высказывали много проблем, которых коснулись в процессе внедрения «Транспортной реформы», но наиболее часто встречающиеся проблемы это – необходимость пересадок в связи с сокращением (изменением) маршрутов (выделили 58% опрошенных), оплата проезда через валидаторы (41%), время ожидания маршрута (37%), продолжительность поездки в час пик по сравнению с продолжительностью поездки по свободной дороге (62%).

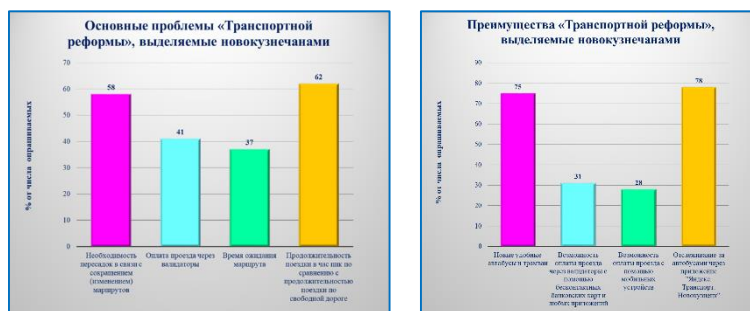


Рис. 2 – Диаграммы проблем «Транспортной реформы» по мнению горожан и преимуществ «Транспортной реформы» по оценке горожан

Данные диаграммы (рис. 2) показывают, что часть горожан оценили преимущества «Транспортной реформы»: возможность оплаты проезда через валидаторы с помощью бесконтактных банковских карт и любых приложений Apple Pay/Samsung Pay/Android Pay – 31% опрошенных; возможность оплаты проезда с помощью мобильных устройств – 28%; возможность отслеживания за автобусами через приложение «Яндекс. Транспорт. Новокузнецк» – 78%.



Рис. 3 – Диаграмма отношения горожан к ИТС как к инструменту повышения эффективности внедрения «Транспортной реформы»

Данные диаграммы (рисунок 3) показывают, что большинство горожан (более 50% от числа опрошенных) не только не знают, что ИТС поэтапно внедряется в Новокузнецке, но и то, что ИТС – это одна из основополагающих составляющих «Транспортной реформы».

Полученные результаты: анализ существующей ИТС показал, что это больше, чем передовые технологии, это системные изменения, направленные на предоставление различных инновационных услуг для различных видов транспорта, достижение устойчивой мобильности через повышение эффективности и безопасности транспорта; проведенный опрос об уровне информированности об ИТС показал, что основные пользователи – ГОРОЖАНЕ, мало информированы об этом, что существенно добавляет трудности их внедрения в нашу жизнь; опрос с целью определения удовлетворенности внедрения «Транспортной реформы» показал, что новокузнецкие не очень-то высоко оценивают изменения, произошедшие за последний год, хотя уровень удовлетворенности горожан ситуацией до «Транспортной реформы» в системе городского транспорта был в целом ниже, чем в большинстве других городов; оценку эффективности внедрения ИТС в г. Новокузнецке еще до конца дать невозможно (срок полного внедрения - 2024 г.), но уже есть положительные моменты; роль ИТС в повышении эффективности «Транспортной реформы» ОДНОЗНАЧНА: позволяет на 20% повысить пропускную способность улично-дорожной сети без реконструкции и строительства новых сооружений, значительно сократить число ДТП, сократить потери времени на передвижения в течение дня каждого горожанина. **Практические рекомендации:** нами подготовлено голосовое (для прослушивания) и короткое текстовое (для просмотра на бегущем мониторе) сообщения для пассажиров об ИТС в г. Новокузнецке (данный файл передан в отдел транспорта Администрации г. Новокузнецка и находится на рассмотрении). **Вывод:** результаты исследования позволяют считать задачи работы решенными, а гипотезу о том, что

совершенная ИТС позволит оптимизировать процесс внедрения «Транспортной реформы» в Новокузнецке с учетом потребностей граждан и текущих условий, подтвержденной.

Литература

1. ОДМ 218.10.001-2020. Методические рекомендации по разработке типовой архитектуры ведомственной ИТС в сфере автотранспорта и дорожного хозяйства. – Текст : электронный // Федеральное дорожное агентство. Росавтодор. – Москва, 2020. – URL: <https://rosavtodor.gov.ru/storage/app/media/uploaded-files/odm-21810001-2020.pdf> (дата обращения: 10.09.2021).
2. Транспортная стратегия РФ на период до 2030 года. – Текст : электронный // Федеральное дорожное агентство. Росавтодор : сайт. – Москва, 2021. – URL: <https://rosavtodor.gov.ru/docs/transportnaya-strategiya-rf-na-period-do-2030-goda> (дата обращения: 10.09.2021).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕОМЕТРИИ В ЖИВОПИСИ

И. Е. Волков

Научный руководитель: С. В. Жигалова, преподаватель

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Прокопьевский горнотехнический техникум им. В.П. Романова»*

Практически в любой области деятельности человека необходимо знание математики. Математика дисциплинирует ум, приучает к логическому мышлению. В ней много цифр, знаков, символов. Если мы посмотрим вокруг, то заметим, что нас окружают предметы, которые имеют разную геометрическую форму. Архитекторы и строители создают здания при помощи вычислений и геометрических законов. Наша жизнь без математики немислима, ведь человек постоянно открывает что-то новое и усовершенствует давно забытое. Математика присутствует в изобразительном искусстве. Лишь на первый взгляд они удалены друг от друга, первая – аналитическая наука, вторая – эмоциональная форма отражения мира.

Актуальность темы «Использование геометрии в живописи» заключается в том, что отдельно изучается геометрия и отдельно живопись, но проблема взаимосвязи между ними не исследовалась.

Проблема исследования видится в малоизученности темы «Использование геометрии в живописи».

Объект исследования: геометрия и живопись.

Предмет исследования: применение геометрии в живописи.

Цель индивидуального проекта: исследовать взаимосвязь геометрии в живописи, систематизировать полученную информацию, используя инфографику.

Задачи индивидуального проекта изучить применение геометрии в живописи и показать геометрические формы в разных художественных стилях.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение научной литературы, Интернет-ресурсов.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что на основании изученной темы была выявлена связь геометрии и живописи, данная работа может быть использована на внеаудиторных занятиях по дисциплине «Математика».

Практическая значимость работы заключается в возможности использования темы для углубления знаний по дисциплине «Математика», в научно-практических конференциях и популяризации данной дисциплины среди обучающихся.

1 Теоретическая часть

В наше время геометрия – необходимый элемент общего образования и культуры, представляет большой исторический интерес и имеет серьезное практическое применение.

Предметом искусства является все, что интересно для человека. Геометрия и искусство неразрывно связаны. И для геометрии и для искусства, характерными являются красота и гармония. Живопись и рисунок, произведения искусства являются неотъемлемой частью нашей жизни. Наше настроение, мироощущение зависит от того, что нас окружает. Геометрия при этом играет одну из главных ролей. Секрет красоты довольно прост – все состоит из фигур. Есть много художников, у которых математика находится в центре внимания. Ярким примером применения математики в живописи является «золотое сечение», «золотые» фигуры, которые служат для привлечения внимания к главному элементу картины.

Золотое сечение представляет собой деление отрезка на две неравные части. Оно производится таким образом, что меньшая из этих частей относится к большей так же, как большая к длине всего отрезка. Пропорция может быть записана следующей формулой $a:b=b:c$.

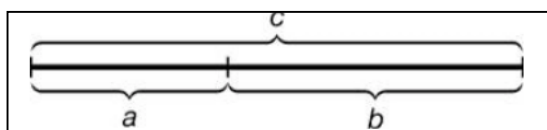


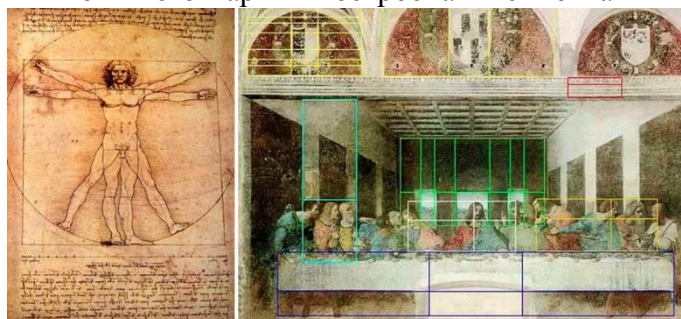
Рис. 1 – Золотое сечение на примере отрезка

Золотое сечение в искусстве служит основой композиции в работах величайших мастеров прошлого. И сейчас оно остается одним из приемов, широко применяемых художниками, дизайнерами, фотографами и другими профессионалами творческой среды.

Объект, в основе пропорций которого лежит принцип золотого сечения, визуально воспринимается как совершенный, дает наиболее спокойное соотношение размеров тех или иных длин. Соотношение было подсмотрено у самой природы: оно присутствует в формах растений, животных и даже человеческого тела. Именно поэтому существует еще одно более поэтичное название «**Божественная пропорция**».

Великий **Леонардо да Винчи** является едва ли не самым известным поклонником «золотого принципа» в живописи. Композиция многих его картин построена именно на основе «Божественной пропорции».

Леонардо да Винчи был убежден в единстве живописи и математики. Термин «золотое сечение» ввел именно он. Если человеческую фигуру – самое совершенное творение Вселенной - перевяжем поясом и отмерим потом расстояние от пояса до ступней, то эта величина будет относиться к расстоянию от того же пояса до макушки, как весь рост человека относится к длине от пояса до ступней. Именно Леонардо да Винчи наглядно продемонстрировал связь золотого сечения и пропорций тела. Сделал он это в своем чернильном рисунке «*Витрувианский человек*».



Именно Леонардо да Винчи наглядно продемонстрировал связь золотого сечения и пропорций тела. Сделал он это в своем чернильном рисунке «*Витрувианский человек*».

Золотое сечение в живописи характерно и для знаменитых работ **русских художников**.

Основными принципами в живописи, используемые уже на протяжении многих веков являются симметрия; асимметрия; перспектива.

Симметрия – это удивительное математическое явление. В древности это слово употреблялось в значении «гармония», «красота». В переводе с греческого это слово означает «соразмерность, одинаковость в расположении частей, пропорциональность». Симметрией обладают листья, цветы, плоды растений, картины художников или фрагменты этих картин.





Картина В. М. Васнецова "Три богатыря" построена на основе правила симметрии. Центром композиции является фигура мощного всадника. Слева и справа, как бы в зеркальном отражении, размещены еще два всадника. Всадники расположены спокойно сидящими на конях. Симметричное построение композиции вызывает у зрителя чувство уверенности в непобедимости защитников земли русской.



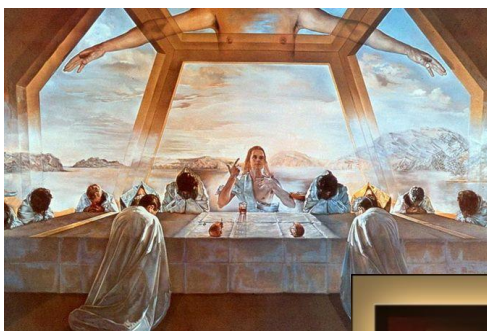
Асимметрия – отсутствие или нарушение симметрии. В **асимметричной композиции** ближе ощущение движения, беспокойства. В такой композиции составляющие части относительно центральной оси неодинаковые. Но главная задача остается прежней — сохранить равновесие путем подбора и расположения элементов в пространстве картины и в определенных пропорциях по форме, тону, цвету. Примером **асимметричного** построения с достижением равновесия служить

картина «Раздолье» А. А. Дейнеки.

Перспектива. Мы живем в трехмерном мире. Каждый предмет имеет объем и находится от нас на определенном расстоянии. Но как этот мир 3D перенести на плоскую бумагу, не потеряв при этом ощущение объемности изображения на рисунке. В этом помогают законы перспективы. Изображение строится по определенным канонам. Если нарушить законы построения, предмет, который находится дальше, может оказаться большего размера, чем нужно, и тогда нарушится вся композиция. Если перспектива отсутствует, то изображение получится неправдоподобным и примитивным. Перспектива нужна для создания объема, то есть реалистичной картины мира.



Эпоха Возрождения познакомила мир со знатными художниками, такими как Леонардо, итальянским скульптором Микеланджело, Рафаэлем, Боттичелли и Тицианом. Они использовали этот художественный метод и создали картины, которые заняли свое место в искусстве.



Современное искусство. Времена меняются, и в современном искусстве проекции и перспективы уже не всегда имеют такое большое значение. Теперь геометрия в живописи – стиль, выделившийся в настоящих реалиях. Выделяются такие стили, как кубизм, абстракционизм, супрематизм, футуризм, и многие другие, где сама геометрия стала своеобразным предметом искусства.

использованием
объединённых

в



Геометрическая абстракция – форма абстрактного искусства с геометрических фигур, абстрактную композицию.

Кубизм – авангардистское направление в живописи, появившееся в начале XX века. В этом направлении используется множество геометрических фигур.

Наиболее известными кубистическими произведениями начала XX

века стали картины Пикассо «Авиньонские девицы», «Гитара», а также работы таких художников как Фернан Леже, Хуан Грис и Марсель Дюшан.



В искусстве авангарда выделяется течение - супрематизм. Его основоположником был советский художник и педагог Казимир Малевич (1879-1935 гг.). Первой работой в этом стиле эксперты считают «Черный квадрат». Супрематисты стремились передать окружающую действительность с помощью цвета и геометрических форм: прямой линии, квадрата, круга и прямоугольника. Комбинируя их, художники создавали асимметричные произведения.

В результате изучения темы «Использование геометрии в живописи» можно сделать вывод о том, что геометрия является инструментом для различных видов искусства. В первую очередь в изобразительном искусстве невозможно создать объект без знания пропорции, симметрии, объема, геометрических фигур.

Литература

1. Бендукидзе, А. Золотое сечение / А. Бендукидзе // Квант. – 1973. - № 8. – С. 22-27.
2. Волошинов, А.В. Математика и искусство / А. В. Волошинов. - Москва: Просвещение, 1992. - 335 с.
3. Мириманов, В. XX век. Сам о себе. Персонали и течения. Малевич / В. Мириманов // Приложение к газете «Первое сентября». – 2001. - № 1. – С. 1.
4. Прохоров, А. Золотая спираль / А. Прохоров // Квант. – 1984. - № 15. – С. 15-17.

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС «ПОМОЩНИК ОПЕРАТОРА»

В. А. Выдрин

Научный руководитель: А. Ю. Игнатова, преподаватель, к.б.н.

Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева

При управлении технологическим процессом на многих промышленных предприятиях, несмотря на все большее проникновение автоматизации, продолжают использовать регулирование технологических параметров путем ручной регулировки объемов поступающего сырья, теплоносителей и других параметров производственной линии.

Ручная регулировка обычно производится с помощью устройств, которые обычно не имеют градуированной шкалы на регулирующих органах. Такое положение дел позволяет оператору на месте оценить только количественные показатели изменения только того процесса, который подвергался регулированию (изменение давления по манометру, расход и т.д.), но оператор не имеет практически никакой информации о комплексном влиянии его действий на весь технологический процесс.

В настоящее время имеется два подхода в решении этой проблемы:

1) все параметры технологического процесса, включая конечную выработку полностью и напрямую зависят от навыков, опыта и знаний оператора, его умения практически «на ощупь» подобрать верное положение необходимой условной задвижки, опираясь на ту информацию, которую он видел на других приборах и щите управления перед тем, как пойти к месту, где расположен пост регулировки;

2) оператор уходит со щита управления, оставляя второго человека следить за параметрами на контрольных приборах, и добравшись до поста регулировки связывается с человеком в диспетчерской по радиостанции, получая корректировку своих действий.

Оба описанных выше способа не способны обеспечить точное поддержание заданных параметров, что соответственно требует достаточно большого промежутка в параметрах процесса, где процесс будет протекать по технологии в нормальном режиме, так как

удерживать показатели в более узких рамках при используемых методах регулирования будет достаточно сложно.

Соответственно, требуется либо полностью автоматизировать производство, что дорого и часто экономически не целесообразно. Либо обеспечить оператору на посту регулировки доступ к информации об изменении параметров, связанных с регулируемой величиной. Для достижения цели необходимо решить следующий ряд задач:

1. Разработать способ приема и передачи выборочных данных о состоянии технологического процесса на удаленное устройство без необходимости внесения изменений в используемое программное обеспечение SCADA системы.

2. Разработать аппаратный комплекс для передачи выборочных данных о состоянии технологического процесса из общей системы на удаленное носимое устройство.

3. Разработать способ дистанционной передачи данных с датчиков, снимающих данные технологического процесса в промышленную беспроводную сеть.

4. Разработать устройство, обеспечивающее вывод выборочных данных непосредственно в поле зрения оператора, не занимая его рук.

Разрабатываемый программно-аппаратный комплекс (далее по тексту ПАК), позволит оператору управления производством (аппаратчику, мастеру смены и т.п.) иметь точную и актуальную информацию о тех параметрах технологического процесса, которые можно отрегулировать на конкретном посту регулировке (отдельно расположенной задвижке, кране, шибере и т.д).

На данный момент существует несколько возможных реализаций для решения поставленной проблемы, в том числе и с использованием дополненной реальности (AR):

1. Установка дополнительных контрольных приборов по месту. Это часто дорого и сложно, так как подобные регулировочные посты часто могут находиться на достаточном удалении от основной диспетчерской и не иметь необходимой инфраструктуры (электропитание, пневмолинии и прочее).

2. Использование систем смешанной реальности на основе гарнитуры фирмы Microsoft - HoloLens 1/2 [1]. Очень продвинутый метод с достаточно высокой ценой реализации, без возможности создать образец во взрывозащищенном исполнении.

3. Проекционный или HUD дисплей, закрепляемый в поле зрения, используется для передачи информации от мультиметра. Является прибором с ограниченным функционалом и возможностями.

4. «Умные очки» типа Google Glass [2], способные взаимодействовать со смартфонами и планшетами. В производственных целях можно использовать только совместно с оснащением из пункта 5.

5. Вывод данных на телефон или планшет по беспроводной связи из SCADA, управляющей процессом [3]. Такой функционал есть, только у достаточно дорогих и продвинутых систем управления, обычно если процесс управляется SCADA такого высокого уровня, то процесс уже полностью автоматизирован.

Разрабатываемый нами «Носимый помощник оператора управления производством» имеет ряд преимуществ перед описанными выше устройствами:

1. Фокусировка на выполнении задачи по передаче информации из диспетчерского пункта без дополнительных затрат на адаптацию.

2. Более низкая стоимость.

3. Отсутствие привязки к работе с дополнительным оборудованием (например, смартфона).

4. Прямая работа со SCADA системой без необходимости занимать руки.

Минимальный комплект программно-аппаратного комплекса будет включать в себя:

- реконфигурируемый контроллер NI myRIO – 2 шт.

- проекционный дисплей – 1 шт.

- камера системы компьютерного зрения – 1 шт.

- аккумуляторная батарея – 2 шт.

При этом максимальная масса носимого устройства с учетом веса АКБ составит не более 1 кг.

Программно-аппаратный комплекс характеризуется следующими возможностями:

- автоматический выбор режим работы при наведении на QR-код;
- работа базовой станции от АКБ;
- расширение функционала компьютерного зрения на программном уровне;
- конфигурирование параметров программно-аппаратного комплекса на системном уровне;
- подключение датчиков с аналоговым и/или цифровым сигналом;
- до 3 одновременно отображаемых параметров на проекционном дисплее с возможностью увеличения количества за счет изменения размеров.

Система работает в автоматическом режиме. Информация из диспетчерского центра по данному объекту выводится на проекционный дисплей при распознавании компьютерным зрением метки с QR-кодом на объекте (рис. 1).

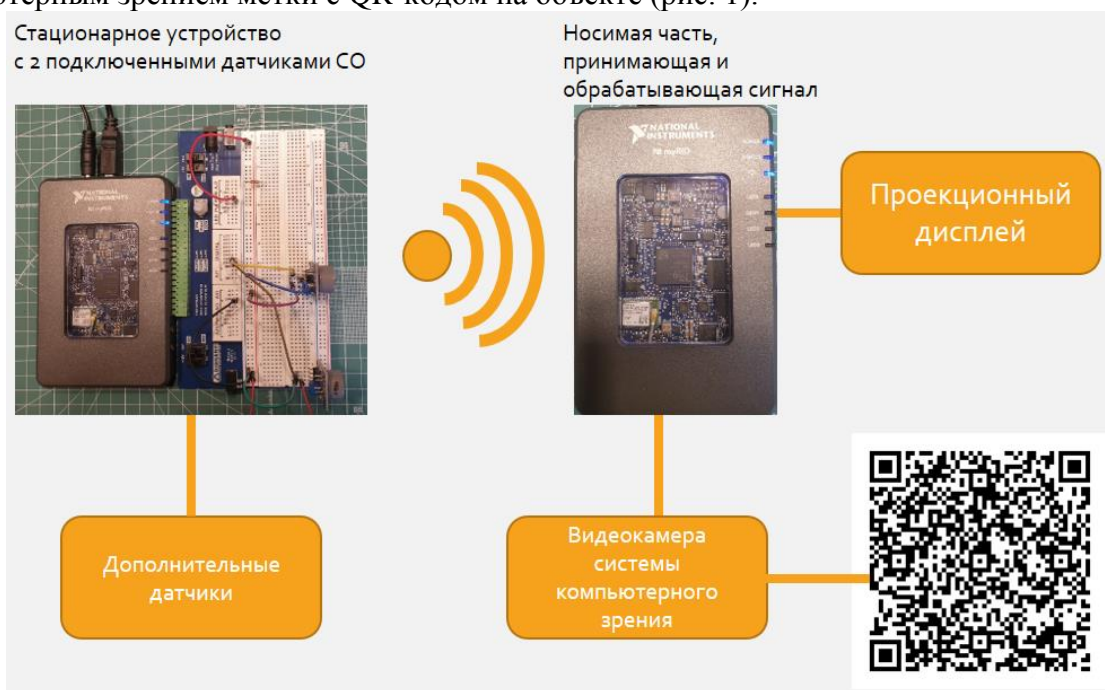


Рис. 1 – Примерная схема работы ПАК

«Носимый помощник оператора управления производством» может стать большим шагом в промышленном использовании технологии смешанной и дополненной реальности, помогая решать буквально повсеместную производственную проблему, влияющую на качество выпускаемого продукта, что в конечном итоге отражается и на прибыли, и открыв путь к новым приложениям современных информационных технологий на предприятиях [4].

Литература

1. Залата Р. В., Щелкунова М. Е. Разработка программного обеспечения для визуального контроля сборки фюзеляжа самолета в дополненной реальности // Материалы II Всероссийской национальной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. – 2019. – С. 294.
2. Мухамедгалиева М.А. Устройство дополненной реальности Google Glass // Труды Всероссийской молодежной научно-практической конференции. – 2014. – С. 341.
3. Шевцов М.Ю., Магергут В.З., Черных А.А. Информационная система отображения состояния температурного профиля оксидационной колонны // Региональная научно-техническая конференция Белгородской области. – 2015. – С. 477.

4. Никитенко М.С., Кизилев С.А., Игнатова А.Ю., Ремизов С.В., Натура Е.С. Виртуализация рабочего места оператора и решение текущих задач её интерфейсной реализации // Научно-технические разработки и использования минеральных ресурсов. – 2020. – № 6. – С. 232.

ГЕНЕРАТОР СЛУЧАЙНЫХ ПАРОЛЕЙ

Н. И. Кубасов

*Научный руководитель: И. А. Михайловский, преподаватель
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В.Ф. Кузнецова»*

Зачем нужен безопасный пароль? Тема безопасных и надежных паролей всегда остается актуальной. Особенно сегодня, когда злоумышленники взламывают аккаунты с помощью многих автоматических способов подбора паролей. Длина и сложность пароля должны быть настолько неприступными, насколько важна информация, которую вы храните под этими паролями.

Придумать пароль, а особенно максимально надежный, порой бывает очень сложно.

Особенно эта проблема актуальна, когда нужно регистрироваться на многих ресурсах, где система запрашивает придумать пароль не менее 8 символов. Короткий пароль без цифр и с буквами одного регистра считается небезопасным. Надежный пароль должен быть максимально длинным и сложным для взлома.

Как придумать надежный пароль? Выход в этой ситуации очень простой - ничего не нужно придумывать, нужно воспользоваться бесплатным онлайн генератором паролей. Он поможет сгенерировать случайный пароль практически для любых целей.

Часто придумать пароль нужно в личный кабинет, большинство пользователей вводят пароль, который они уже использовали ранее на других ресурсах и тот, который им легко запомнить. Эта ситуация в корне неправильна, такой способ защиты аккаунтов очень легкий для взлома. Как создать надежный пароль для аккаунта? Для этого воспользуйтесь специальными сервисами, которые по запросу генерируют максимально сложную комбинацию. Ее не обязательно заучивать, для хранения паролей используйте специальные Менеджеры паролей. Например, программы LastPass, RoboForm, KeePass, Sticky Password, OneSafe и много других, которые помогут вам хранить пароли в безопасности.

Безопасные генераторы паролей (secure password generator) - специальные сервисы для быстрой генерации сложных случайных паролей. Рандомная генерация паролей всегда более безопасна чем ввести пароль - дату своего рождения).

Сегодня в сети вы можете найти много сервисов, которые создают случайно сгенерированные пароли и большинство из них действительно решают ваши задачи. Эти генераторы паролей используют алгоритмы для создания случайных наборов букв, цифр и специальных символов. Рандомные пароли обычно создаются для удовлетворения определенных требований безопасности, таких как использование комбинации букв, цифр и специальных символов.

Эти пароли считаются надежными, потому что они случайны. То есть они генерируются с использованием алгоритма, а не, к примеру, комбинации имени вашего питомца и его дня рождения.

Вам не нужно беспокоиться о том, какой лучший пароль придумать, за вас это в несколько кликов сделает Генератор паролей.

Генератор паролей поможет создать действительно надежную и уникальную комбинацию для любого типа аккаунта. У большинства сервисов в процессе генерации можно настроить дополнительные функции, например, добавление букв верхнего регистра, специальных символов, чисел. Также можно указать степень сложности пароля - простой, средний и сложный. Если вам нужно быстро придумать пароль в личный кабинет, то генератор паролей поможет справиться с этой задачей в несколько кликов. Удобство еще и в том, что большинство подобных сервисов бесплатны.

Сгенерировать случайный пароль, а далее сохранить его в менеджере паролей - это основные шаги для безопасности ваших данных.

Сгенерированные пароли устойчивы к взлому, так как не имеют отношения к пользователю

Часто пароли пользователей взламываются из-за того, что их легко подобрать. Люди любят ставить пароли - даты рождения, имя питомца, девичья фамилия, любимый цвет. Такие пароли легко взломать. В случае использования генератора паролей - вы получите случайную комбинацию, которая не будет иметь конкретно к вам никакого отношения. Это будет полностью независимый пароль, который сложно взломать, и тем более угадать. Надежным паролем можно считать рандомный набор букв, цифр и специальных символов.

Можно сгенерировать разные виды паролей

Не во всех случаях пользователям необходимы сложные пароли. Иногда возникают ситуации, когда нужно быстро создать простой пароль, который можно запомнить. Поэтому с помощью генератора паролей можно создать как максимально длинный и запутанный пароль, так и простую комбинацию, которую можно запомнить. Для этого вам не нужно искать сайты надежных паролей со списками комбинаций, просто используйте генераторы для получения результата.

Сгенерированный пароль повышает уровень безопасности вашего аккаунта

Говорить о том, что более сложный и длинный пароль трудно взломать, можно долго. Но именно с помощью генератора паролей можно создать максимально сложную и длинную комбинацию для обеспечения безопасности сохранности данных. Сложная комбинация поможет защитить ваш аккаунт от взлома. Кроме того, с помощью некоторых генераторов можно создать сложный пароль, но не просто рандомный набор букв и чисел, а комбинацию, которую можно запомнить.

Генераторы паролей значительно экономят время, особенно если нужно создать много паролей.

Экономия времени, которое обычно тратится на придумывание паролей для разных аккаунтов, значительна. В некоторых ситуациях, когда вы регистрируете много аккаунтов, необходимо большое количество разных паролей. Придумывать похожие пароли, например, hyper1, hyper2, hyper3, неразумно и небезопасно. В таких случаях лучше всего использовать возможности генератора паролей, который подберет абсолютно разные пароли для разных аккаунтов. Это отличная экономия времени и ресурсов вашей фантазии.

Рекомендации по созданию надежных паролей

Надежный сложный пароль - первый и основной шаг к безопасности ваших данных.

Чтобы создать надежную комбинацию, следует придерживаться основных рекомендаций. Прежде всего, делайте разные пароли к разным учетным записям. Например, вы зарегистрировались на сайте ГиперХост - используйте один пароль, далее вы получили доступ к панели управления хостингом - используйте абсолютно другой пароль и тп. В таком случае злоумышленникам будет трудно вас взломать, и если будет взломана одна учетная запись, то вторая с большой вероятностью останется в безопасности.

Также не забывайте регулярно обновлять пароли, и главное не передавать их посторонним лицам. Пароли должны быть личными, за исключением случаев, когда в этом нет необходимости.

Для безопасного хранения паролей следует использовать не только безграничные возможности своей памяти, но и специально разработанные для этого программы - менеджеры паролей. Для максимального повышения безопасности вашего аккаунта кроме создания надежного пароля используйте двухфакторную аутентификацию, не вводите свои пароли на подозрительных сайтах, не используйте общественный Wi-Fi и используйте VPN доступ для работы в Интернете.

Насколько безопасны Генераторы паролей?

Некоторые пользователи считают, что использование генераторов паролей небезопасно, так как их могут похитить злоумышленники. На самом деле даже, если база созданных паролей и сохраняется на сервисах генераторов, то подбор конкретных сервисов

под конкретные созданные пароли пользователя практически нереальный и очень сложный процесс. По сравнению с этим брутфорс, которым пользуются злоумышленники, намного проще. Поэтому не стоит беспокоиться о тех паролях, которые вы создали с помощью генераторов, их вряд ли кто-то захочет украсть. Генератор паролей от ГиперХост формирует случайный набор символов на стороне браузера пользователя. Поэтому он не сохраняется и к нему нет доступа для посторонних лиц.

В заключении вышесказанного хочется сказать, что, следует позаботиться о надежном хранении пароля. Также, мы уже говорили о специальных программах для хранения ваших паролей - LastPass, RoboForm, KeePass, Sticky Password, OneSafe. Их использование значительно упростит вашу работу в Интернете, а также повысит уровень безопасности. Менеджеры паролей позволяют хранить разные типы паролей, вы получите доступ к программе с разных устройств и платформ, сможете настроить автоматический вход, но самое главное все надежные и важные пароли вам не придется держать в голове. А это отличная экономия времени и сил.

РОЛЬ МАТЕМАТИКИ В ПРОФЕССИИ 13.02.03 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ, СЕТИ И СИСТЕМЫ

В. П. Ступару

*Научный руководитель: А.В. Шаурова, преподаватель
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Томь-Усинский энерготранспортный техникум»*

На протяжении всей истории развития человечества самая точная наука - математика, является неотъемлемой частью нашей жизни. Это можно проследить, начиная с рождения человека, когда начинается отсчет нашей жизни, когда нам определяю рост и вес, определяют количество баллов по шкале Апгар.

Без математики нельзя обойтись и в повседневной жизни. Так, например, мы постоянно считаем деньги, рассчитываясь в магазине, используем полученные в школе знания о времени, о величинах площади, скорости, мерах длины и многое другое. И даже любая профессиональная деятельность человека, будь то парикмахер, повар, космонавт, связана с математикой. В мире не существует профессий, в которых не применялись бы математические знания, приобретенные человеком еще в школе. Не обходит стороной математика и выбранную мою профессию - «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования».

Таким образом, актуальность данной темы исследования заключается в том, что математические знания, полученные еще в школе, играют значительную роль в самоопределении подростков и являются одним из составляющих элементов выбора своей будущей профессии.

Целью работы является изучение необходимости применения математических знаний в профессиональной деятельности обучающихся I курса ГБ ПОУ ТУЭТТ по специальности 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы» через проведение социологического опроса для мотивирования на изучение и освоение базового предмета – математики.

Для достижения поставленной цели были выполнены следующие задачи:

- изучена роль и значение математики в подготовке горного электрика;
- проведен социологический опрос с целью выявления мнений обучающихся ГБ ПОУ ТУЭТТ о роли математики в выборе профессии;

При проведении социологического опроса в виде анкетирования использована google-форма анкетирования через социальную сеть в Контакте, метод систематизации и обработки данных.

В социологическом опросе приняли участие 50 человек, из них 25 – обучающиеся I курса ГБ ПОУ ТУЭТТ по специальности 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы»

в возрасте 16-17 лет, и 25 - обучающиеся IV курса по этой же специальности. По результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы.

На открытый вопрос «С чем связана работа слесаря-электрика по ремонту электрооборудования» обучающиеся I курса ответили:

-52% «с ремонтом розеток, выключателей»

-36% «с ремонтом электропроводки»

-12% «с ремонтом электрооборудования».

Обучающиеся IV курса предложили совершенно другие варианты ответов:

-32% «с техническим обслуживанием и ремонтом электрического и электромеханического оборудования»

- 38% «с наладкой, регулировкой и проверкой оборудования»

- 30% «с диагностикой и контролем при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования».

Как видно из результатов опроса, большинство из опрошенных первокурсников так или иначе знакомы с работой электрика и связывают его работу с ремонтом розеток, выключателей, электропроводки. Выпускники же четко понимают, что область профессиональной деятельности связана с организацией и проведением работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию электрического и электромеханического оборудования отрасли.

На вопрос «Как вы считаете, важна ли роль математических знаний для профессии электрика?» обучающиеся I курса ответили следующим образом:

-19,4% «нет»;

-58,0% выбрали ответ «скорее да, чем нет»;

-22,6% затруднились с ответом.

На этот же вопрос обучающиеся IV курса ответили 100,0% выбрали ответ «важна».

Следовательно, обучающиеся I курса только на половину абсолютно уверены, что математика имеет непосредственное отношение к профессии электрика, не понимают важности математических знаний в овладении будущей профессией, не заинтересованы в изучении математики и судя по успеваемости группы ЭССС-1-21, демонстрируют не высокий уровень этих знаний.

На старших курсах большинство обучающихся группы ЭССС-1-18 уже осознают важность математических знаний при изучении ими профессиональных дисциплин, но испытывают затруднения в их использовании при решении прикладных задач в области профессиональной деятельности.

На открытый вопрос «Как вы считаете, какие математические умения и навыки нужны в профессии электрика?» среди обучающихся I курса были получены следующие ответы:

- 89% «законы сложения и умножения, вычитания и деления»

- 11% «измерение математических величин –площади, длины».

Среди обучающихся IV курса были получены следующие ответы:

- 12% «находить в справочниках и применять нужные формулы»

- 15% «пользоваться вычислительной техникой»

- 26% «владеть практическими приемами геометрических измерений и построений»

- 32% «читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков»

- 15% «понимать вероятностный характер случайных событий»

Таким образом, среди старшекурсников четко прослеживается понимание того, что математика является важным составляющим компонентом при подготовке к профессиональной деятельности по специальности 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы». Чего нельзя сказать о первокурсниках, которые считают, что работа слесаря-электрика связана только с основными элементарными математическими действиями.

В процессе подготовки к профессиональной деятельности в техникуме на протяжении всего периода обучения, начиная с изучения математики и заканчивая выполнением дипломного проекта, нас также ожидает тесная взаимосвязь с математическими умениями и навыками. Так, например, при выполнении курсовых и дипломных проектов нам

необходимо показать такие умения, как определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, осуществлять метрологическую поверку изделий, рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения и многие другие.

А для этого нам необходимо при изучении математики приобрести такие первоначальные умения, как основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления [1].

Таким образом, подводя итоги проведенного исследования, можно сделать вывод, что профессия слесаря-электрика по ремонту электрооборудования напрямую связана с математическими умениями, ведь математика – это скелет любого процесса, который можно описать и разложить на математические формулы. А электрик не имеет права допустить ошибку, ведь следствием этого могут стать самые тяжелые последствия. Следовательно, профессия электрика подразумевает повышенную ответственность.

Литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 22 декабря 2017 №1248.

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ХИМИИ

И. Н. Тиунова

*Научный руководитель: Л. В. Белянина, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»*

В современном мире происходит интенсивное изменение окружающей жизни, активное проникновение научно-технического прогресса во все сферы жизнедеятельности. Одним из наиболее перспективных методов обучения является моделирование, поскольку мышление человека отличается предметной образностью и наглядной конкретностью метод моделирования открывает ряд дополнительных возможностей в ознакомлении с окружающим миром.

Моделирование на современном этапе приобрело значение общенаучного метода. Его особенностью является то, что для изучения объекта используется опосредующее звено – объект-заместитель. Исходный объект исследования при моделировании называется оригиналом, объект-заместитель – моделью.

По мнению большинства выдающихся химиков, в том числе лауреата нобелевской премии Г. Сиборга, теоретическое моделирование является основным методом познания в химии. Сущность химических явлений скрыта от непосредственного наблюдения исследователя, поэтому познание осуществляют путем построения модели невидимого объекта по косвенным данным.

Тема исследования актуальна т.к. при изучении химии пространственное воображение играет большую роль. Из-за неразвитости этого компонента такие темы как химическое строение веществ воспринимается достаточно тяжело, как следствие этого возникают затруднения при изучении классов веществ неорганической и органической химии. Построение и исследование моделей – это один из важнейших методов познания, умение использовать компьютер для построения моделей – одно из требований сегодняшнего дня, поэтому мы считаем данную работу актуальной.

Целью исследования является анализ компьютерных программ: ArgusLab 4.0.1., MicrosoftOfficePowerPoint 2010, Cinema 4D и их возможности в построении виртуальных моделей химических молекул и атомов.

В данной работе были изучены и апробированы компьютерные программы для построения виртуальных моделей молекул и атомов, которые позволяют понять строение химических веществ, что очень важно для моей специальности Биохимическое производство, сделаны выводы, что для развития химической науки важную роль играет не только теоретическое, но и экспериментальное моделирование химических процессов, позволяющее изучать сложные химико-технологические процессы, подбирать оптимальные условия их протекания, рассчитывать состав и выход продуктов реакций.

Литература

1. Акимов, П.А. Информатика в строительстве (с основами математического и компьютерного моделирования)[Текст]: учебник. - 2019. - 420 с.
2. Программы для расчетов моделирования в химии [электронный ресурс] // https://studbooks.net/2039371/informatika/programmy_raschetov_modelirovaniya_himii
3. Компьютерное моделирование [электронный ресурс] // Компьютерное моделирование - Проект "Компьютерное моделирование" (google.com)
4. Этапы моделирования в химии [электронный ресурс] // <https://him.bobrodobro.ru/3543>
5. Ляхович, В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. Основы информатики. [Текст]: учебник. -, 2020. - 74 с.
6. Виды моделирования [электронный ресурс] // НОУ ИНТУИТ | Лекция | Понятие модели и моделирования (intuit.ru)

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТИ В АЗАРТНЫХ ИГРАХ

Е. С. Токарев

Научный руководитель: О. Ф. Капегешева, преподаватель

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Междуреченский горностроительный техникум»*

Тема теории вероятностей в азартных играх актуальна тем, что в настоящее время азартные игры стали распространенным видом развлечения. Как правило, выигрыш в азартных играх зависит от искусства играющих, а от случая.

Хотя исход азартных игр и зависит от случайности, но в широком масштабе он подчинен определенным законам. Содержатели рулеток и иных игорных домов при продолжительной игре всегда остаются в выигрыше даже в том случае, если игра никаким обманом не сопровождается. Это определяется самими условиями игры. Установление условий, при которых игра «справедлива» или «безобидна», дает обеим сторонам совершенно одинаковые шансы на выигрыш, которые обеспечиваются при производстве игры в большом масштабе. Определенный выигрыш одной стороне составляет предмет математического исследования, относящегося к области теории вероятностей [1].

Теория вероятности в азартных играх проявила себя еще в XVII веке, благодаря Шевалье де Мери. Он придумал заключать пари с наибольшей вероятностью выигрыша, просчитав все варианты, он сначала выигрывал и из-за того, что с ним никто больше не хотел заключать пари, просчитал другой, как он думал выигрышный вариант. Он думал, что он будет выигрышным, как и первый, но немного просчитался. Чтобы понять, где он совершил ошибку, он обратился к математику Блезю Паскалю. Так, благодаря Шевалье и его теории вероятности в азартных играх, возникла новая наука. Многие ученые пытались просчитать разные возможности выигрыша и проигрыша в игре [1, 2].

В математике дисперсией называют величину отклонения какой-либо величины от ее среднего значения. В нашем случае это степень риска. Применительно к азартным играм, дисперсией называют степень отклонения результатов игры от их математического

ожидания. Дисперсия вносит в азартные игры элемент непредсказуемости, обеспечивая возможность случайных выигрышей и проигрышей [2, 3].

Своим существованием игорные заведения обязаны именно дисперсии, без которой не было бы азартности и азартных игр в принципе: любой исход просчитывался бы математически. Дисперсию нельзя отнести ни к положительному, ни к отрицательному фактору, она существует сама по себе как объективная реальность. В какой-то степени она компенсирует отрицательное математическое ожидание игрока, позволяя ему выигрывать (на короткой дистанции). В то же время она не позволяет создать достаточно результативную систему, гарантирующую выигрыш на длительной дистанции.

Нужно отметить, что при ставках "на цвет" дисперсия в рулетке проявляется очень незначительно. На практике, правда, зарегистрированы факты выпадения одного и того же цвета больше 15 раз подряд.

Яков Бернулли, исследуя теорию вероятности установил, что чем больше количество испытаний, количество одних или других событий будет стремиться к вероятности, умноженной на количество этих испытаний. Этот закон срабатывает, если в одну игру сыграть примерно 10000 раз. Этот закон он установил, бросая монетку [3].

В случае с азартными играми этот закон действует также. Игрок при огромном количестве игр выиграет столько же сколько и проиграет.

Для того чтобы закон больших чисел начал работать – нужно верить в результат и проявлять усердие в игре. Все в мире выравнивается, в том числе и результат игры, но бывают случаи, когда закон не действует из-за везения или невезения человека.

Вероятность выигрыша в игре можно рассчитать, но расчеты – еще не гарантия того, что человек выиграет. Если рассмотреть игру в рулетку, то вероятность выигрыша $1 / 38$, но сыграв 38 раз человек может и не выиграть вовсе. В этом случае человек задумывается о том, что удача отвернулась от него [4].

Два игрока играют в честную игру (т.е. у обоих шансы победить одинаковы), и они договорились, что тот, кто первым выиграет 6 партий, получит весь приз. Предположим, что на самом деле игра остановилась до того, как один из них выиграл приз (например, первый игрок выиграл 5 партий, а второй – 3). Как справедливо следует разделить приз? Хотя в действительности эта проблема не является парадоксом, безуспешные попытки некоторых величайших ученых решить ее, а также неверные противоречивые ответы создали легенду о парадоксе. Согласно одному ответу, приз следовало разделить пропорционально выигранным партиям, т. е. 5:3. Тарталья предложил делить в отношении 2:1. (Наиболее вероятно, что он рассуждал следующим образом: так как первый игрок выиграл на две партии больше, что составляет третью часть от необходимых для победы 6 партий, то первый игрок должен получить одну треть от приза, а оставшуюся часть следует разделить пополам.) На самом деле справедливым является раздел в отношении 7: 1, что сильно отличается от предыдущих результатов [1, 3].

Объяснение. И Паскаль, и Ферма рассматривали эту проблему как задачу о вероятностях. Так что справедливым будет раздел, пропорциональный шансам первого игрока выиграть приз. Следуя идее Ферма, продолжим игру тремя фиктивными партиями, даже если некоторые из них окажутся лишними (т.е. когда один из игроков уже выиграл приз). Такое продолжение делает все $2*2*2 = 8$ возможных исходов равновероятными. Поскольку только при одном исходе второй игрок получает приз (т.е. когда он выигрывает все три партии), а в остальных случаях побеждает первый игрок, справедливым является отношение 7:1 [3].

«Предположим, вам с другом предложили два конверта, в одном из которых лежит некая сумма денег X , а в другом — сумма вдвое больше. Вы независимо друг от друга вскрываете конверты, пересчитываете деньги, после чего можете обменяться ими. Конверты одинаковые, поэтому вероятность того, что вам достанется конверт с меньшей суммой, составляет $\frac{1}{2}$. Допустим, вы открыли конверт и обнаружили в нем \$10. Следовательно, в конверте вашего друга может быть равновероятно \$5 или \$20. Если вы решаетесь на обмен, то можно подсчитать математическое ожидание итоговой суммы —

то есть, ее среднее значение. Она составляет $1/2 \times \$5 + 1/2 \times 20 = \$12,5$. Таким образом, обмен вам выгоден. И, скорее всего, ваш друг будет рассуждать точно так же. Но очевидно, что обмен не может быть выгоден вам обоим. В чем же ошибка?»

Парадокс заключается в том, что пока вы не вскрыли свой конверт, вероятности ведут себя добропорядочно: у вас действительно 50-процентный шанс обнаружить в своем конверте сумму X и 50-процентный - сумму $2X$. И здравый смысл подсказывает, что информация об имеющейся у вас сумме не может повлиять на содержимое второго конверта.

Тем не менее, как только вы вскрываете конверт, ситуация кардинально меняется (этот парадокс чем-то похож на историю с котом Шредингера, где само наличие наблюдателя влияет на положение дел). Дело в том, что для соблюдения условий парадокса вероятность нахождения во втором конверте большей или меньшей суммы, чем у вас, должна быть одинаковой. Но тогда равновероятно любое значение этой суммы от нуля до бесконечности. А если равновероятно бесконечное число возможностей, в сумме они дают бесконечность. А это невозможно.

Для наглядности можно представить, что вы обнаруживаете в своем конверте один цент. Очевидно, что во втором конверте не может быть суммы вдвое меньше [4].

Теория вероятности в разных играх:

- Игральные кубики

Для разных азартных игр, теория вероятности будет разная. Бросая игральный кубик, у игрока вероятность выигрыша составляет 16,66%, то есть возможность, что выпадет необходимая комбинация – 1, делится на число возможных комбинаций – 6: $1 / 6 = 16,66 \%$.

- Вероятность выигрыша в лотерею

Это значение, получаемое при делении количества способов, которые могут произойти на общее возможное число результатов в данном сценарии.

Например, если мы хотим, определить какова вероятность выигрыша в карточной игре красной масти из колоды карт, мы бы разделили 26 (общее число красных карт в колоде) на 52 (общее количество карт в колоде для покера, игнорируя джокеров), получается $1/2$, то есть шанс 0,5.

На примере с игральными кубиками, мы бросали кубик 10, 20, 30, 40 и 50 раз, в результате чего у нас получилось следующая таблица результатов:

Таблица – Результаты бросания кубика

Количество бросков	Количество «шестёрок»	% выпадения «шестёрок»
10	5	50
20	9	45
30	9	30
40	9	22,5
50	9	18

На данном примере явно видны отклонения от основной вероятности.

В ходе нашей работы, мы углубленно изучил теорию вероятности на примере азартных игр. Рассматривая данную тему, мы изучили возникновение теории вероятности для азартных игр в истории, законы в теории вероятности, парадоксы в теории вероятности и теорию вероятности на разных играх. Так же проведя эксперимент с игральными кубиками, мы рассмотрели возможные отклонения от вероятности выпадения.

Литература

1. <https://www.13min.ru/drugoe/teoriya-veroyatnostej-v-azartnyx-igrah/> – дата обращения: 26.04.2021г.
2. <https://baguzin.ru/wp/gabor-sekej-paradoksy-v-teorii-veroyat/> – дата обращения: 06.05.2021г.
3. <https://theoryandpractice.ru/posts/7518-paradoks-probability> – дата обращения: 16.04.2021г.

4. https://scorcher.ru/adaptologiya/evristika_vyeroyatnosti/evristika_vyeroyatnosti1.php
дата обращения: 07.05.2021 г.

АВТОКРЕДИТ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ

И. О. Тупеко

*Научный руководитель: Л. В. Темирбулатова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»*

В условиях современной рыночной экономики все мы рано или поздно сталкиваемся с проблемой как выгоднее приобрести ту или иную вещь, но не всегда есть возможность приобрести вещь сразу. Поэтому все чаще и чаще люди вынуждены брать деньги в долг.

Попросить деньги в долг можно у знакомых и родственников, но они могут не располагать требуемой суммой, кроме того, не всегда стоит смешивать деловые и личные отношения. Более удобным вариантом может оказаться обращение в банк – специализированную финансовую организацию, для которой выдача кредитов является одним из основных направлений профессиональной деятельности.

Банки выдают кредиты на разные цели и на разных условиях. Воспользоваться банковским кредитом можно как при покупке потребительских товаров, так и при масштабных приобретениях – покупке квартиры, машины, оплате обучения, лечения и т.п. Во всех случаях следует помнить, что, взяв кредит, вы одновременно взяли на себя жестко зафиксированные обязательства по его возврату и оплате процентов. Невыполнение этих обязательств может повлечь за собой серьезные последствия вплоть до изъятия части вашего имущества в порядке взыскания долга через суд.

Математика все чаще является не отдельной наукой, а аппаратом для расчета. Используя этот аппарат, я решил просчитать и разобраться в теме банковских кредитов.

Цель работы: выяснить выгодно ли приобретать автомобиль в автокредит или лучше выбрать другой вид кредита.

Задачи:

1. Подобрать необходимую литературу по данной теме.
2. Проанализировать и систематизировать полученную информацию.
3. Выяснить плюсы и минусы автокредитов.
4. Оформить работу.
5. Создать электронную презентацию работы для представления собранного материала.

Объект исследования: кредит.

Предмет исследования: автокредит.

Гипотеза: Есть много плюсов и минусов, которые есть в автокредите, но о которых нам не рассказывают в банках и автосалонах.

Методы исследования: Изучение и анализ литературы, сравнение, обобщение, практический метод.

Результаты исследования: Я нашел как плюсы, так и минусы автокредита.

История кредита начинается с древнейших времен. Считается, что кредитование уже существовало в Ассирии, Вавилоне и Древнем Египте. В те времена, 3 000 лет назад, были те, кто давал, и те, кто брал в долг, причем, как правило, согласно действующим законам, должник, не сумевший вовремя погасить свою задолженность, становился рабом кредитора.

В античном мире история кредита также нашла свое отражение. В Древней Греции основными кредиторами выступали храмы, которые служили первыми резервными фондами - на время неурожая. А законы Древнего Рима вводили такое понятие, как долговая яма, куда заемщик помещался за невыплаченный кредит - до полной оплаты или, опять же, до полного перехода в рабство. В эту эпоху появились профессиональные

ростовщики. Ссуды стали приобретать денежную, а не вещественную форму, и использоваться они уже могли не только для потребительских нужд, но и для финансирования торговли.

В Средние века церковь выступила против заработка на процентах. Но экономическое развитие остановить было невозможно, и поэтому грамотные люди обходили церковный запрет, подменяя обычный долг операциями с векселями.

По мере экономического прогресса кредитование нарастало в геометрической прогрессии. В эпоху Возрождения займы были уже полностью узаконены. В XVI веке в Европе появились первые коммерческие банки – профессиональные участники рынка кредитования.

В современном понимании история кредитования ведет свое начало со времен промышленной революции. Именно тогда на смену ростовщикам пришли полноценные коммерческие банки с развитой филиальной сетью. Такое перераспределение было связано с бурным развитием производства и торговли.

Кредит (лат. *creditum* — заём от лат. *credere* — доверять) или кредитные отношения — общественные отношения, возникающие между субъектами экономических отношений по поводу движения стоимости.

Виды кредитов:

- Потребительский кредит
- Пенсионный кредит
- Автокредит
- Жилищный кредит
- Кредит на личное подсобное хозяйство
- Экспресс-кредит

В своей работе я рассмотрел подробно два вида кредита потребительский и автокредит. Начал свою работу с анкетирования знакомых, родственников, преподавателей. Мне важно было узнать, берут ли люди кредиты, для каких целей и каким образом приобретают автомобиль.

Чтобы ответить на эти вопросы, я провел анкетирование среди 45 респондентов.

1. **Брали ли вы кредит?** Да – 65% , Нет- 35%
2. **Какой кредит вы брали?** Потребительский – 80% , Автокредит – 20%
3. **Для каких целей вы брали кредит?**
Бытовая техника – 28%
Машина – 32%
Обучение – 5%
На отдых -19%
На недвижимость 16%

4. **Как вы думаете, купить машину выгоднее в автокредит, или взять какой-либо другой кредит?** Потребительский – 65% Автокредит – 35%

По результатам анкетирования можно сделать вывод о том, что многие люди берут кредит для покупки автомобиля, но чаще приобретают его в потребительский кредит.

Меня заинтересовал вопрос, если есть автокредит, то почему человек покупает автомобиль, беря в банке потребительский кредит?

Потребительский кредит. Такие займы, как правило, выдаются для приобретения различных товаров и услуг. Это может быть покупка бытовой техники, мебели, различной электроники, а так же ссуды на лечение, образование, ремонт квартиры, отдых.

Автомобильный кредит – это кредит, выдаваемый физическим лицам для приобретения транспортного средства, которое и становится залогом. Автокредит являются разновидностью потребительского кредита.

Чем отличается автокредит от потребительского кредита?

Проценты по кредиту

Основное отличие автокредита и потребительского — ставка. Если сравнивать автокредит с потребкредитом без страхования, обеспечения и поручителей, ставки по автокредиту ниже на 3—10 процентных пунктов — зависит от банка. Для банка в автокредите меньше рисков.

В 2019 году минимальная ставка по автокредиту на новый автомобиль с каско без страхования жизни — около 9% годовых. Со страхованием жизни некоторые банки предлагают автокредиты на новые авто под 3,5% годовых. Кредитная ставка на подержанные автомобили — от 10% при оформлении каско и первом взносе от 10—20%.

Вероятность одобрения заявок на автокредит выше. Кредит — залоговый, и банк меньше рискует, выдавая его.

Максимальная сумма кредита. По кредитам наличными банк обычно выдает не более 1,5 млн, по автокредитам — до 5 млн рублей.

Максимальный срок автокредита примерно совпадает с условиями потребительского кредита — не более 5—7 лет.

Возможность распоряжаться автомобилем. При автокредите транспортное средство оформляется в залог. Заемщик вправе управлять автомобилем и доверять управление третьим лицам. Но машину нельзя продать: на нее наложено обременение.

При потребительском кредите банк не может как-либо обременить автомобиль.

Страхование по каско. По большинству кредитов с обеспечением банк требует застраховать предмет залога. Для автомобилей — это каско на весь срок кредитования.

У разных банков свои требования к договору каско. Например, могут быть такие:

1. Выгодоприобретателем должен быть банк.
2. Сумма франшизы по страховке — не более 30 тысяч рублей.
3. Страховые выплаты без учета износа — это дополнительное условие в каско, с ним полис дороже.
4. Наличие обязательных страховых рисков — угон, ущерб, уничтожение.

Стоимость каско за первый год банки обычно разрешают включить в сумму кредита. Страхование за второй и последующий годы заемщик оплачивает самостоятельно и предоставляет полис страхования в банк. Обычно это нужно сделать в течение 10 дней после истечения предыдущего договора страхования. Если не оформить полис или вовремя не предоставить его в банк, ставка по кредиту может возрасти, или банк наложит штраф — это указано в кредитном договоре.

Иногда банки разрешают не покупать полис каско, но ставка по кредиту возрастет на 3—5 процентных пунктов.

Первоначальный взнос. Для автокредита иногда требуется первоначальный взнос — минимум 10—20% от стоимости автомобиля. Это наиболее актуально для покупки в кредит автомобиля с пробегом.

Государственное субсидирование автокредитов. Вот основные условия:

1. Это ваша первая машина.
2. Приобретаемый автомобиль новый.
3. Автомобиль не дороже 1 млн. рублей.
4. Машина собрана на территории РФ в текущем году.

Если подпадаете под все условия и оформляете кредит не более чем на 3 года, государство внесет за вас 10% от стоимости автомобиля.

Со льготными кредитами работают не все банки, ставка по таким кредитам выше.

В своей работе я рассмотрел несколько вариантов приобретения машины по потребительскому кредиту и автокредиту.

Задача. Необходимо приобрести автомобиль Шевроле Авео 2019 года в автосалоне за 600000 рублей. Рассчитаем процентные ставки и ежемесячные платежи по потребительскому кредиту и по автокредиту. Допустим, что наш ежемесячный доход 35000 рублей, имеем хорошую кредитную историю.

Рассчитать размер ежемесячной выплаты по кредиту можно по формуле

$$X = M \cdot \frac{r \cdot (1 + r)^N}{(1 + r)^N - 1}$$

где M сумма кредита; r - годовая ставка по кредиту, деленная на 12; N -срок погашения кредита.

Таблица

	Потребительский кредит (в рублях)	Автокредит (в рублях)
Первоначальный взнос		90000
Ежемесячный платеж		11953,43
Сумма за 5 лет		710808,72
Переплата за 5 лет		200808,72
КАСКО за 5 лет		1119400
ИТОГО:		920208,72

Проведя данное исследование, я пришел к выводу, что наиболее выгодным является покупка автомобиля через потребительский кредит (на 38337 руб.).

Чтобы рассчитать выплаты по кредиту, можно воспользоваться онлайн-калькуляторами, которые есть в свободном доступе на многих интернет-сайтах (например, <http://calculator-crtdit.ru> или <http://caicus.ru/kreditnyj-calculator>).

Подводя итоги работы, можно с уверенностью сказать, что для решения задач в области кредитования необходимы математические знания: умение проводить расчеты, знание основ математики позволяет подобрать нам наиболее выгодный вариант использования кредитных средств.

По результатам работы можно порекомендовать следующее: Если вы решили приобрести автомобиль, то нужно познакомиться со всеми возможными кредитами, которые предлагают банки. Необходимо изучить сроки, процентные ставки, что позволит судить о данном виде кредита не по рекламе, которая часто бывает неточной, а внимательно читая договор.

Литература

1. Богатырева, М. В. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Богатырева, А. Е. Колмаков, М. А. Колмаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10525-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/430717>
2. Economicus.Ru - проект Института «Экономическая Школа»: сайт. – Москва, 2019. URL: <http://economicus.ru>.
3. Финансы.ru: сайт. – Москва.2019. URL: <http://www.finansy.ru>.
4. Автокредит: сайт. - Москва. 2019. URL: <http://sbrf.ru/irkutsk/ru/person/credits/auto/autocredit>

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА С ПОМОЩЬЮ ТЕХНИКИ «ОРИГАМИ»

Д. А. Холодных

*Научный уководитель: О. А. Данилова, преподаватель
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ленинск-Кузнецкий горнотехнический техникум»*

В настоящее время проблема обучения геометрии актуальна не только в научном, но и в практически-педагогическом плане, так как все острее ощущается нехватка наглядности и практической деятельности учащихся при изучении геометрического материала.

Современный этап развития нашего общества, характеризующийся социально-экономическими преобразованиями, предъявляет особые требования к личностным качествам человека. Развивающемуся обществу нужны образованные, нравственные, предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия, способные к сотрудничеству, отличающиеся мобильностью, динамизмом, конструктивностью. Перед системой образования стоит задача развития у индивида таких умений, которые позволили бы ему адаптироваться к быстро изменяющимся условиям, овладевать новыми знаниями в условиях быстроменяющегося общества, в системе непрерывного образования.

Выбор данной темы обоснован ее актуальностью, поскольку в настоящее время в практической педагогике, в системе образования существует спрос на новый методический подход объяснения геометрического материала.

Цель исследования: установить взаимосвязь искусства оригами и науки математики.

Задачи исследования:

1. Изучить понятие, историю происхождения, виды оригами;
2. Рассмотреть базовые формы и приемы оригами;
3. Исследовать связь математики и оригами.

Объект исследования: техника «Оригами»

Предмет исследования: Преобразование пространства плоскости.

Гипотеза исследования: искусство оригами связано с математикой, то есть его можно использовать при решении геометрических задач.

Методы исследования:

1. Работа с источниками, содержащими информацию по данному вопросу;
2. Анализ собранного материала и информации;
3. Анализ результатов практического исследования применения проблемы в жизни, при решении математических задач;
4. Опрос студентов.

Практическая значимость исследования:

Показать применение техники «Оригами» при решении математических задач.

Оригами — вид декоративно-прикладного искусства и означает «бумажные поделки». Искусство оригами появилось в Древнем Китае. Оригами состоит из двух слов – «ори» (складывать) и «ками» (бумага). Оригами получило высокую оценку в качестве образовательного метода. Оригами использовали для обучения понятию «геометрическое тело».

Связь искусства оригами и науки геометрии способствовала появлению на свет новой наук – оригаметрии. Оригаметрия – это искусство и математическая теория, основанная на принципах геометрии, так как в ней работает аксиоматический метод.

Оригами используется в геометрии – для доказательства теорем и решения задач. Работа по схемам, процесс складывания плоскостных фигур – это деятельность, направленная на развитие восприятия и мышления, которые играют большую роль при изучении геометрии.

В результате исследования мы провели опрос среди студентов 1 курса. В анкетировании приняли участие 57 человек. Цель – узнать готовность студентов к использованию техники оригами в решении математических задач.

Вопросы анкеты:

1. Знакомы ли вы с искусством оригами?
2. Вы умеете создавать фигуры в технике оригами?
3. Знаете ли вы, что некоторые задачи по геометрии можно решать с помощью обычного перегибания листа бумаги (оригами)?
4. Трудно вам выполнять наглядное представление геометрических задач при решении?
5. Хотели бы вы совместить свои знания в геометрии с техникой оригами для упрощения изучения геометрии?

Анализ ответов анкетирования позволяет сделать следующие выводы:

– Среди опрошенных преобладает число обучающихся, которые знакомы с искусством оригами (82,45%), а 17,54% не знают, что это за искусство.

– 52,63% обучающихся ответили, что умеют создавать фигуры в технике «оригами», а 47,36% не увлекаются этим.

– 56,14% обучающихся знают, что некоторые задачи по геометрии можно решать с помощью обычного перегибания листа бумаги (оригами), а 43,85% не знают об этом.

– Наибольшее количество обучающихся (91,22%) ответили, что им сложно выполнять наглядное представление геометрических задач при решении, и всего 8,77% обучающихся ответили, что совсем не сложно это представить.

– Большинство обучающихся ответили, что хотели бы совместить свои знания в геометрии с техникой оригами для упрощения изучения геометрии, а 15,78% не желали бы.

В результате проведенного опроса студенты знакомы с техникой оригами, создавать фигуры, некоторые задачи по геометрии можно решать с помощью обычного перегибания листа бумаги (оригами), им сложно выполнять наглядное представление геометрических задач при решении и поэтому хотели бы совместить свои знания в геометрии с техникой оригами для упрощения изучения геометрии.

Искусство оригами – интригующая загадка, и она манит каждого человека невероятными превращениями обыкновенного квадратика бумаги. На первый взгляд техника оригами не представляет сложности: разрезаешь бумагу, складываешь и воплощаешь свою задумку. На самом деле оригами требует трудолюбия, усидчивости, аккуратности, а результат потрясает своей красотой. Это искусство позволяет нам успокоиться, сосредоточиться и отвлечься от своих проблем.

Оригами развивает комбинированное и пространственное мышление, чувство формы, формирует навыки исполнительского мастерства и вырабатывает сложную координацию движений кисти. Сейчас уже доказана связь способности ребёнка и взрослого человека совершать сложно координированные движения пальцами с развитием интеллекта. Самое главное – оригами развивает интуитивное мышление, способность к озарению.

Искусство оригами тесно связано с математикой и может стать хорошей основой для её изучения. В своём исследовании мы рассмотрели решение математических задачи с помощью техники оригами, проверили опрос среди студентов. Цель опроса – выявить готовность студентов к использованию техники оригами в решении математических задач. По результатам опроса мы сделали выводы, что студенты знакомы с техникой оригами, умеют создавать объекты в этой технике, при решении геометрических задач они испытывают сложности в наглядном представлении чертежа и поэтому хотели бы совместить свои знания и навыки оригами для упрощения изучения геометрии.

Занимаясь оригами, мы выявили связь искусства оригами и математики. Гипотеза проекта была подтверждена.

Литература

1. Организация работы с детьми по овладению геометрическими категориями с помощью оригами «Оригаметрия» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.maam.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

2. Исследовательский проект "Оригами и математика" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Флексагон — Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/>, свободный. – Загл. с экрана.
4. Виды и техники оригами | Оригами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zonar.info/>, свободный. – Загл. с экрана.
5. Киригами — Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/>, свободный. – Загл. с экрана.
6. Виды оригами - Клуб оригами из бумаги [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cluborigami.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
7. Жарковская Н.А. Математический клуб «Кенгуру». Флексагоны. Коллекция «Кенгуру». Выпуск №23. Cadet, Junior [Текст] / Н.А. Жарковская, Д.В. Максимов. – СПб. – 2016. – 32 с., ил.
8. Применение оригаметрии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scienceforum.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
9. Оригаметрия. Организация работы с детьми по овладению геометрическими категориями с помощью оригами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.maam.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
10. Исследовательский проект по геометрии «Геометрия и оригами» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
11. Математическая теория оригами и ее применение в обучении геометрии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vkr.psru.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

РАЗРАБОТКА И ПРОДВИЖЕНИЕ WEB-САЙТА НА БАЗЕ CMS

А. С. Шаманаева

*Научный руководитель: М.В. Денисова, преподаватель
Государственное профессиональное общеобразовательное учреждение
«Полысаевский индустриальный техникум»*

В последнее время создание сайтов является довольно популярным занятием и над удобством и простотой создания сайтов трудится огромное количество людей. Большим прорывом в технологии создания и разработки современных веб-проектов является создание системы управления контентом (CMS). Современные CMS широко используются на просторах сети Интернет при создании проектов любой сложности.

Система управления содержимым (контентом) (англ. Content management system, CMS) – информационная система или компьютерная программа, используемая для обеспечения и организации совместного процесса создания, редактирования и управления контентом (то есть содержимым).

Основные функции CMS:

- Предоставление инструментов для создания содержимого, организация совместной работы над содержимым;
- Управление содержимым: хранение, контроль версий, соблюдение режима доступа, управление потоком документов и т. п.;
- Публикация содержимого;
- Представление информации в виде, удобном для навигации, поиска.

В системе управления содержимым могут находиться самые различные данные: документы, фильмы, фотографии, номера телефонов, научные данные и так далее. Такая система часто используется для хранения, управления, пересмотра и публикации документации. Контроль версий является одним из основных её преимуществ, когда содержимое изменяется группой лиц.

Система управления – программа, предоставляющая инструменты для добавления, редактирования, удаления информации на сайте. Существуют разнообразные системы

управления сайтом, среди которых встречаются платные и бесплатные, построенные по разным технологиям. Каждый сайт имеет панель управления, которая является только частью всей программы, но достаточна для управления им.

Очень большое распространение получили бесплатные системы управления контентом. Большинство этих систем имеет хорошее качество исполнения и высокую надежность, что дает им большое преимущество среди других систем. А технологии добавления контента популярных бесплатных CMS не отличается от платных, что только делает их более популярными среди создателей сайтов.

Основные отличительные черты систем управления контентом, которые одновременно являются преимуществами, это возможность создавать сайты, практически любой сложности, не имея познаний в HTML, CSS и других областях веб-программирования. А также возможность быстрого, простого и интуитивного добавления, удаления, редактирования и форматирования контента, это значительно упрощает и облегчает задачу администрирования сайта.

С использованием CMS возможно не только добавления текстового контента, но и различного мультимедийного материала. Это позволит значительно разнообразить сайт и привлечь новых посетителей. Так же системы управления контентом автоматически генерируют панель администратора, которая затрагивает все сферы работы сайта, что очень удобно и практично.

Об уникальности дизайна задумываться не стоит. В настоящее время для CMS постоянно разрабатываются шаблоны, которые отличаются большим разнообразием. А если создатель сайта немного разбирается в HTML и каскадных таблицах стилей, то он может редактировать дизайн на свой вкус.

Актуальность данной темы заключается в потребности каждой организации своего собственного веб-сайта, даже пусть это одностраничный сайт. Для образовательных организаций, тем более государственных, наличие собственного веб-сайта обязательно.

Система управления контентом WordPress, является очень гибкой. Практика показывает, что данную платформу можно применять для решения большинства задач, связанных с созданием веб-ресурсов разного назначения, хотя изначально данная CMS создавалась как система управления блогом.

Гибкость WordPress и ее бесплатность делают ее столь популярной CMS среди большинства веб-разработчиков и простых пользователей. Вклад в популярность данной системы вносит также интуитивно понятный интерфейс, локализации для большинства языков, расширяемость функционала посредством подключаемых плагинов, а также возможность изменения дизайна посредством тем.

WordPress: WordPress обладает очень большой документацией (к.н. Codex/Кодекс), но, к сожалению, она только на английском языке. Хотя, стоит отметить, что составлена она грамотно и практически не требует особого знания языка. Документация построена таким образом, что позволяет довольно быстро найти нужный ответ. Практически каждая статья имеет несколько примеров, а также ссылки на смежные вопросы.

WordPress: у русского WordPress'a есть два официальных сайта. Поддержка пользователей осуществляется через форумы добровольцами. Так что, скорее всего, проблем с русской поддержкой не будет. Также существует много блогов, где их авторы выкладывают и делятся самыми разными находками и решениями по WordPress.

Создание сайта на базе свободной CMS WordPress процесс не сложный и не требует много опыта и времени. Но в тоже время, данная CMS при наличии соответствующих навыков позволяет разработчику приспособить данную систему управления контентом фактически для любых нужд. Плагины и темы еще более расширяют сферу применения данной CMS. WordPress – является оптимальным решением для большинства проектов в сфере веб-разработки.

Разработка веб-сайта на базе CMSWordPress не является сложной, при условии отлично понятого материала. Стоит обратить внимание, что две стороны данной работы взаимосвязаны: фронтэнд (внешняя часть сайта) и бэкэнд (внутренняя часть сайта,

аппаратная часть). Ведь сайт не может существовать без хостинга, так и веб-сервер без сайта не сможет показать его, потому что его нет на сервере. Опыт работы с CMSWordPress является ценным для каждого «джуниора» (начинающего) и для меня в том числе.

Литература

1. Скляр, Давид. Изучаем PHP 7. Руководство по созданию интерактивных веб-сайтов– Москва : Вильямс, 2017. – 464 с. 9-10.
2. Даккет, Джон. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов. – Москва :Эксмо, 2019. – 480 с. с 40-42.
3. Локхарт, Джош. Современный PHP. Новые возможности и передовой опыт /. Рагимов (переводчик) – Москва : ДМК Пресс, 2016. – 304 с. 15-16.
4. Зандстра, Мэт. PHP. Объекты, шаблоны и методики программирования / МэтЗандстра. – Москва : Диалектика-Вильямс, 2019. – 736 с.с 89-90.
5. Титтел, Эд. HTML5 и CSS3 для чайников / Эд Титтел, Крис Минник. – Москва: Диалектика-Вильямс, 2019. – 400 с. 25-27.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ В ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ

К. Д. Шашкова

*Научный руководитель: А. Е. Седельникова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сибирский политехнический техникум»*

Задачи, связанные финансовой грамотностью впервые был введён в структуру ЕГЭ по математике в 2016 году для вариантов профильного уровня. Это задачи на применение математических методов для решения задач из различных областей науки и жизнедеятельности, а также на интерпретацию результата с учётом ограничений, которые могут присутствовать в реальной жизни.

Проанализировав содержание подобных задач, можно сделать вывод, что сюжеты, описанные в них, являются моделями возникающих в окружающей жизни ситуаций, но с определенным упрощением. Кроме того, условия задач условно можно разделить на два типа: использующие модели бытовых ситуаций (проценты, погашения кредитов, вычисление выплат и т.д.) и модели производств и деятельности.

За правильное выполнение и оформление решения задания выставляются три балла.

Данный проект поможет обучающимся изучить и систематизировать методы решения подобных заданий и, тем самым, получить дополнительные баллы на экзамене по математике ЕГЭ.

Цель проекта: создать содержательное методическое пособие, содержащее способы решения нескольких типов экономических задач и часть необходимых теоретических знаний, позволяющих студентам научиться решать представленные задачи с экономическим содержанием.

В связи с поставленной целью, были определены следующие задачи проекта:

1. Изучить необходимую теоретическую базу для решения этого вида задач
2. Выявить основные типы задач с экономическим содержанием, решить их.
3. Проанализировать основные ошибки при решении
4. Создать готовый продукт

Актуальность: уметь решать экономические задачи очень полезно, так как жизнь современного человека тесно связана с финансовыми операциями. В нашем государстве в последнее время проблеме финансовой грамотности уделяется большое внимание: проводятся конкурсы, конференции, проходят занятия в различных образовательных организациях, в том числе на дошкольной ступени. Кроме того, для студентов, желающих сдать ЕГЭ по математике для поступления в ВУЗ, уметь решать этот тип задач очень важно для получения высоких баллов за экзамен.

В соответствии с указом «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2030 года» получение качественного образования необходимо обучающимся, чтобы быть конкурентоспособными в будущем на рынке труда, а также для обеспечения вхождения России в число 10 ведущих стран мира по качеству образования. За решение этого типа задания на ЕГЭ можно получить 3 балла, что говорит о важности выполнения этого задания. Но несмотря на то, что экономическая задача большинству студентов кажется несложной, в ней они часто совершают ошибки.

Для подготовки к экзамену обучающиеся часто используют различные пособия для подготовки, купленные в магазине/ скачанные из сети Интернет. Но, проведя сравнительный анализ подобных пособий, я сделала следующие выводы:

Недостатки других методических пособий:

- наличие небольшого количества типовых заданий
- недостаточная, на мой взгляд, теоретическая база
- краткое пояснение к задачам, где становится неясен ход решения и полученный результат

Достоинства моего продукта:

- решение самых разнообразных заданий, взятых из настоящих вариантов ЕГЭ
- теоретический материал, содержащий необходимую информацию для решения задач социально- экономического типа
- представление подробных решений задач

Этапы работы над проектом:

Подготовительный - выбор темы, формы представления проекта, типа проекта, формулирование проблемы, цели и задач; определить актуальность проекта.

Аналитический – изучить подобные пособия, находящиеся в доступе; изучить информацию о типичных ошибках в задачах социально- экономического типа.

Практический – решить и подробно описать свое решение задач социально – экономического типа из официально доступных вариантов ЕГЭ; подготовить дополнительный теоретический материал экономического содержания (основные принципы работы банков, понятия «кредит», «вклад» и т.п.), оформить методические рекомендации (продукт).

Литература

1. Колесникова С.И. ЕГЭ. Математика. Экономические задачи// Азбука-2020. – 2018 г. – 32 с.
2. Кононова Е.Г., Кривенко В.М., Дерезин С.В. ЕГЭ. Математика. Задача с экономическим содержанием// Легион. – 2018. – 128 с.
3. Прокофьев А.А., Корянов А.Г. ЕГЭ. Математика. 10-11 классы. Социально-экономические задачи. Задание 17// Легион. – 2019. – 160 с.
4. Указ о национальных целях развития России до 2030 года [Электронный ресурс] <http://kremlin.ru/events/president/news/63728>
5. Шестаков С.А. ЕГЭ 2018. Математика. Задачи с экономическим содержанием. Задача 17 (профильный уровень)// МЦНМО. – 2018. – 208 с.
6. Яценко И.В. (под ред.) ЕГЭ 2020. Математика. Профильный уровень. Типовые тестовые задания. 36 вариантов заданий. ФИПИ. // Москва. – 2019 г. – 268 с.

ПРОБЛЕМА ЭКОЛОГИИ ЯЗЫКА СРЕДИ ПОДРОСТКОВ

А. А. Аюкова

*Научный руководитель: А.В. Старинская, преподаватель русского языка и литературы
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В.Ф. Кузнецова»*

На фоне современных расширений границ во всех сферах жизни, можно наблюдать феномен беспорядочного обогащения словаря всех слоев населения, подростков и молодежи, в частности. Зачастую в речь подростков внедряются языковые единицы, не требующие определенного склада ума или образованности и определенного круга общения для их использования, а легкомысленная лексика, засоряющая речь, не дающая никакого ядра для мысли. К такой лексике относят слова-паразиты, жаргонные номинации, вульгарную речь, молодежный сленг и ненормативную лексику, а, также, иноязычные слова.

Впервые термин «экология» по отношению к языку был предложен Дж. Тримом, а понятие «лингвистическая экология» сформулировали Карл и Френсис Вогелины. Термин «эколингвистика» был введен французским лингвистом К. Ажежем в 1985 г. В настоящее время проблемой чистоты языка занимается наука «эколингвистика».

Актуальность изучения вопроса состоит в том, чтобы предупредить деградацию языка, как культурно-исторического феномена и основу государственности.

Целью данной работы является исследование проблемы «чистоты» языка в подростковой среде на базе социальной сети «ВКонтакте».

Задачи:

1. Сформировать и проанализировать выборку текстовых сообщений из групп социальной сети «ВКонтакте» среди подростков 16-17 лет.
2. Сформулировать основные категории «засорения» языка.
3. Выявить пути повышения речевой культуры.

Для реализации поставленных задач в работе использовались следующие **методы:**

Целевая аудитория: подростки 16-17 лет.

Платформа исследования: социальная сеть «ВКонтакте», группы: «Word of Tanks», «Перемена».

Бурное изменение претерпевает русский язык в современных условиях и все «новшества» очень быстро подхватываются молодежью и подростками, которые за счет этого неосознанно стремятся выглядеть грубовато-мужественными, более взрослыми, опытными.

По мнению специалистов, основными причинами деградации языка являются:

1. Безграмотность молодого поколения.
2. Лишние слова, употребляемые молодежью без разбора.
3. Заимствование или «американомафия».

Существует несколько лексических групп, выделяемых эколингвистикой в качестве причин «болезни языка». Это:

1. **Слова-паразиты** – разнообразные частицы и слова, которыми говорящий заполняет вынужденные паузы. Например: *вот, говорю, ну, это самое, так сказать, типа, короче, э-э* и т.п.

2. **Сленг** – это прямое нарушение норм стандартного языка, выразительные, ироничные слова, служащие для общения группы людей с общими интересами. Например: *патимейкер, треш, зашквар, крипово, челендж, потрачено* и т.п. В основе сленга молодежи лежит лексика классической блатной фени, профессионализмы, жаргонизмы, переделки из заимствований, несогласующиеся с канонами словообразования в русском языке. Существует отдельная группа – компьютерный сленг. Например, *Винда* – операционная

система Windows; *дрова* - драйвера; *джобать* – работать.

3. **Жаргонная лексика** – речь какой-либо социальной или профессиональной группы, содержащая большое количество свойственных только такой группе слов и выражений, в том числе искусственных, иногда условных. Например, *балдёж* (наркотическое опьянение; удовольствие), *беспредел* (беззаконие), *качать права* (грубо добиваться своего).

4. **Речевая вульгарность** - грубое слово и или выражение, находящееся на нижней границе просторечия за пределами литературной лексики и фразеологии (грубая примитивность выражения), близкая по функциям к жаргонизмам. Например, *склеить ласты, коньки отбросить, окочуриться, отъехать, отбросить копыта, дать дуба, сыграть в ящик, кони двинуть, прижмуриться* – в значении умереть.

5. **Мат (ненормативная лексика)** – грубое, оскорбительное ругательство. В качестве примеров приведу только завуалированный мат: *ХЗ, бать-бать, ска* и т.п.

6. **Займствования** – переход элементов одного языка в другой как результат взаимодействия языков или сами элементы, перенесенные из одного языка в другой. Наиболее частотны займствования из английского языка американского варианта («американомагия»). Существует 2 способа займствований: калька (полное займствование) и полукалька (займствование основы). Например: *имидж, мейнстрим, нотбук, он-лайн, папарацци, поп-корн, прайс, пресс-релиз, промоутер, ремикс*. Процесс займствования в настоящее время носит массовый характер, а стремительность адаптации обеспечивается подростками и молодежью, что привело к формулированию термина «языковая интервенция» (разрушительное вмешательство в язык).

Негативные процессы в языке стали возможными по следующим причинам: 1. Влияние на массовое сознание через средства массовой информации лиц, имеющих низкий уровень речевой культуры. 2. Современная музыка, отличающаяся очевидной безграмотностью. Мат, незамысловатый текст с постоянными однотипными повторами. 3. Реклама, слоганы которой легко запоминаются и навязчиво прокручиваются в речи.

Сбор материала для исследования.

Социальная сеть: ВКонтакте

Группы и их тематика: «Перемена» (сообщество по интересам), «World of Tanks wot» (группа для игры по сети).

Возраст участников: 16 – 17 лет.

Выборка была сделана на основе чата, в котором присутствовали – графическая запись речи, голосовые сообщения, использование символов. Выборка нелитературных форм слов составила 245 шт. Наиболее «богатой» на нелитературные формы слов оказалась группа «World of Tanks wot», что связано со стремительностью речи, возникающей мгновенно в ситуации игры. В чатах больше лиц мужского пола, поэтому лексика, в основном, гендерно окрашенная. Всю выборку слов, относящихся к «неэкологичным» классифицируем по вышеописанным категориям.

Слова-паразиты: «ваще», «жесть», «типо», «фигасе», «хахахах».

Сленговые слова: «атец» (игр. *очень хороший игрок*), «бб» (*бронбойный снаряд*), «биполяровка» (*смена настроений на резко противоположное*), «в лом» (*нежелание что-либо делать*), «варики» (игр. *игровые миры*), «вписка» (*дискотека*).

Жаргонизмы: «бабло» (*деньги*), «бичара» (*человек без определенного места жительства*), «бомбит» (*насилно отбирать что-либо*), «замес» (*драка*), «качели» (*разборки*), «кумарить» (*восхищаться чем-либо*), «мажор» (*богатый парень*) и т.д.

Вульгарная лексика: «бухло» (*алкогольные напитки*), «гаденьш» (*гадкий, неприятный человек*), «говно» (*обзывательство*), «днюха» (*день рождения*), «офигеть» (*удивиться*).

Мат (ненормативная лексика): «долбоящер» (*человек, не понимающий предъявленных к нему требований*), «задрот» (*не вписывающийся в компанию человек*).

Займствованные слова: «ИМНО» (от англ. *по моему скромному мнению*), «КЕК» (от англ. *Плохо*), «LOL» (от англ. *Хорошо*), «OMG» (от англ. *О мой Бог*), «аватарка» (от англ.

фото в профиле игрока), «агриться» (от англ. злиться) и т.д.

Отметим, что в чате игры по сети присутствовало множество названий боевых машин, которые для анализа не были взяты, поскольку прослеживается четкая принадлежность этих названий только к данному чату и нигде больше не встречается: ни в повседневной речи подростков, ни в других чатах.

Таким образом, вся проанализированная лексика за последний месяц в 2-х сообществах позволяет наглядно продемонстрировать речь подростков и определить основные категории «засорения» их языка.

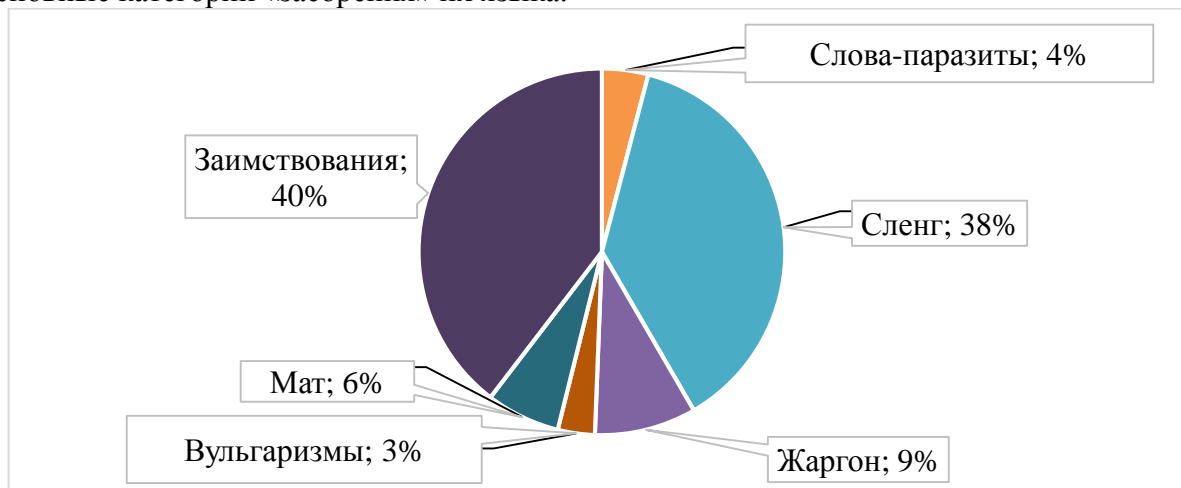


Рис. 1 – Выборка «неэкологических» слов

Из диаграммы видим, что процесс заимствования на первом месте, что определяется внешними причинами (экономическими, политическими и т.п.) Следующее по величине – это сленговые слова, что характерно для молодого поколения. Активное словотворчество всегда является спутником подростков, желающих завуалировать свою речь, ограничить ее от взрослых. На третьем месте – жаргонизмы, как вариации сленга. Здесь очень много слов, прочно вошедших в язык не только молодежи, но и более старшего поколения и уже не воспринимающимися как лексика тюрем. Четвертая группа – мат, что также характерно для подростков, входящих во взрослую жизнь через изначально пробы не совсем этичных вещей.

Пятая группа – слова-паразиты. Это вопрос об образованности участников сообществ. Шестая группа по объему – вульгаризмы, как вариант оскорблений.

Для «очищения» речи подростков может быть предложено:

1) читать художественную литературу и учиться понимать её, читать книги по истории и мемуары, литературу по искусству; 2) следить за своей речью и речью другого человека (учиться тактично поправлять его); 3) бережно относиться к родному языку; 4) стараться до минимума свести употребление нелитературных слов; 5) не злоупотреблять словами-иностранными; 6) помнить: язык и речь – ваша визитная карточка в обществе.

«Болезни языка», языковые аномалии, выделенные в рамках данного исследования, выходят за пределы лингвистической науки и включаются в понятие культуры человека, т.е. имеют более глубокие и тесные связи с сознанием языковой личности. Подводя итоги, целесообразно отметить, что современный язык с течением времени расширяет рамки допустимого использования различных слов и выражений, что негативно сказывается на экологии национального языка.

Литература

1. Громорушкина А.А. Спорные вопросы в эколингвистике // А.А. Громорушкина. - Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2018. №14 (809). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spornye-voprosy-v-ekolingvistike> (дата обращения: 04.10.2021).

2. Железнова, Е. Г. К вопросу об экологии языка и экологической лингвистике //

Е.Г. Железнова. – Научный вестник ЮИМ. 2016. № 3. С. 70–73.

3. Савельева, Л.В. Языковая экология: Русское слово в культурно-историческом освещении. / Л.В. Савельева. – Петрозаводск, изд. КГПУ, 1997. - 143 с.

ВЫЯВЛЕНИЕ ОШИБОК В РЕКЛАМНОЙ ПРОДУКЦИИ гг. ПОЛЫСАЕВО И ЛЕНИНСК-КУЗНЕЦКИЙ

Ю. П. Белогорцев, В. В. Гусс

*Научный руководитель: Н. М. Изотова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Полысаевский индустриальный техникум»,*

В последние годы актуальным стал вопрос о бережном отношении к русскому языку. Безграмотная речь окружает нас повсюду: в повседневном общении, в СМИ. Увеличилось количество ошибок, допускаемых создателями рекламной продукции, что приводит, в конечном счете, к формированию изначальной неграмотности у различной потребительской аудитории.

На первый взгляд кажется, что любая ошибка, опечатка или неправильное написание, незначительна и не может повлечь за собой последствий, но это не так. Большинство людей, наглядно запоминая написание слов в рекламной продукции допускают подобные ошибки и дальше, что ведёт к общему снижению уровня грамотности населения. Именно данная проблема и определяет **актуальность** исследования.

Цель работы: выявление и анализ ошибок в рекламной продукции в гг. Полысаево и Ленинск-Кузнецкий.

Задачи исследования:

- 1) проанализировать лексическую картину современного языка;
- 2) выявить и проанализировать ошибки, допускаемые в рекламной продукции в гг. Полысаево и Ленинск-Кузнецкий;
- 3) классифицировать ошибки и определить причины их появления;
- 4) провести опрос с целью определения отношения общества к лингвистическим ошибкам;
- 5) разработать рекомендации по предупреждению ошибок.

Объектом данного исследования стали тексты рекламных плакатов, слоганов, объявлений, ценников в магазинах гг. Полысаево и Ленинск-Кузнецкий

Предметом исследования являются ошибки, допускаемые в текстах рекламной продукции в гг. Полысаево и Ленинск-Кузнецкий.

При анализе материала в качестве основного выступает метод лингвистического наблюдения и описания, предполагающий выборку лингвистического материала из рекламной продукции, обработку материала и его систематизацию, классификацию лингвистических ошибок, анкетирование.

Теоретическая значимость работы определяется тем, что в исследовании установлена специфика лингвистических ошибок, дана их классификация и определены причины их появления.

Практическую ценность исследования определяет возможность использования материалов работы в лингвистическом и культурологическом плане – на занятиях по культуре речи.

Гипотеза: рекламная продукция является источником распространения и укоренения в устной и письменной речи лингвистических ошибок.

Лексическая картина современной речи

Русский язык XXI века существует в условиях новых коммуникативных потребностей и постоянно трансформирующейся социокультурной среды. Поэтому неудивительны количественные и качественные изменения, которые происходят в речевой практике современных носителей языка как на всех уровнях языковой системы..

В ходе языковой эволюции используется и содержательно-смысловый потенциал, заложенный в самом словарном составе: изменение значений слов, переосмысление, наращение новой семантики, стилистические переоценки слов.

Языковой портрет сегодняшнего общества характеризуется, с одной стороны, ориентированностью на разговорную и просторечную экспрессивность, а с другой стороны, стремлением к книжности (так, в рекламе встречаются, а порою и соседствуют формы тракторы и трактора, договоры и договора, слесари и слесаря и пр..)

На уровне грамматики проявляются конкретные качества публичной современной речи, речи СМИ, в том числе и электронных. Это, во-первых, тенденция к ослаблению падежных функций, что, с точки зрения культуры речи, нарушение нормы русского литературного языка. Например, случаи неправильного выбора падежа: подтвердил о своем намерении, стратегия об уничтожении. Разрушение стилистической системы способствует понижению информативности общения, оказывает влияние на интеллект индивида и нации.

Язык рекламы

Рекламная продукция - одна из самых богатых невероятными и увлекательными лингвистическими изысками из разных областей современного языка.

Среди ошибок в этих текстах статистически преобладающими оказываются стилистические, грамматические (управление, согласование, неправильное формообразование) и лексические. Ошибки этого типа и служат своего рода лакмусовой бумажкой, культурно-речевым тестом для говорящих, определяющим степень владения ими культурой русской речи. В их число входят ошибки всех уровней языкового строя – грамматические, лексические, логические.

Классификация ошибок

В результате исследования рекламной продукции в гг. Полысаево и Ленинск-Кузнецкий было обнаружено 67 ошибок.

Опираясь на имеющуюся в филологии классификацию лингвистических ошибок, предлагаем свою классификацию наиболее часто встречающихся ошибок в окружающей нас действительности.

1. Орфографические. Было обнаружено 28 орфографических ошибок (неправильного написания слов). Например, в рекламном объявлении магазина «Строй сам» в г.Полысаево в слове «лИнолеум» допущена ошибка - «лЕнолиум»; на табличке «Домофон-сервис» - «ВидИонаблюдение», на ценнике в ювелирном магазине - «СеребРЯННый браслет» (суффикс Оян- пишется с одной Н); «Совместные покупки в Ленинске-кузнецком» (строчная буква в названии города); «Продам аПарат (пишется удвоенная буква П) для карбокси терапии» (правописание слитное) и др.

2. Пунктуационные. Обнаружено 16 ошибок. В Правилах пользования пассажирским лифтом написано: «Для вызова кабины нажмите кнопку расположенную около двери лифта» (отсутствие запятой при обособленном определении; на плакате «Полысаево город надежд» отсутствует тире между подлежащим и сказуемым; «Создадим порядок в гараже И освободим пространство», «Пилорама лесопилка», «Требуются на аз оао газпромнефть работники зоны кафе графики», «Продам сломался ноутбук гнездо» (отсутствие запятых); «Кафе Детское» (отсутствие кавычек в названии) и др.

3. Грамматические. Обнаружено 11 ошибок. Например, «Приманка от тараканов» (ошибка в управлении); «Шторы гаражные, полога (вместо пологИ), тЭнты», «#Многопива магазин пивной культуры»

4. Логические. Обнаружено 12 ошибок. Например, в рекламном объявлении в газете «Ассорти» читаем: «Квалифицированная помощь специалиста для желающих «расстаться» со своей кожей»; «Готовый бизнес в рассрочку», «Кресло неубиваемое», «Сдам часы, сутки» «Сниму комнату или 1к.кв», «Японский на запчасти», «Сдам ул.Космонавтов 65а».

5. Фактические. Обнаружено 2 ошибки. Например в Ленинске-Кузнецком есть«Пивной бутик».

6. Опечатки (перестановка или пропуск букв). Обнаружено 5 ошибок: «Ежндевно низкие цены», «Допонительная скидка», объявление о сдаче «жидья».

Проведенное исследование позволяет сделать выводы о преобладании орфографических и пунктуационных ошибок (44 из 67, отмеченных нами), что составляет более 65%.

Иногда ошибки допускаются умышленно, для привлечения внимания и увеличения покупательского спроса (так называемые маркетинговые ошибки).

1. Устаревшее правописание. Обнаружено 2 ошибки. Например, вывеска над дверью «Ломбардь». Здесь не может употребляться «ер», ведь такое правописание было отменено в 1918 году.

2. Добавление посторонних знаков вместо букв.

Обнаружено 2 ошибки. Магазин имеет название «Прем'ер керамик», хотя апостроф вместо мягкого знака употребляться не может. Или рекламный плакат «П=r=кp=сток»

3. Замена кириллицы латиницей и смешение иностранных слов с русскими.

Обнаружено 5 ошибок. Например, в названиях магазинов «Классные джинсы», реклама «Бутербродoff», «Сервис заказа такси «BONUS» и др.

4. Умышленные ошибки в грамматике/орфографии/пунктуации.

Подсолнечное масло с названием «Золотая семечка» (существительное «семечко» среднего рода). Это название марки служит для привлечения внимания и, следовательно, является маркетинговым ходом.

Причины возникновения ошибок

1. Безграмотность, незнание грамматических, орфографических и пунктуационных правил русского литературного языка.

2. Незнание норм лексических сочетаний.

3. Намеренное воздействие.

Анкетирование

Опрашиваемым предлагалось ответить на 4 вопроса

1) Обращаете ли вы внимание на рекламу в городе? (80% - да)

2) Замечаете ли вы ошибки в рекламной продукции? (30% - да)

3) Какие ошибки вы замечаете? (18% орфографические. 12% - пунктуационные)

4) Как вы относитесь к ошибкам в рекламе? (30% - стараюсь не допускать в речи замеченных ошибок, 50% - запоминаю и употребляю в речи, 20% - равнодушны)

Рекомендации по предупреждению ошибок

1. Создание контролирующей организацию, несущей ответственность за размещение безграмотно составленной печатной рекламной продукции и в электронном виде в сети Интернет.

2. Возможные наказания за допущенные ошибки в рекламных текстах (предупреждения, штрафы).

3. Пропаганда бережного отношения к языку.

Вышеизложенный материал подтвердил нашу гипотезу: рекламная продукция является источником распространения и укоренения в устной и письменной речи лингвистических ошибок. Речевая безграмотность рекламной продукции приводят к негативным последствиям. Подростки и молодежь считают возможным допускать ошибки в речи, не считая это большим грехом. Кроме того, неправильное словоупотребление и написание закрепляется в памяти, что ведет к еще большему снижению культуры речи населения.

Литература

1. Горбаневский М. В., Караулов Ю. Н., Шаклеин В. М. Не говори шершавым языком: О нарушениях норм литературной речи в электронных и печатных СМИ [Текст] / М. В. Горбаневский, Ю. Н. Караулов, В. М. Шаклеин. - М.: Галерея, 2002.

2. Кочетков В. В. «Толерантность» или «терпимость»: о борьбе «красиво» и «понятно» [Электронный ресурс] / <http://www.gramota.ru>

РОЛЬ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА И ВРЕМЕНИ В КОМПОЗИЦИОННОЙ СТРУКТУРЕ РАССКАЗА А.П. ЧЕХОВА «ИОНЫЧ»

Т. Ю. Ёлгина

*Научный руководитель: Е. Н. Федотова, учитель
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №6 г. Юрги»*

На наш взгляд, представленная тема исследования является достаточно актуальной. Не секрет, что интерес к литературному чтению у школьников в последние годы снизился. Подобный вывод был сделан на основании результатов, полученных в ходе использования таких методов, как анализ библиотечных формуляров, сравнительный анализ (уровень читательского спроса на различных этапах школьной жизни), сравнение и сопоставление данных и др. Обработка статистических данных показала снижение читательской активности среди учащихся основной школы. Подобный факт не может не вызывать тревоги и озабоченности не только педагогов, но и всех заинтересованных в повышении культурного уровня подрастающего поколения.

Безусловно, мы не можем мгновенно сформировать у школьников потребность в чтении. Но пробудить их любопытство через анализ художественных произведений нам вполне под силу. Прогнозируемые результаты исследования связаны проявлением интереса учащихся к произведениям русской классики. Материал может быть использован как на уроке, так и во внеурочное время.

Исходя из выявленной проблемы, целью работы является выявление роли категорий «художественное пространство и время» в композиционной структуре рассказа А. П. Чехова «Ионыч». Соответственно задачами можно считать следующие:

1. Систематизировать библиографический материал по теме исследования.
2. Дать определение понятиям «художественное пространство и время».
3. Выявить роль художественного пространства и времени в композиционной структуре рассказа «Ионыч».
4. Интерпретировать полученные результаты исследования.
5. Дать оценку практической значимости полученных результатов.

Художественное время и пространство - это характер художественного образа, которые обеспечивают целостное восприятие художественной действительности и организуют композиционно произведение. Пространство произведения представляет собой своего рода идейный замысел художника. Через организацию пространства автор может выразить дополнительные смыслы (например, через изображение Петербурга раскрывается внутренний мир героев). Организация времени в произведении также определяет авторский замысел. Характерные особенности художественного времени и пространства – это их дискретность. Литература воспринимает не весь поток времени, а лишь определенные существенные моменты. Дискретность пространства обычно не описывается подробно, а обозначается с помощью отдельных деталей. А ещё художественное время и пространство символичны. Среди символов, чаще всего используемых авторами, можно назвать дом (образ замкнутого пространства), простор (образ открытого пространства), порог, окно, дверь (граница). В современной литературе: вокзал, аэропорт (места решающих встреч). Художественное пространство может быть точечным или объемным. Например, художественное пространство романов Достоевского – это сценическая площадка. Время в его романах движется очень быстро, а у Чехова оно останавливается. В композиционной структуре рассказов Чехова значительную роль играют художественное пространство и время. В качестве иллюстрации обратимся к его рассказу «Ионыч».

Действие происходит в замкнутом художественном пространстве обыкновенного провинциального города, воплощающего в себе всю “скуку и однообразие жизни”

российской глубинки: “Когда в губернском городе С. приезжие жаловались на скуку и однообразие жизни».

Художественное время в рассказе также отмечено своими особенностями. Зимой Дмитрия Ионыча “представили Ивану Петровичу... последовало приглашение”; “весной, в праздник — это было Вознесение”, Старцев отправился в город, “пообедал, погулял в саду, потом как-то само собой пришло ему на память приглашение Ивана Петровича, и он решил сходить к Туркиным, посмотреть, что это за люди”. После первого визита “прошло больше года”, и вот он вновь в доме Туркиных. “Приближалась осень, и в старом саду было тихо, грустно и на аллеях лежали тёмные листья”. Именно на исходе лета Старцев приехал по просьбе занемогшей Веры Иосифовны, “и после этого стал бывать у Туркиных часто, очень часто”. В такой “несогласованности”, контрастности жизни умирающей природы и зародившейся любви героя внимательный читатель почувствует начало конца любовных отношений Дмитрия Ионыча и Котика. Чехов скупно говорит о врачебной практике Старцева, но выбранные из текста короткие цитаты красноречиво свидетельствуют о необратимых переменах, происшедших с молодым врачом: “...в больнице было *очень много работы*, и он никак не мог выбрать свободного часа. Прошло больше года *в трудах и одиночестве*”; “В городе у Старцева была уже *большая практика*. Каждое утро он *спешно* принимал больных у себя в Дялиже, потом уезжал к городским больным”; “Было у него ещё одно *развлечение*... по вечерам вынимать из карманов *бумажки*, добытые практикой”; “У него в городе *громадная практика*, некогда вздохнуть... У него *много хлопот*, но всё же он не бросает земского места, *жадность одолела*, хочется поспеть и здесь и там... Принимая больных, он обыкновенно сердится, нетерпеливо стучит палкой об пол и кричит своим *неприятным* голосом:

— Извольте отвечать только на вопросы! Не разговаривать!”

Важную роль в композиционной структуре рассказа играет вставная новелла (встреча на кладбище). Она очень ярко показывает, как меняется время и пространство в рассказе и каким образом это влияет на композицию и характер персонажа. Место этой новеллы — эпизода «На кладбище» — между первой и второй цитатами описания службы Дмитрия Старцева: “Прошло больше года” с тех пор, когда он впервые побывал у Туркиных, — и вот он уже *спешно* принимает больных на “земском месте” и уезжает за “бумажками” [6] в город. Почему произошла такая метаморфоза с доктором? Где начало падения человеческого в человеке? В конце концов, за какое время произошли столь глубокие перемены?

Итак, хронотоп эпизода: художественное пространство — кладбище, не самое весёлое место на земле, на котором, собственно, и остался *живой* Дмитрий Ионыч; границы художественного времени эпизода составляют примерно четыре часа. *Целых* четыре часа “таскаться по кладбищам”! *Только* четыре часа, за которые Старцев превратился в Ионыча. Бывают в жизни часы и даже минуты, когда человек остаётся “голым”, один на один с мирозданием; когда невероятным образом сходятся два космоса — макро- и микро-. (Вспомним князя Андрея, лежащего на поле Аустерлица, и высокое небо, открывшееся ему). Человек должен по достоинству оценить выпавшую ему счастливую карту, должен выйти из соприкосновения с вечностью иным, другим, обновлённым. Такая минута настала в жизни земского доктора на окраине губернского города С. Эпизод построен и на уподоблении, и на контрастном сопоставлении природы и человека. Старцев вступил в ирреальный “мир, не похожий ни на что другое, — мир, где так хорош и мягок лунный свет”. Всего на полутора страницах Чеховым, считавшим краткость одним из основных принципов своей поэтики, поставлен своеобразный “рекорд”: шесть (!) раз сказано о луне и лунном свете. Повествовательная деталь — луна — царствует на всём художественном пространстве кладбища-леса, кладбища-сада. Статическое описание лунной ночи тормозит действие, прерывает развитие событий. Мы видим пейзаж глазами Старцева, пейзаж, в описании которого господствуют два цвета: белый и чёрный. Жёлтый песок аллеи ещё более подчёркивает льющийся свет. “Показалась ограда из белого камня, ворота... При лунном свете на воротах можно было прочесть: «Грядёт час в онь же...» [6] (Старцев вошёл

в калитку, и первое, что он увидел, — это белые кресты и памятники по обе стороны широкой аллеи и чёрные тени от них и от тополей; и кругом далеко было видно белое и чёрное, и сонные деревья склоняли свои ветви над белым. Казалось, что здесь было светлей, чем в поле...” Конец этого достаточно большого абзаца великолепен. Герой поддался на короткое время магии кладбищенской атмосферы, ощутил торжественность момента, проникся “настроением” места. Трижды повторенное “нет” (“где нет жизни, нет и нет”) настойчиво наталкивает на мысль о бренности человеческого бытия, о ничтожности суеты и настраивает на высокий лад; “...но в каждом тёмном тополе, в каждой могиле чувствуется присутствие тайны, обещающей жизнь тихую, прекрасную, вечную”. Синтаксическая триада, завершающая фразу, построена по принципу градации. Каждый последующий эпитет усиливает впечатление от предыдущего — до вечности, до бесконечности. Сад “меняется, оставаясь неизменным. Подчиняясь циклическим законам природы, рождаясь и умирая, он побеждает смерть” [2]. Завершающая абзац фраза — это то последнее высокое ощущение, которое познал в жизни Старцев: “От плит и увядших цветов, вместе с осенним запахом листьев, веет прощением, печалью и покоем”. Эти слова наполнены символическим содержанием. Могильные плиты — итог, финал человеческой жизни, то, что не имеет продолжения, то, что навсегда. Жизнь после смерти может быть только в памяти живых. Осенний запах листьев, увядшие цветы говорят о близости и неминуемости смерти. К реальности героя возвратил бой часов, “и он вообразил самого себя мёртвым, зарытым здесь навеки”. Всё живое, жаждущее любви, возмутилось в нём: “...ему показалось, что кто-то смотрит на него, и он на минуту подумал, что это не покой и не тишина, а глубокая тоска небытия, подавленное отчаяние...” Старцев не поднимается выше самого себя, не делает открытия. “Человек Чехова — несвершившийся человек” с “неслучившейся жизнью” [2]. Режиссёр сцены «На кладбище» — лунный свет — даёт возможность своему герою стать участником действия, увидеть то, чего, “вероятно, больше уже не случится видеть”. И луна подготавливает развязку эпизода: “И точно опустился занавес, луна ушла под облака, и вдруг всё потемнело кругом”. Шутка Котика привела Старцева на кладбище, где он пережил неповторимые, самые важные чувства и ощущения в своей жизни. И там же, на кладбище, закончилось формирование Старцева как человека, как личности. Он более автору не интересен. Сопоставляя поведение, речь и мысли Старцева до и после “вставной новеллы”, мы видим, что именно на этих двух страничках текста показано самое главное — то, что объясняет нам превращение Дмитрия Ионыча в Ионыча. (А именно это отчество, ставшее нарицательным, вынесено Чеховым в название рассказа.)

Таким образом, анализ одного лишь эпизода несостоявшегося свидания доктора Старцева с предметом своего обожания высветил проблематику всего рассказа, его художественное своеобразие и основные темы творчества.

Исходя из того, что на изучение этого произведения в школьном курсе литературы выделяется всего два часа, предложенный нами подход к изучению произведения позволяет раскрыть весь трагизм не только несостоявшейся любви, но и всей жизни незаурядного и в общем-то неглупого человека. Так анализ категории художественного времени и пространства позволил по-иному взглянуть на знакомое всем произведение.

Литература

1. Хрестоматия по литературной критике для школьников и абитуриентов / Составление, комментарии Л.А. Сугай. М.: Рипол-Классик, 2000.
2. Бахтин М. Вопросы литературы и эстетики. М., 1975.
3. Вайль П., Генис А. Родная речь. Уроки изящной словесности. М.: Независимая газета, 1991.
4. Григорай И.В., Панченко Т.Ф., Лелаус В.В. Учение о художественном произведении. Изд-во Дальневосточного университета, 2000
5. Глинка А. С. Очерки о Чехове. — СПб. 1903. — С. 85—88.

6. Чехов А. П. Собрание сочинений в восьми томах. — М.: Правда, 1970. — Т. 6. — С. 482. — (Библиотека «Огонёк»).

СРЕДСТВА ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТИ В ЛИРИКЕ О ВОЙНЕ ПОЭТОВ – ЗЕМЛЯКОВ

М. А. Никифорова

Научный руководитель: А. А. Грицай, преподаватель

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени Кузнецова В. Ф.»

Тема Великой Отечественной войны звучит в произведениях многих поэтов нашей страны. Она ярко представлена и в творчестве наших земляков, жителей Прокопьевского района. Я прочитала поэтический сборник «Живая память», вобравший в себя несколько десятков стихотворений, посвящённых Великой Победы над фашистской Германией. Он включил в себя лучшие стихотворения из присланных на районный поэтический конкурс «Это память души, умещенная в несколько строк».

Сборник начинается произведениями авторов – свидетелей военных лет: Быкова Фёдора Ивановича, Щербаковой Капиталины Андреевны.

Каждое стихотворение сборника - это биение сердец и отношение к суровой войне и Великой Победе авторов. Читая строки, понимаешь, что поэзия военной тематики – самое дорогое, что старшему поколению удалось оставить в наследство нам. Мы должны знать, кто отстаивал свободу и не забывать, за что воевали герои Великой Отечественной войны.

Актуальность выбранной темы определяется значимостью данной проблемы для современной молодежи. Мало, кто интересуется культурным наследием своего родного края. Обращение к литературе сохранит нам историю страны для будущего поколения.

Объект исследования: поэтические тексты о войне поэтов - земляков.
Предмет исследования на экране: средства языковой выразительности в стихотворениях поэтов Прокопьевского района

Гипотеза исследования:

В творчестве поэтов – земляков ярко представлены средства художественной выразительности, выполняющие различные стилистические функции, они помогают добиваться удивительной выразительности и образности в лирике.

Ц

е

л

ь

Задачи:

– рассмотреть фонетическую организацию стихотворений поэтов – земляков о войне; исследовать средства языковой выразительности в стихотворениях о войне поэтов Прокопьевского района на всех уровнях языковой структуры: фонетическом, лексическом, морфологическом и синтаксическом.

– охарактеризовать синтаксический строй в лирике поэтов Прокопьевского района.

Поэзия из сборника «Живая память» впервые рассматривается в языковом аспекте.

В ходе проведенного фонетического анализа стихотворений было установлено: стихотворные тексты в основном написаны двусложным размером – ямбом, например, стихотворение «Война» Тамары Анатольевны Тальной:

«Война! Война! Кричат и женщины, и дети.

Война! Рыдает, стонет Мать-Земля!

Но встречаются произведения, сложенные хореем, например, «Дети войны» Сарапуловой Людмилы Петровны:

«Дети страшной войны – как звучит это страшно,

Это значит, нет детства, нет смеха, нет счастья» [1].

Авторы выбирают в основном перекрестный способ рифмовки. Данное средство организации стихотворных строк является одним из простых и помогает поэту легче передавать эмоциональный настрой. Например, Быков Фёдор Иванович в стихотворении «Ветеранам» использует такой способ рифмовки:

«Из сорока восьми с иголки
Одетых в форму мужиков
Всего живых сейчас в поселке
Осталось шесть фронтовиков.

Для усиления звуковой выразительности стихотворений поэты нередко используют такой прием, как ассонанс. Например, многократное применение звука [и] придает стихотворению «Баллада о солдате» Чударовой Любови Анатольевны ощущение широты пространства:

«А тем, кто выжил в 45-м,
Ты низко в пояс поклонись
И над могилою солдата
Их свято помнить поклянись!»

Таким образом, звуковой строй стихотворений помогает понять идейный замысел поэта, почувствовать всю глубину человеческих чувств.

Анализ лексического состава поэтического языка поэтов - земляков позволяет отметить, что в их творчестве широко использована разговорно-просторечная лексика, эмоционально окрашенные слова оценочного характера, книжные, стилистически нейтральные слова: ветеран, бойцы, землю, победа, смерть.

Можно отметить и устаревшие слова – архаизмы: сундук, челом, негоже.

В стихотворениях последних лет встречаются неологизмы, например, супермен, интернет. Поэты – земляки используют фразеологизмы, которые придают яркость и выразительность: «Но нос фашистам так утрём!» «Врага разгромим в пух и прах!»

Анализируя творчество поэтов, следует отметить, что одним из самых распространенных средств выразительности является метафора:

«сердце сжалось», «кровавый завязался бой».

Другой наиболее часто употребляемый троп – это олицетворение:

«А смерть уже шла по пятам,
Визжа металлом раскалённым»

В стихотворениях часто употребляются эпитеты, с помощью которых автор передаёт нам свое сугубо личное видение Великой Отечественной войны и чувства, например, «щемящую грудь...», «родной стороны», «бессонных зарниц», «бескрайние поля», «лихие дни».

Так же, как и эпитеты, сравнения у поэтов неожиданны:

«Их жизнь сгорела, словно факел»

В художественной речи поэтов можно встретить такой троп, как синекдоха: «Негоже!!! чтоб сапоги немецкие землю русскую топтали!»

Синекдоха помогает быть сжатым, экономным в своих словах, повышает эмоциональную выразительность текста. Для создания образного выражения, содержащего преувеличение значения, поэты используют гиперболу: «Он восстал из пепла, гари и снова двигался вперед» Лексические средства выразительности в стихотворениях поэтов - земляков помогают увидеть целостную картину Великого подвига советского народа.

Выделив основные морфологические особенности языка поэтов – земляков, необходимо отметить широкое употребление слов разных частей речи.

Имя существительное составляет около 40% всех знаменательных частей речи.

Глаголы в повелительном наклонении выражают просьбу автора, побуждая читателя выполнить указанное действие:

«Не смейте забывать солдата, геройски павшего в бою!»

В поэтическом тексте активно используются также глагольные формы. Они создают зримые, запоминающиеся образы:

«И разве не ты!!!, утопая в болотах, шел, воскресая из мертвых, вперед?»

Основной упор при анализе синтаксического уровня делала на стилистические фигуры.

Одной из наиболее употребительных является фигура инверсии:

«Ноют, спать не дают ваши раны, снятся дни лихолетья во сне»

Другая синтаксическая фигура - анафора:

«Я тепло от огня,

Я слеза от дождя,

Я глаза твоей совести» [2]

Средством экспрессивной речи является также использование риторических вопросов и восклицаний. Здесь заключена особая, усиленная напряженность речи: «Победа! Какою ценою досталась солдату она!?»

Имеет место такой прием, как обращение:

«Но знай, солдат, что подвиг ратный твой

Навечно в памяти людской!»

Однородные члены выступают как важнейшее средство подробного описания:

«За хлеб, за Родину-Россию сложили головы в боях

И армянин, и сын Сибири, далёкий чукча и казах...»

Высока роль односоставных предложений в художественной речи. Они придают лаконизм, экспрессию, динамику:

«Как здорово!! идти, чеканя шаг, по Красной площади на День победы!»

Композиционное деление художественного текста не менее интересно, чем его словесная ткань: четверостишия, восьмистишия, шестистишия.

«Живое», разговорное слово звучит непринужденно, свободно, делает стихотворный текст понятным и доступным.

Выяснила причину низкого читательского интереса к творчеству местных поэтов и рекомендовала для чтения сборники в сельской библиотеке и варианты электронных изданий в Интернете.

Считаю, что молодое поколение должно знать и ценить литературное наследие своего края. «Поэзия помогает затронуть самые сокровенные, самые чистые переживания, заглянуть в самые потаённые уголки собственного внутреннего мира».

В результате проведенного исследования был выполнен анализ стихотворений поэтов-земляков: средства языковой выразительности в стихотворениях поэтов Прокопьевского района рассмотрены на всех уровнях языковой структуры: фонетическом, лексическом, морфологическом и синтаксическом. Проведено анкетирование одноклассников и выяснен уровень информированности старшеклассников нашей школы о лирике мастеров слова. Таким образом, моя гипотеза полностью подтверждена. В творчестве поэтов – земляков ярко представлены средства художественной выразительности. Только настоящий патриот сумеет сказать так трепетно, пронзительно, гордо. Я сама пишу стихи, в этом году участвовала в конкурсе и мои стихи будут напечатаны в одном из сборников Прокопьевского района.

Литература

1. Хайруллина, Р.З. Литература народов России: учебное пособие / под ред. Р.З. Хайруллина, Т.И. Зайцевой. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 396 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/17242. - ISBN 978-5-16-011145-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222163> (дата обращения: 29.09.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Толстухина, И.И. В мире русской поэзии. Часть 1: учебное пособие по обучению анализу русского поэтического текста / сост. И. И. Толстухина. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2018. - 224 с. - ISBN 978-5-8064-2546-2.

МЕДИЦИНСКИЕ РАБОТНИКИ: ОБРАЗ ПРОФЕССИИ В КИНОФИЛЬМАХ

Д. И. Родченко

Научный руководитель: А. В. Семина, преподаватель

Анжеро-Судженский филиал

Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения

«Кузбасский медицинский колледж»

Герой кино может быть разной профессии графом или князем, рабочим или крестьянином, ботаником или учителем, но если он - врач, то это уже особое дело. Профессия врача символична. Врач по должности неразрывно связан со всей сущностью населения: рождение, жизнь, страдание, воскрешение, сама смерть – врач всегда находится рядом.

Все чаще на экранах телевизоров появляются сериалы о медицине, врачах. Врач стал героем рекламных роликов, телепередач, детективов и триллеров. Существуют даже отдельные жанры кино, посвященные медицине, такие как «медицинский триллер», «больничные ужасы». Люди интересуются развитием науки и медицины, следят за своим здоровьем, приобщаются к здоровому образу жизни. Свои знания, мнения и суждения из интернета, телевидения, из медицинских сериалов. Каковы же они - новые телевизионные герои? Те же врачи, самоотверженно борющиеся за жизнь человека, творящие чудеса бескорыстного служения больному? Или они совсем другие? Какие ценности и идеалы несут они с собой? Каких врачей воспитают? На какого киногероя можно ориентироваться молодому врачу, кого можно назвать практически идеалом?

Целью данного исследования является анализ образа врача в кинематографе.

Задачи:

1. Изучить Кодекс профессиональной этики врача;
2. Рассмотреть образ врача в кинематографе (русском и зарубежном);
3. Провести анкетирование студентов АСФ ГБПОУ «КМК»;
4. Проанализировать и сопоставить образа врача, на примере фильмов «Доктор Хаус» и «Собачье сердце».

Гипотеза: образы врачей в кинофильмах отличаются от образа идеального врача.

Объект исследования: фильмы «Доктор Хаус» и «Собачье сердце».

Предмет исследования: образ врача.

Методы исследования:

1. Теоретический: анализ литературы, изучение и обобщение.
2. Эмпирический: сравнение, наблюдение, анкетирование.
3. Обработка и интерпретация полученной информации.

Доверие между врачом и пациентом невозможно без светлого и правильного образа, который врач обязан создать в глазах у пациента.

Власть врача над пациентом зависит не только от полноты его медицинских знаний и умения правильно беседовать с пациентом, но также от производимого впечатления, привлекательного облика. Слово «имидж» переводится на русский язык как «образ». Это целая наука – создание правильного имиджа.

Следует помнить, что около 80% информации получаем, глядя человеку в лицо, 20% сведений нам дает его одежда. Первое, на что обращает внимание пациент, – внешний вид врача, из которого на первый план выходит опрятность и аккуратность. Одежда влияет на успех в профессиональной деятельности магическим образом. Например, если карманы вашего халата набиты разными очень полезными в хозяйстве вещами, это произведет не самое благоприятное впечатление.

Естественно, врач не должен приходить на работу в кроссовках, ну а туфли, разумеется, должны быть начищены. Что касается украшений, то, желательно, чтобы на врачах их не было, кроме обручального кольца. Если на врачах много дорогостоящих украшений, то это может быть расценено, как желание превзойти окружающих. Кроме того, в медицинской профессии совсем не обязательно следить за модой, белый халат – спецодежда на всю жизнь. Телосложение врача. В принципе, более высокие и крупные врачи, особенно мужчины, воспринимаются как более значительные, и пациенты быстрее пропитываются к ним доверием. Также очень влияет на имидж врача наличие разных технически функциональных, удобных и модных штук. Например, красивый фонендоскоп, личный тонометр, показаниям которого вы исключительно доверяете, электронная записная книжка, куда вы смотрите, проверяя время возможного приема. Врач должен стараться выглядеть бодрым и здоровым. Такому врачу пациенты, как правило, доверяют больше.

Итак, каков портрет преуспевающего врача?

Аккуратный наглаженный халат, начищенная обувь, традиционная прическа, дружелюбное выражение лица, внутренняя организованность.

До пятидесятых годов 20 века врач не был главным героем кинофильмов, так как ими были летчики, шахтеры, танкисты, трактористы и полярники. Они совершали боевые и трудовые подвиги, которые не мог совершить врач в силу специфики своей профессии.

Хорошие фильмы про врачей не такое уж частое явление. Гораздо лучше эта профессия укладывается в формат телесериала, как короткого ситкома, так и настоящей теледрамы.

Для того чтобы наиболее ясно представить себе образ врача, представленный в зарубежном и русском кинематографе был проведен опрос, среди студентов АСФ ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж», по популярности фильмов о врачах. На основе данного опроса, было выбрано и просмотрено два фильма: «Доктор Хаус» и «Собачье сердце».

Сериал «Доктор Хаус» — психологически тяжелый. Наличие сцен с кровью, внутренними органами во время операций и даже плодами после хирургического вмешательства. Отношения между всеми главными героями очень напряженные, но, именно Грегори Хаус разряжает обстановку. С каждой серией зритель убеждается, что любой персонаж — просто неповторимая личность. Хаус обожает мотоциклы, у Эрика проблемы с законом, а у Роберта аллергия на клубнику.

В сериале «Доктор Хаус» поднимается немало философских вопросов: куда человек отправляется после смерти, для чего он живет, что такое счастье. В фильме остро поставлен вопрос цены жизни, значения смерти.

Зрители могут почерпнуть из сериала немало полезного опыта. В частности, все должно ухаживать за своим здоровьем развивать свою речь, знание человека должно быть разносторонним, при выполнении работы следует быть максимально внимательным, не допускать ошибок, развивать память.

«Собачье сердце» был снят в далеком 1988 году по одноименному произведению писателя Михаила Булгакова. Состоит из двух художественных серий, в которых отображены мотивы советских времен, в частности — история об операции, которая позволила пересадить собаке гипофиз человека и совершить, казалось бы, подвиг в истории медицины. С первых минут профессор Преображенский завоевывает зрительские симпатии. Ведь он демонстрирует самые лучшие человеческие качества — сочувствие к бродячему псу, заботу, стремление действовать «лаской — единственным способом обращения, которое возможно с живым существом», демонстрирует доброту и прощение к ошибкам пса. Профессор олицетворяет все лучшие качества интеллигенции, элиты «старого общества». Именно через это — первое — впечатление воспринимается весь остальной фильм. Фильм не о плохих неблагодарных шариковых, не о подлых швондерах или мудрых преображенских. Это о трагедии разных социальных слоев, которые

вынуждены столкнуться — но не могут понять друг друга, не могут, потому что пользуются разными языками и разными системами ценностей.

В ходе исследования был произведен сравнительный анализ профессии врача в русском и зарубежном кинофильмах с Кодексом профессиональной этики врача.

В результате сравнительного анализа было выявлено, что Доктор Хаус пренебрегает общепринятым нормам образа врача, на надевает халат, ходит в небрежной одежде, психика по определению искажена, не здорова. Обман, лживость, пустые обещания, воровство, моральная и нравственная деградация - это всё проявления личности, больной химической зависимостью. Регулярно позволяет себе пошлые и циничные высказывания.

Профессор Преображенский соответствует всем требованиям, предъявляемым врачам. Учёный, выдающийся хирург с мировым именем, умный, интеллигентный, опрятный, спокойный, ироничный человек.

Вышеприведенные примеры показывают, что в настоящее время медицина имеет самые различные векторы развития и влияния на жизнь социума. В результате этого, сегодня человек начинает идентифицировать себя с пациентом, а его тело и сознание с самого рождения и до смерти превращаются в своеобразные регулируемые объекты со стороны медицинский индустрий.

Художественный образ врача - это особая форма существования профессиональной врачебной культуры, в котором в едином сплаве переплетаются типичные черты, присущие данной врачебной группе, и индивидуальные особенности конкретного героя; объективное, идущее от действительности содержание, и субъективное, проявление личностных черт художника. Ценность художественных образов врачей заключается в том, что они представляют собой конгломерат чувств и переживаний и коррелируют с образами мира людей, с образом самой культуры.

Таким образом, поставленная цель – достигнута. В процессе исследования был изучен образ профессии врача в кинофильмах, на примере американского сериала «Доктор Хаус» и русского фильма «Собачье сердце». Задачи решены. Гипотеза доказана.

МАНГА КАК ИСКУССТВО ИЗОБРАЖЕНИЯ ЖИЗНИ И ФАНТАЗИИ

В. В. Федорова

*Научный руководитель: И.Ю. Кузнецова, преподаватель
ФКПОУ «Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический
колледж-интернат» Минтруда России*

Актуальность темы данного исследования определяется тем, что манга, тем или иным образом, возникает в нашей жизни: в рекламе, в газетах, в журналах, в Интернете. Рисованная литература – достаточно развитая индустрия, особенно в западных странах. Рассматривая комикс как феномен, важно проследить отражение культуры японского народа, его поведение.

Гипотеза: манга - это нарисованная жизнь.

Цель: изучение манги как масс-медиа, использующего графическо-текстовый способ передачи информации, выявление ее главных отличительных особенностей. Чтобы достичь цели проекта, необходимо решить следующие задачи:

Задачи:

1. Найти и собрать материал по данной теме.
2. Систематизировать исследовательскую литературу по избранной теме.
3. Определить уникальные черты манги, выделяющие ее среди прочих масс-медиа.
4. Рассмотреть особенности издания манги в Японии и за ее пределами.
5. Создать пособие по русскому языку в виде манга.

Объектом исследования являются японские комиксы, манга.

Предметом исследования являются медиакоммуникационные особенности манги.

В процессе работы по избранной теме применялись различные **методы исследования**:

1. Анализ научной литературы по теме исследования.
2. Отбор и реферирование литературы.
3. Описательный метод.
4. Опрос.

Проблема: в процессе исследования было установлено, что трудов, посвященных манги, в нашей стране очень мало. Большая часть работ по данной тематике рассматривает манга только с позиции культурного феномена и ограничивается лишь историей развития данного медиа.

Проблемные вопросы:

1. Являются ли комиксы (манга) искусством (литературой)?
2. Что такое комиксы и каковы их отличия от обычных рисунков?

Практическая значимость состоит в том, что основные положения работы могут быть использованы в практике учебных курсов, лекциях и спецсеминарах по японским СМИ, массовой и визуальной коммуникации. Мы предлагаем в учебную программу ввести комиксы. Они помогали бы обучающимся легче усвоить сложный материал, сохраняя время и силы на его осмысление. Процесс обучения был бы более продуктивным.

Учеба для наших студентов – не радость, а испытание. Комикс же увлекает, вдохновляет, стимулирует творческую активность, заставляет заниматься самообразованием, превращая учебу в радостную, осмысленную деятельность.

При этом комиксы могут выполнять не только обучающие, но и воспитательные функции. Любая, даже самая непростая жизненная ситуация, требующая осмысления и нравственно-этической оценки, может быть легко, красиво, элегантно смоделирована на страницах комикса. Затратив 3–5 минут на его чтение, уяснив смысл ситуации, студенты остальную часть урока могут посвятить ее обсуждению, творческой дискуссии. Это будет полезно, эффективно, а главное, не вызовет негативной реакции со стороны обучающихся.

Существует много определений комикса, все они в целом сводятся к тому, что комикс — это серия изображений, в которой рассказывается какая-либо история. Комикс — это единство повествования и визуального действия. Слово «манга» дословно означает «гротески», «странные (или весёлые) картинки». Этот термин возник в конце XVIII — начале XIX века с публикацией работ художников Канкэй Судзуки.

Большинство современных комиксов утратило комическую природу. Сформировались основные тематические разновидности комиксов: комиксы о «диком Западе» («Westerners»), о похождениях суперменов, о приключениях в джунглях, о животных, о преступлениях (самая «массовая» разновидность), о войне, «любовные», научно-фантастические, псевдоисторические комиксы, а также комиксы, сжато и упрощенно перелагающие произведения классической литературы.

Прославление в ряде категорий комиксов физической силы, жестокой героики, национального превосходства, агрессивных доблестей, равно как и снижение, «примитивизация» классики, - хроническое и возрастающее бедствие современной «массовой культуры». Оберегая детскую психику, ряд стран (Великобритания, Швеция, Нидерланды и другие) официально запретили распространение «Комиксов об ужасах» («horror-comics»). Необычайно широкое распространение комиксов и их влияние на массового читателя вызывают озабоченность западных художников.

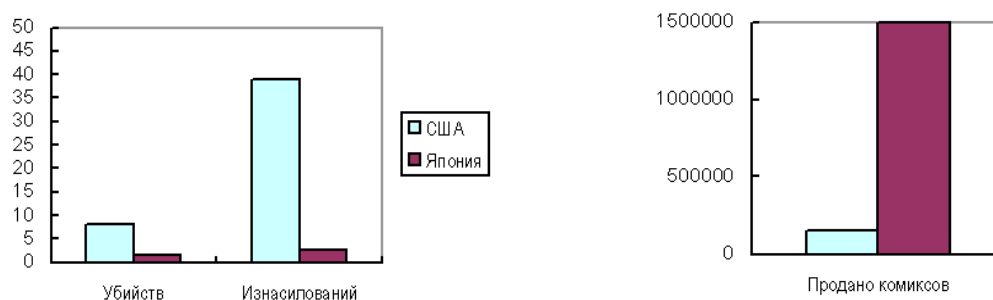
В Японии мангу читают люди всех возрастов, она уважаема и как форма изобразительного искусства, и как литературное явление, поэтому существует множество произведений самых разных жанров и на самые разнообразные темы: приключения, романтика, спорт, история, юмор, научная фантастика, ужасы, эротика, бизнес и другие. С 1950-х годов манга превратилась в крупную отрасль японского книгоиздательства, с оборотами в 481 млрд иен. Она стала популярной и в остальном мире, особенно в США. Почти вся манга рисуется и издаётся чёрно-белой, хотя существует и цветная, например, Colorful, название которой переводится с английского как «красочный».

По популярной манге, чаще всего длинным манга-сериалам (иногда неоконченным), снимается аниме, а также могут создаваться ранобэ, видеоигры и другие производные произведения.

В настоящее время в мир манги втянуто практически все население Японии. Она существует, как часть прессы. Тиражи популярных произведений — One Piece и «Наруто» — сравнимы с тиражами книг о Гарри Поттере. По оценкам экспертов, приблизительно 95 % всего населения Японии регулярно читают мангу. Основной классификацией манги (в любом формате) является пол целевой аудитории, поэтому издания для молодых людей и для девушек обычно легко отличаются по обложке и располагаются на разных полках книжного магазина. На каждом томе имеются пометки: «для шестилетних», «для среднего школьного возраста», «для чтения в пути». Существуют также отделы «манга на раз»: покупаешь за полцены, по прочтении возвращаешь за четверть суммы. Также в Японии распространены манга-кафе; существуют также специализированные манга-библиотеки, однако по причине широкой доступности и дешевизны манги таких библиотек в Японии немного. Зачастую манга распространяется через Интернет в виде любительских переводов — сканлейта. Манга не ограничивается развлекательной сферой — в Японии зачастую издаются учебники на различные тематики, полностью написанные в формате комикса.

Манга составляет один из основных сегментов японской массовой культуры и является основой многих визуальных видов искусства. Популярность манги как в Японии, так и в других странах, некоторыми специалистами обозначается как феноменальная. Многие специалисты и деятели искусства считают мангу уникальной частью японской культуры и выступают за её сохранение в качестве таковой. Среди противников высказываются мнения, что манга является отупляющим видом искусства, пропагандирует жестокость и антигуманизм, ассоциируется у людей только с насилием и эротикой, формирует у молодых людей «плоскостное мышление», когда художественный образ подменяется стереотипным обозначением.

В 50-60е годы родительские комитеты запрещали детям смотреть "Могучий Атом" по причине большого количества насилия и "невозможных" роботов. Тем не менее, ныне "Атом" и другие произведения Осаму Тэдзуки ценятся прежде всего за провозглашаемые в них гуманистические идеалы. Кроме того, уровень насилия в манга и насилия в японском обществе никак не связаны между собой, что хорошо видно из приведенной ниже диаграммы.



Художник, рисующий мангу, называется мангака, часто он же является и автором сценария. Если написание сценария берёт на себя отдельный человек, тогда такой сценарист называется гэнсакуся (или, точнее, манга-гэнсакуся). Бывает, что манга создаётся на основе уже существующего аниме или фильма, например, по «Звёздным войнам». Однако культура аниме и «отаку» не возникла бы без манги, потому что немногие продюсеры желают вкладывать время и деньги в проект, который не доказал свою популярность, окупаясь в виде комикса.

Отношение к такому роду искусства как манга и анимэ в России неоднозначное, если не сказать парадоксальное, и проблема здесь не столько в том, что одним эти виды искусства нравятся, а другим нет. Подобная ситуация характерна не только для России, но

и для остального мира, где японские комиксы и мультипликация обретают все большую популярность. Но парадокс заключается в том, что, несмотря на настоящий культ манга и анимэ в широких массах, в академических кругах на них продолжают смотреть свысока, и изучением этого феномена японской культуры в России занимаются в основном любители, что отнюдь не принижает значения их исследований.

Фредерик Щодт так определяет причину популярности манга: "Манга - это гимн простому человеку". Как точно заметил американский автор комиксов Брайан Стелфлиз: "Американские комиксы стали слишком уж карикатурными. Невероятные люди делают невероятные вещи... В этом их суть. А в японских манга рядовые люди совершают обычные поступки, не правда ли?"

Почему манга так популярна? Иностранцу нелегко ответить на этот вопрос, и одной из главных причин здесь является то, что манга в Японии во многом отличаются от своих западных аналогов, как своей формой и содержанием, так и своим предназначением. Как и западные комиксы, манга представляют собой рассказы в картинках, где реплики персонажей помещаются в "пузыри", но при более подробном сравнении можно заметить множество отличий.

Бросятся в глаза метаморфозы, которые претерпевают персонажи в ходе повествования. В принципе, такие превращения естественны для любых комиксов (например, часто изображаются искры из глаз, вихри над головами и т.п.). Но в американских комиксах образ супергероя непоколебим - смешным он не может быть по определению, а значит - амплитуда его изменений невелика. Манга же показывает нам одного и того же героя во всех ипостасях - от необычайно красивых и благородных, до смешных и даже низменных. Причем происходят эти изменения нередко в пределах одной страницы, и как правило вне зависимости от жанра и стиля комикса (например, персонаж, не обладающий никакими магическими способностями, может неожиданно спрятаться в маленьком мусорном ведре, чтобы избежать встречи с начальником). Чем сильнее переживание героя, тем более схематичным и становится его изображение. Интересно и то, что в одном кадре манга могут одновременно присутствовать персонажи, нарисованные в разных стилях - реалистические и гротескные.

Но именно резкие перемены персонажей, постоянные скачки от реального к нереальному, придают манга ту специфическую легкость, динамичность и выразительность, которой часто так не хватает западным комиксам.

1. Большинство манга - черно-белые, в отличие от цветных западных.
2. Формы кадров значительно разнообразнее, чем в западных комиксах.
3. В западных комиксах текст рукописный, причем текста здесь гораздо больше, особенно в пояснениях. В манга преобладает стандартный типографский шрифт, а компактность иероглифической письменности позволяет экономить пространство кадра. Кроме того, манга читается, как обычная японская книга, то есть (на западный взгляд) с конца, поэтому перевод манга во многих случаях затруднителен, так как требует не только перепечатки текста, но и переисовки.
4. В манга фон часто заменяется символическими трафаретными формами.
5. Лица персонажей в манга похожи друг на друга, тогда как в западных комиксах они обладают отчетливо-индивидуальными чертами лица и телосложением, или же имеют анатомию, близкую к реальной, как это бывает во многих американских героических комиксах или фантастических европейских.
6. Многие манга очень длинные, по сравнению с западными, часто состоят из многих томов по сто страниц и более.
7. Манга часто имеют несколько сюжетных линий, повествование в них многомерно, поэтому они ближе к кинематографу, чем западные комиксы.
8. Для того же рассказа, что и в западном комиксе, в манга используется гораздо больше рисунков.
9. Манга в меньшей степени, чем западные комиксы, скованы рамками стиля, облик персонажей в них чаще определяется их переживаниями.

Итак, существует немало примеров, объясняющих любовь японцев и россиян к манга.

С точки зрения экономического рынка, манга мало отличается от обычных медиа. Но, в художественном отношении, она унаследовала устаревший ярлык дешевого развлекательного издания для детей. Серьезного отношения к ней как к художественным произведениям нет до сих пор. Цель большинства молодых авторов выражается просто: "Развлечь читателя, развлечься самому и хорошо заработать". Среди авторов манга немало и тех, кто вдохновенно пытается создавать произведения, достойные звания большой литературы.

И, безусловно, перевод и издание лучших образцов манга в России не только помогли бы лучше понять культуру нашего восточного соседа, но и обогатить культуру нашей страны. Япония - первая страна в мире, раскрывшая потенциал комиксов до такой степени. Манга - это прогрессирующий эксперимент, и для всех, кого хоть немного интересуют комиксы, новые виды медиа, новые пути передачи информации. Манга может стать весьма и весьма привлекательным объектом изучения.

Выводы:

Изучив историю и этапы развития, видно, что комикс появился достаточно давно, но при этом, по-прежнему, считается молодым видом искусства. "Прожив" почти два столетия комикс все так же популярен. Его популярность обуславливается не только красочностью и лаконичностью подачи, но и "гибкостью". Таким образом, мангу необходимо расценивать не только со стороны развлекательной массовой литературы, но и со стороны народного феномена.

Литература

1. Библиотека Алексея Комарова: сайт. – Москва, 1996. - URL: <https://ilibrary.ru/text/1025/p.1/index.html>
2. Материалы по хентаю в аниме и манге: сайт. – Москва, 2021. - URL: <http://www.hentai.anime.ru>
3. Страницка российского клуба «Островок Аниме»: сайт. – Москва, 2021. - URL: www.chat.ru/~animeisland/default.htm
4. Электронная версия журнала «Япония Сегодня»: сайт. – Москва, 2021. - URL: www.japantoday.ru
5. Б. Иванов. Введение в японскую анимацию: сайт. – Москва, 1998. - URL: <http://www.hexer.ru/publish.shtml#book1>
6. Материалы сайта «Анимэ и манга в России»: сайт. – Москва, 2021. - URL: <http://anime.dvdspesial.ru>

РУССКИЙ ЯЗЫК В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

М.Д. Черепанова

Научный руководитель: А. В. Семина, преподаватель

Анжеро-Судженский филиал

Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения

«Кузбасский медицинский колледж»

Русский язык является языком русской нации, языком, на котором создавалась и создаётся её культура.

Бурный рост компьютерных технологий со второй половины XX века и, в частности, массовое внедрение в середине 1980-х годов в обиход обычного человека персональных компьютеров и компьютерных устройств внесли в русский язык громадное количество специальных слов и выражений, богатую разветвлённую терминологию.

Актуальность исследовательской работы заключается в том, что свободное обращение с языком непросто для развитого общества, а утрата чистоты языка станет для него большой потерей. Проблема языковой грамотности и чистоты русского

языка является актуальной, потому что в последнее время часто на занятиях одногруппники, порой даже не замечая этого, употребляют сленговые выражения. На переменах студенты общаются только на «своем» сленговом языке, считая, что «так все сейчас говорят, это модно».

Цель исследования - изучение влияния Интернет-общения на грамотность студентов АСФ ГБПОУ «КМК».

Задачи:

1. Изучить теоретический материал по теме влияния молодежного сленга на русский язык.
2. Проанализировать распространенные современные слова в речи студентов.
3. Выявить особенности влияния языка Интернет-общения на грамотность молодежи.
4. Составить словарь молодежного (Интернет) сленга.

Гипотеза – Интернет-общение ведёт к снижению языковой грамотности молодежи, как устной, так и письменной, снижает культуру общения.

Объект исследования - молодежный сленг.

Предмет исследования - слова и выражения, используемые студентами для общения в Интернете.

Методы исследования:

1. Теоретический: анализ литературы, изучение и обобщение.
2. Эмпирический: сравнение, наблюдение, анкетирование.
3. Обработка и интерпретация полученной информации.

Язык Интернета – это знаково-символьная система, реализующая функцию интернет-коммуникации. Интернет-коммуникация представляет собой общение нескольких лиц, опосредованное компьютерами, характеризующееся невидимостью собеседников, письменной формой посылаемых электронных сообщений, возможностью незамедлительной обратной связи и т.д.

В результате наблюдения за студентами АСФ ГБПОУ «КМК» выявились несколько видов интернет лексики в социальных сетях такие как:

- Сленг;
- Жаргонизмы;
- Неологизмы;
- Аббревиатуры;
- Смайлы.

Сленг – это набор слов или новых значений существующих слов, употребляемых в различных группах. Примеры сленга: Жесть – ужас

Жаргонизм – это условное разговорное слово и выражение, употребляемое в отдельных социальных группах. Примеры жаргонизма: Влипнуть – попасть

Неологизм – это слово, значение слова или словосочетания, недавно появившееся в языке. Свежесть и необычность такого слова, Словосочетания или оборота речи ясно ощущается носителями данного языка. Пример неологизма: Лайфхак - полезные советы, помогающие сэкономить время.

Аббревиатура – слово, образованное сокращением слова или словосочетания и читаемое по алфавитному названию начальных букв или по начальным звукам слов, входящих в него. Примеры Аббревиатуры: нз - не знаю

Смайлик или счастливое лицо – стилизованное графическое изображение улыбающегося человеческого лица.

Проведено анкетирование среди студентов 1, 2 курсов в возрасте 15-18 лет – 108 студентов. Респондентов, условно разделили на две группы по возрасту 15-16 лет – 60 человек и 17-18 лет – 48 человек.

Исследование проводилось в 2 этапа.

1 этап – наблюдение за студентами в социальных сетях, за отклонением использования речевых норм принятых в русском языке.

2 этап – анкетирование студентов. В ходе исследования, среди студентов I и II курсов было проведено анонимное анкетирование, из 7 вопросов.

В ходе исследования выявлено, что постоянными пользователями интернета являются 100% респондентов. В результате анализа влияния Интернет-общения на грамотность молодежи, отмечено, что большинство респондентов – 75% в группе I и 81,3% в группе II – ежедневно общаются в социальных сетях.

На вопрос, соблюдают ли правила орфографии при общении в интернете, только 10% респондентов ответили – да.

На вопрос, пользуетесь ли вы Интернет-сленгом в группе I – 73,4% ответили - утвердительно, а в группе II – 75%.

На вопрос, как Вы относитесь к употреблению Интернет-сленга, который искажает русский язык, только по 1 человеку из каждой группы ответили – отрицательно.

На вопрос, для чего Вы используете Интернет-сленг в общении? В I группе 30% респондентов, ответили, что для самовыражения, 18,3% - «тайный язык», чтобы взрослые их не понимали, 15%, используют Интернет-сленг для краткости написания и экономии времени. Во II группе, самым популярным оказался ответ – краткость 29,2%, на втором месте – подражание сверстникам 22,9% и 18,7%, используют для самовыражения.

Исследование показало, что Интернет-общение влияет на грамотность молодежи, независимо от возрастной группы. Респонденты активно пользуются Интернет-сленгом, не задумываясь о соблюдении правил орфографии, что ведет к снижению языковой грамотности молодежи, как устной, так и письменной, снижает культуру общения. Выдвинутая гипотеза подтверждена.

Благодаря развитию информационных технологий возможности современного человека значительно расширились. В последнее время виртуальное общение вытесняет личное. В русском языке, который постоянно развивается и обновляется, появился новый стиль речи - язык интернет-общения. В связи с этим противники интернет-сленга бьют тревогу, утверждая, что интерактивное общение представляет серьезную угрозу грамотности подрастающего поколения.

Внедрение в повседневную жизнь практики обмена короткими интерактивными сообщениями через социальные сети приводит к снижению орфографической и синтаксической грамотности.

Молодежь во время переписки в Интернете из-за бездумного написания или спешки, подчинения модным тенденциям, а также в целях экономии времени допускает серьезные ошибки в правописании. Многие, когда пишут, руководствуясь принципом «Пешу каг хачу!!!!». В связи с затрудненностью передачи эмоций пользователи стремятся к эмоциональному наполнению текста, которое выражается в создании специальных значков - смайликов для обозначения эмоций или в описании эмоций словами.

Употреблять сленг в жизни – значит не уважать окружающих тебя людей. В век Интернета своим стилем общения подростки подчеркивают неуважение к родному языку. Русский язык теряет свою образность, силу и красоту.

Исследование показало, что уровень грамотности и культуры речи неизбежно падает, и способствует этой тенденции множество факторов: СМИ, Интернет, семья, образование, друзья. Но наибольшее влияние оказывает Интернет.

Чтобы сохранить культуру русского языка, нужно следить, чтобы жаргонные и гибридные слова не перекочевали из юмористической переписки в разговорную или деловую речь.

Практическая значимость работы состоит в том, что материалы могут быть использованы на занятиях русского и родного языка, чтобы привлечь внимание преподавателей и студентов к проблеме сохранения красоты и богатства русского языка. А также, разработке словаря молодежного (Интернет) сленга.

Продуктом исследовательской деятельности является словарь молодежного (Интернет) сленга, где отмечены самые распространенные в данный момент слова молодежи. Продукт может быть использован в последующих исследованиях, преподавании

курса русского языка, родного языка или культуры речи. А также, для облегчения понимания преподавателям и родителям молодого поколения.

ПСЕВДОНИМ КАК ЗАГАДОЧНЫЙ ТЕРМИН

Ю. В. Штукина

*Научный руководитель: Т. М. Новрузова, Е. Ф. Караченко, преподаватели
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский горнотехнический техникум»*

Современный человек не мыслит свою жизнь без компьютера. На работе, дома, во время отдыха – рядом находится друг-компьютер. Мы и общаемся через Интернет, используя «логины», пароли и «Ники» (так называемые псевдонимы). Причины, принуждавшие людей сохранять инкогнито, очень разнообразны. Некоторые вынуждены держать свое имя в тайне из боязни преследований за свои сочинения. Некоторые авторы были вынуждены скрывать свое имя, потому что их общественное положение не позволяло им открыто заниматься литературой. Люди, часто появляющиеся на публике (актеры, режиссеры, певцы, политики) могут отказаться от своей фамилии из-за ее неблагозвучия. Встречаются, также, авторы, которые из скромности или равнодушия к славе не желали выставлять свое имя напоказ. У Антона Павловича Чехова было много шуточных псевдонимов. Сотрудничая в "Стрекозе" и других журналах конца XIX века, он подписывался: Врач без пациентов (намек на свой врачебный диплом), Гайка №6, Акакий Тарантулов, Кисляев, Балдастов, Шампанский, Человек без селезенки.

Некоторые известные люди придумывали себе псевдонимы из-за наличия тезок, однофамильцев. Брат писателя Валентина Катаева, Евгений Катаев, один из авторов книг «Двенадцать стульев» и «Золотой теленок», взял псевдоним Евгений Петров.

А для сатириков и юмористов забавные псевдонимы были дополнительным средством, чтобы произвести комический эффект. Создатели некоторых псевдонимов имели одну цель – вызвать улыбку у читателей. Писатель Владимир Гиляровский часто подписывал свои статьи – «Театральная крыса», а Алексей Писемский – «Фельетонная кляча Никита Безрылов». Для создания комического эффекта писатели использовали шуточные псевдонимы – пайзонимы (от греч. «paizein» – «шутить»).

Иногда, принимая псевдоним, человек ставил целью не скрыть свое имя, а подчеркнуть свою профессию, национальность, место рождения, жительства, главную черту своего характера или направления своего творчества. Большой известностью среди имажинистов пользовался Александр Борисович Кусиков. Он старательно романтизировал свой образ, создавая себе имидж дикого горца, об этом свидетельствуют следующие строки его биографии: Кусиков «сочинил себе черкесское происхождение и тщательно это подчеркивал в стихах и письмах, в одежде (черкеска и военный френч, брюки-галифе и высокие сапоги, на плечах бурка, в руках четки) и манере поведения». С помощью псевдонима маскировалось и количество авторов: написанное несколькими выдавалось за произведение одного или наоборот.

Цель исследовательского проекта- исследование причин появления, происхождение псевдонимов, составление буклета литературных справок о псевдонимах писателей и поэтов.

Задачи проекта:

1. собрать материал по теме;
2. найти определения слова «псевдоним»;
3. проследить историю возникновения псевдонимов;
4. исследовать способы и условия возникновения псевдонимов;
5. привести примеры псевдонимов;
6. сравнить и проанализировать собранные материалы;
7. в результате исследования установить причины выбора псевдонимов.

Объектом исследования являются псевдонимы известных литературных деятелей, а также людей различных социальных прослоек общества.

Новизна исследования в том, что человек легко заменяет собственное имя, даже не задумываясь о положительном или отрицательном влиянии на судьбу вымышленного имени.

Актуальность проекта – псевдоним, как термин, не до конца исследованный в науке. Для достижения цели использовали следующие **методы**:

- Изучение теоретического материала по теме;
- Анализ, обобщение и систематизация полученных сведений;
- Использование ресурсов сети Интернет и опубликованных источников по данной теме.

Данная работа относится к теоретическим исследованиям. Она помогает пополнить знания и развить кругозор, сформировать представление о возникновении псевдонимов и о причине их использования.

Гипотеза исследования: причина использования псевдонима заключается в том, что при принятии ненастоящих имен формируется определенная личность, связанная с сочетанием фамилии, имени и отчества. То есть получается, выбирая себе псевдоним, человек сам выбирает себе судьбу. Кому-то изменение имени принесет успех и славу, для кого-то, наоборот, окажется роковым шагом в карьере.

Итак, звучание любого имени несет большой поток информации. Оно может звучать благозвучно, приятно, возвышенно, ласково, но может и настораживать, устрашать, вызывать неприязнь. Псевдонимом можно воздействовать на человека психологически, вызывать те или иные ассоциации, создавая определенный образ. Они продолжают жить своей жизнью. Звучное и оригинальное имя для творческого человека, подчас, половина его успеха. Остальное зависит от самого автора.

Литература

1. Большая советская энциклопедия в 30 т. Т.21 Проба – Ременсы / ред. А.М. Прохоров .- 3-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1975.- 640 с.- Текст : непосредственный.
2. Бялик, Б. Судьба Максима Горького / Б.Бялик.- Москва: Художественная литература , 1986.- 368 с.- Текст : непосредственный.
3. Дмитриев, В.Г. Скрывшие свое имя /В.Г.Дмитриев.- 2-е, изд., доп.- Москва: Наука, 1977.- 312 с.- Текст : непосредственный.
- Колосова, С. Энциклопедический словарь псевдонимов / С. Колосова .- Москва: ЛитРес, 2009 .- 500 с.- Текст : непосредственный.
4. Литературная энциклопедия в 11т./ П.И. Лебедев – Полянский [и др.] .- Москва : Советская энциклопедия, 1229-1939.- Текст : непосредственный.
5. Масанов, И.Ф. Словарь псевдонимов: в 4-х т.Т.1/ И.Ф. Масанов.- Москва: Всесоюзная книжная палата, 1956.- 442 с.
6. Ожегов, С.И. Словарь русского языка / С.И. Ожегов.- Москва: Русский язык, 1986.- 797 с.- Текст : непосредственный.
7. Павловский, А.И. Анна Ахматова, жизнь и творчество: книга для учителя / А.И. Павловский.- Москва: Просвещение, 1991.- 192 с.- Текст : непосредственный.
8. Словарь литературоведческих терминов/ ред.- сост. Л.И.Тимофеев, С.В.Тураев. - Москва : Просвещение, 1974.- 509 с.- Текст : непосредственный.
9. Мультиурок : [сайт].- Москва,2014.- URL: <http://rudocs.exdat.com> (дата обращения: 12.10.2021).- Текст. Изображение: электронные.

ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ

ГРАДАЦИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА УРОКАХ.

С. П. Анашкина

*Научный руководитель: К. А. Первякова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Сибирский политехнический техникум*

Уровень знаний английского языка у преподавателя выше, чем студентов. И чем больше эта разница между этими уровнями, тем больше вероятность с непониманием речи. Чтобы нивелировать данную проблему, поможет градирование языка.

Градация английского языка (graded language) — это речь преподавателя, которая адаптирована так, чтобы быть максимально понятной для студента. Градировать можно как «вниз» — упрощать, так и «вверх» — усложнять.

Если другими словами, то без адаптации речи урок не получится. Ученик переспрашивает, что сказал учитель; после получения инструкции к упражнениям студент либо будет сидеть молча, либо выполнит упражнение наугад; студент начинает дословно переводить то, что услышал, давая себе время переварить информацию. Самое опасное когда студент не понимает, он теряет веру в прогресс и в свои силы. И тут возможно появиться языковой барьер (foreign language anxiety) — студент будет постоянно бояться того, что он не сможет понять речь преподавателя. Многие преподаватели полагают, что говорить на естественном уровне сложности — один из способов погрузить человека в языковую среду. Но это мнение не совсем верное. Речь не по уровню не несёт в себе ничего полезного для ученика. Даже если мы сразу переведем сказанное, чтобы сделать речь понятной, наша рабочая память не сможет удержать весь объем информации — пока ученик будет слушать перевод, из рабочей памяти уже ускользнет то, что высказали на английском. Допустимо говорить подсказками на русском языке при условии, что английская речь адаптирована по сложности. Если все таки таких подсказок требуется много, то нужно сначала упростить речь, и уже потом прибегать к русскому языку.

Речь преподавателя может показаться ученику сложной по разным аспектам:

1. по языку (лексика, грамматика, произношение);
2. концептуально (когда речь об абстрактных или малоизвестных вещах);
3. контекстуально (когда все понятно, но речь не укладывается в одно целое).

Упростить или усложнить речь можно с точки зрения того, слова и грамматические конструкции какого уровня вы используете. Адаптировать речь можно через синонимию. Хорошим упражнением для преподавателя будет послушать собственный урок или написать несколько типичных инструкций, а затем подобрать к ним простые синонимы.

Например, 'would' можно использовать с учениками низких уровней в конструкции 'would like'. Но если вы хотите спросить "If you had a million pounds, what would you do?", 'would' в этом предложении будет уже уровня B1. Лучше заменить на "Imagine – you have a million pounds. What do you want to buy?". На практике понятность для ученика будет важнее, чем грамматическая точность. Поэтому, например, допускается пренебречь использованием времени Present Continuous, которое ученик еще не знает, и заменить его на Present Simple, с которым ученик знаком, если вы обучаете ученика уровня True Beginner описывать действия людей на картинках. От учеников разных уровней можно услышать жалобы на то, что естественная речь носителей звучит как набор неразделенных между собой слов. Иногда ученики говорят такое и о речи преподавателя, прося говорить помедленнее или вовсе говорить на русском. Это происходит потому, что ученики не знакомы с особенностями фонетики и тем, как звуки меняются в речевом потоке.

Чтобы проверить, есть ли с восприятием речи на слух, выполните простое упражнение:

1. Приготовьте несколько предложений которые содержат только знакомые слова и конструкции;
2. Произнесите предложение с естественной для английского языка скоростью и с использованием правил изменения звуков в речевом потоке (т.е. по правилам connected speech);
3. Попросите ученика сразу же повторить предложение за вами. При необходимости сами повторите предложение несколько раз, но никак не замедляясь или не разделяя слова, чтобы сделать их более понятными.

Если ученик не сможет уловить и правильно повторить сказанное, то сосредоточьтесь на работе над произношением.

Невербальные элементы коммуникации Представьте две ситуации, в которой преподаватель рассказывает что-то об опыте путешествий в любимую страну:

1. в первом случае преподаватель говорит монотонным без эмоциональным голосом, словно зачитывая текст с листа, не жестикулируя и не используя мимику;
2. во втором случае преподаватель активно жестикулирует, использует мимику для выражения эмоций, ярко подчеркивает отдельные фразы интонационно.

В каком случае ученик поймет больше из того, что говорит преподаватель? Правильный ответ — во втором, потому что во второй ситуации соблюдается принцип message abundance, когда вербальная составляющая сообщения дублируется любой другой формой подачи информации. Например, если ученик низкого уровня не поймет слово exciting, а преподаватель в порыве эмоций от воспоминаний забудет, что вместо этого слова нужно было использовать что-нибудь попроще, ученик сможет догадаться о значении слова благодаря мимике, жестикуляции и интонации преподавателя. При этом повышение message abundance работает с начинающими учениками уровня от False Beginner и выше, позволяя избегать использования русского языка. Те же объяснения языковых времен можно свести к жестикулированию, чтобы не прерывать ход урока лишним переводом.

Итак, упрощение речи преподавателя поможет ученикам, особенно низких уровней, лучше усваивать материал. Градировать можно лексику и грамматику, делать паузы в потоке высказывания, не говорить об абстрактных или малоизвестных вещах, а также использовать невербальные средства коммуникации и примеры.

Литература

1. Особенности культуры [Электронный ресурс] http://hogwarts39.info/index.php?option=com_easyblog&view=entry&id=140&Itemid=732
2. Разговорник по английскому. [Электронный ресурс] // <http://audio-class.ru/razgovornik/phrasebook-railroad.php>
3. Английский этикет [Электронный ресурс] // homeclass.ru/raznoe/rechevoy-etiket.html

АНГЛИЦИЗМЫ В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ

К. Ю. Антаков, В. С. Бачурин

Научный руководитель: Е. Н. Лошкова, преподаватель

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Томь-Усинский энерготранспортный техникум»

В связи с постепенной глобализацией мира различные языки всё больше смешиваются друг с другом, привнося с собой различные термины или слова, не имеющие аналогов в родном языке говорящих, или имеющие более краткую версию привычных слов.

Так, в среде общения современной молодёжи, широкое распространение получили так называемые англицизмы-слова английского происхождения, но произносимые на русском языке.

Насколько часто англицизмы употребляются конкретными индивидами - напрямую зависит от их увлечений, но нельзя не заметить, что с течением времени, иностранные языки всё чаще появляются в повседневной речи.

Актуальность выбранной темы состоит в том, что наблюдением различных исследователей, интеграция иноязычных слов происходит достаточно быстро и в большинстве случаев, прочно приживается, несмотря на чужеродность. Как пример, можно привести разнообразные видеоматериалы или статьи в различных хостингах, медиа индустрии и т.д.

Гипотеза – исследуя вопрос глубины интеграции иностранных языков в повседневной жизни молодёжи, мы будем рассматривать зависимость частоты употребления англицизмов, исходя из принадлежности к различным социальным группам.

Целью исследования в представленной работе является выявление и обоснование взаимосвязи между знанием иностранного языка и частотой его использования в быту.

Задачи

- проанализировать статистику употребления английского языка молодёжью;
- рассмотреть практические аспекты использования иностранного языка в общении;

Этапы исследования

Сбор данных.

Анализ использования иностранного языка и его роль в общении.

Обозначение предложений, выводов и результатов исследования.

Методы исследования

Сбор данных путём социального опроса учащихся; методы сбора информации; методы обработки данных – методы количественного и качественного анализа собранной информации.

Данное исследование состоит из двух теоретических этапов: сбор информации и её последующий анализ с подведением итогов.

Данная исследовательская работа позволит обучающимся расширить свой кругозор по данной теме и ориентировать современную молодёжь на изучение иностранного языка.

Практическая значимость исследовательской работы состоит в том, что современный социум требует от человека определённый уровень знаний иностранных языков, в частности, английского, как общепринятого.

Знание иностранного языка необходимо для специалистов в самых разных областях, таких как программирование, менеджмент и т.д. В наши дни английский язык – международное средство общения. Это иностранный язык, обязательный к изучению в большинстве школ России. Из этого следует, что использование молодёжью англицизмов в повседневной жизни – это естественный процесс. Английский язык помогает взаимодействовать посредством интернет - пространства, социальных сетей людям из разных стран и культур. Многие подростки общаются в социальных сетях на английском языке, как единственно возможном и доступном средстве коммуникации среди общающихся из разных стран. Таким образом, социальные сети, туризм, культурные связи и т.п. – все это приводит к появлению новых заимствований, прочно закрепляющихся в жизни людей. Одним из самых широких слоёв молодёжи, которые пользуются англицизмами, по праву считаются геймеры (от англ. Game-игра). Их лексикон, как правило, наполнен самыми разнообразными терминами, обозначающими ту или иную вещь, ситуацию, действие и т.д. Для более точного сбора статистики проведены следующие исследования.

Были опрошены 100 обучающихся ГБ ПОУ ТУ ЭТТ в возрасте от 14 до 20 лет. Были заданы следующие вопросы:

1. Как часто вы употребляете англицизмы в повседневной жизни?
2. Знаете ли вы значение употребляемых англицизмов?
3. Как вы относитесь к употреблению англицизмов в речи?

На основании ответов учащихся было составлено несколько таблиц:

Как часто вы употребляете англицизмы в повседневной речи?	
Варианты ответов:	Процентное соотношение:
Достаточно часто.	42
Иногда.	28
Довольно редко.	30
Не употребляю.	0

Знаете ли вы значение употребляемых англицизмов?	
Варианты ответов:	Процентное соотношение:
Да.	100
Нет.	0

Как вы относитесь к употреблению англицизмов в речи?	
Варианты ответов:	Процентное соотношение
Позитивно.	92
Нейтрально.	8
Негативно.	0

Примеры употребления англицизмов		
Оригинал	Употребляемая версия	Смысловое значение
cringe	кринж	стыд
chill	чилл	отдыхать
hype	хайп	поднимать популярность
lifhack	лайфхак	совет
Gachi-muchi	гачи-мучи	мужская борьба, противостояние
default	дефолт	стандарт
rofl	рофл	смешная шутка
flex	флексить	танцевать
steal	стилить	воровать
relax	релакс	расслабление

Заключение

Английский язык на данный момент всё теснее входит в нашу жизнь. Знания данного иностранного языка необходимы не только для трудоустройства, но и для понимания речи будущего поколения.

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ТЕКСТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Д. А. Воробьев

Обучаясь по специальности «Коммерция (по отраслям)» и изучая английский язык, приходится иметь дело с большим количеством текстов профессиональной направленности.

При переводе текстов экономической направленности необходимо точно передавать информацию. Для этого мало хорошо владеть английским языком. Необходимо также знать и понимать экономическую терминологию. Термин однозначен, не имеет синонимов, и, независимо от контекста, термин должен переводиться термином.

Согласно мнению многих специалистов, термины относятся к числу единиц, не затрудняющих переводчика. Казалось бы, нет ничего проще подобрать эквивалент термина. Но при ближайшем рассмотрении данной проблемы мы можем увидеть много трудностей, связанных с процессом перевода терминов.

Терминологическая лексика позволяет наиболее точно излагать содержание данного предмета и обеспечивает правильное понимание исходного материала.

Под специальной лексикой понимаются слова и словосочетания, не обладающие свойством термина идентифицировать понятия и объекты в определенной области, но употребляемые исключительно в данной сфере общения, отобранные узким кругом специалистов, привычные для них, позволяющие им не задумываться над способом выражения мысли [2, 25].

С точки зрения вариативности перевода, экономические термины делятся на имеющие только один вариант перевода – однопереводные, и имеющие несколько вариантов перевода – разнопереводные. С точки зрения семантической структуры термины могут быть однозначные и многозначные.

Меньше трудностей при переводе вызывают однозначные однопереводные термины. Чаще всего они относятся к интернациональной лексике. К ним относятся:

- термины, образованные от латинского, французского, итальянского, немецкого и других языков [deficit – дефицит (от латинского слова deficit – недостает), либо от английского языка (devaluation – девальвация);

- сложные термины, подразделяющиеся на сложные слова (infrastructure – инфраструктура, taxpayer- налогоплательщик), простые словосочетания (a letter of credit- аккредитив) и сложные словосочетания (interest-bearing deposit – процентный вклад).

Поскольку перевод таких терминов не привязан к контексту, переводчику необходимо знать только соответствующий им эквивалент.

В процессе перевода текстов экономической направленности определенные трудности вызывает подбор точных эквивалентов, что может привести к искажению смысла исходного текста.

Тексты экономической направленности имеют ряд специфических лексикограмматических особенностей:

1. большое количество экономической лексики (экономических терминов);
2. стилистические отклонения от общелитературного языка (в частности в экономических документах);
3. сокращения и аббревиатуры, большая часть которых используются только в экономических текстах и документах.

Для адекватного перевода аббревиатур, необходимо обращаться к словарям или к поисковым системам.

4. так называемые «ложные друзья переводчика» (например, «figure» - цифра, «data» - данные) и другие слова, транслитерационный перевод которых приводит к искажениям смысла переводимого текста;

5. фразеологизмы, не употребляемые в общелитературном языке. Трудность перевода фразеологизмов заключается в отсутствии в словаре всех возможных вариантов перевода. [3, 20]

При переводе текстов профессиональной экономической направленности необходимо передать информацию на лексическом, грамматическом и стилистическом уровне. Для этого перевод должен быть адекватным. Чтобы достичь адекватности перевода необходимо учиться производить межъязыковые преобразования, так называемые переводческие трансформации.

Главное правило перевода профессиональных текстов – переведённый текст должен быть идентичен оригинальному по смыслу и стилю, а также адаптирован для восприятия.

Литература

1. Борисов, А.Б. Большой экономический словарь: 10 000 терминов. – 2-е изд., переработанное и дополненное. – М.: Книжный мир, 2009. – 864 с.

2. Гальперин, И.Р. Текст как объект лингвистического исследования. – 9-изд., стереотипное. – М.: URSS, 2016. – 144 с.

3. Аксенова, А. К., Иванов, К. Г., Крылова, А. С. Учебное пособие по экономическому переводу. - М., МИО. – 2003. – 150 с.

ФРАНЦУЗСКИЙ ЯЗЫК В АНГЛИЙСКОМ

Д. В. Зайцев

Научный руководитель: Е. Н. Лошкова, преподаватель

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Томь-Усинский энерготранспортный техникум»*

Актуальность данной темы состоит в том, что сегодняшний международный язык – английский – за всю свою историю претерпел огромные изменения и испытал огромное влияние иных языков, наибольшее из которых оказал французский язык. Через английский язык французская лексика просочилась во многие иные языки, став интернациональной.

Цель исследовательской работы заключается в исследовании влияния французского языка на английский язык.

Задачи: 1) выявить начало и причины влияния французского языка на английский; 2) изучить влияние французского языка на синтаксис и морфологию английского; 3) изучить влияние французского языка на фонетику английского; 4) изучить влияние французского языка на орфографию английского.

Объектом исследования является изучение лексики, синтаксиса и морфологии английского языка.

Предмет исследования: лексическое, синтаксическое и морфологическое влияние французского языка на английский.

Гипотеза: французский язык оказал огромное влияние на английский язык.

Методы исследования: теоретический анализ методической литературы по изучаемому вопросу; метод накопления, отбора и сравнения фактов; метод аналогии и установления связей между фактами; метод анализа полученных фактов.

Практическая значимость состоит в том, что данная работа познакомит обучающихся, изучающих английский язык, с огромным французским следом в нём, что расширит их кругозор. Этот труд будет интересен людям, интересующимся английским языком и его лингвистикой.

Введение

Английский язык сегодняшних дней очень сильно отличается от языка, на котором говорили предки англичан тысячу лет назад. Причиной тому является Нормандское завоевание 1066 года, когда бывшие викинги, осевшие в Северной Франции (герцогство

Нормандия), под командованием герцога Вильгельма (получившего после этой кампании прозвище Завоеватель) вторглись в Англию и подчинили её. Завоеватели принесли с собой новую культуру и язык, которые очень сильно повлияли на Англию и её народ. Во время своего пребывания во Франции норманны восприняли французский язык, постепенно отказавшись от родной скандинавской речи в его пользу. Этот язык они и принесли с собой на Туманный Альбион. Королевский двор, правительство и высшие классы английского общества переходили на французский язык, на родном англосаксонском со временем стали говорить в основном лишь простые люди. О влиянии французского языка на современный английский – лексических заимствованиях, влиянии на синтаксис и морфологию речь и пойдёт далее.

Французская лексика в английском языке

Французская лексика проникла в такие сферы как политика, торговля, юриспруденция, военное дело, кулинария, религия, наука, искусство, мода, быт аристократии. Многие французские слова через английский язык проникли затем в другие языки, став, таким образом, интернациональными. В представленной ниже таблице приведены примеры заимствований.

<i>Тематика заимствований</i>	<i>Примеры</i>
Политика	Duke (герцог), count (граф), realm (королевство), title (титул), empire (империя)
Юриспруденция	Jury (присяжные), judge (судья), court (суд), prosecution (сторона обвинения), plaintiff (истец)
Военное дело	Battle (сражение), army (армия), victory (победа), soldier (солдат), to defend (защищать), to retreat (отступать), captain (командир), to surrender (сдаваться)
Торговля	Money (деньги), merchant (торговец), benefit (выгода), profit (прибыль), profession (профессия)
Кулинария	Beef (говядина), pork (свинина), to roast (печь), to toast (поджаривать), dinner (обед), to fry (жарить), to boil (варить)
Религия	Religion (религия), prayer (молитва), chapel (часовня), saint (святой), to confess (исповедоваться), to preach (проповедовать)
Наука	Medicine (медицина), science (наука), experiment (эксперимент), college (колледж)
Искусство	Art (искусство), artist (художник), canvas (полотно), paint (краска), brush (кисть), gouache (гуашь)
Мода	Fashion (мода), dress (платье), apparel (убранство), garment (предмет одежды), to adorn (украшать)
Быт аристократии	Leisure (досуг), pleasure (удовольствие), feast (праздник), city (город)

Французское влияние на морфологию и синтаксис английского

Постепенное сокращение английских местоимений единственного числа thou и thee и их замена на ye, а позже you были связаны с параллельным французским использованием vous в формальной обстановке. Повсеместное распространение -s для обозначения множественного числа в английском языке также приписывается французскому влиянию, хотя окончание -s было распространено в английском языке даже до Нормандского завоевания, поскольку -as было стандартной суффиксной формой для множественного числа сильных существительных мужского рода в именительном падеже и в винительном падеже. Возможно, что преобладание этой формы над другими окончаниями, такими как -en, было усилено схожестью французской конструкции множественного числа.

Другие предложения включают безличное one («one does what one wants») и притяжательные фразы, такие как «the guitar of David», а не «David's guitar», но

аналогичные формы встречаются в других германских языках, что ставит под сомнение версию о том, что это французские производные. Также были предприняты попытки связать возросшее использование герундия к концу среднеанглийского периода с французской формой *gérondif*.

Конструкции, в которых прилагательное ставится после существительного (*attorney general*) происходят от французского, хотя они и очень редки в английском.

Английский язык принял несколько префиксных и суффиксных морфем из французского, включая *pre-*, *-ous*, *-ity*, *-tion*, *-ture*, *-ment*, *-ive* и *-able*. Теперь они стоят рядом с родными английскими формами, такими как *over-*, *-ish*, *-ly*, *-ness*, *-ship*, *-some*, *-less* и *-ful*.

Вывод

В этой работе была собрана, представлена и проанализирована информация о влиянии французского языка на английский, начиная с XI века. В результате проведённого исследования было установлено, что французский язык оказал колоссальное влияние на английский язык, которое проявляется в лексике, морфологии и синтаксисе.

Литература

1. Французские слова в английском [Электронный ресурс]. Интернет-сайт. – Режим доступа: <https://engblog.ru/french-words-in-english>, свободный. – Заглавие с экрана.

2. Influence of French on English [Электронный ресурс]. Интернет-сайт. – Режим доступа: https://en.wikipedia.org/wiki/Influence_of_French_on_English, свободный. – Заглавие с экрана.

ЛОЖНЫЕ ДРУЗЬЯ ПЕРЕВОДЧИКА

К. А. Иванов

*Научный руководитель: М. В. Сычева, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»*

Популярность английского языка в настоящее время не вызывает сомнений. Прямым доказательством этому могут служить цифры статистических исследований, по данным которых в сентябре 2021 года использование английского языка на вебсайтах достигло 63% [4]. В 58 суверенных государствах мира английский язык признан официальным или является преобладающим, в 28 не суверенных государствах английский язык также признан официальным или является преобладающим [3]. А в российской системе образования английский язык является обязательной дисциплиной для изучения как в школах, колледжах, техникумах, так и в академиях и университетах.

Поэтому, где бы мы ни учились, при изучении английского языка мы часто сталкиваемся со словами, которые внешне и по звучанию похожи на слова родного языка. Однако, при дальнейшем переводе выясняется, что значение этих слов совсем другое и не соответствует нашим ожиданиям. Такие слова называются «ложными друзьями переводчика».

Актуальность данной работы заключается в том, что подробное изучение «ложных друзей переводчика» поможет нам лучше изучить язык, обогатить наш словарный запас и не попасть впросак при переводе иностранных текстов.

Объектом исследования является использование «ложных друзей переводчика» при переводе.

Предмет исследования – «ложные друзья переводчика», слова которые вводят в заблуждение при переводе.

Цель исследования: изучить «ложных друзей переводчика», предупредить ошибки, возникающие из-за схожести с существующими русскими словами и выражениями.

При выполнении данной работы, мы поставили перед собой следующие задачи:
- дать критический обзор литературы по теме исследования;

- изучить понятие «ложные друзья переводчика»;
- проанализировать явление «ложных друзей переводчика» в русском и английском языках;

- разработать рекомендации и составить словарь «ложных друзей переводчика».

Гипотеза: знание явления «ложные друзья переводчика» поможет избежать трудности при переводе с английского на русский язык.

Методы исследования: анализ специализированной литературы и Интернет-источников по данному вопросу, обобщение полученной информации.

Еще в конце XIX века «ложные друзья переводчика» впервые привлекли внимание лингвистов, но тогда они не получили терминологического обозначения, так как не были глубоко изучены. Системное и широкое изучение подобных межъязыковых соответствий в 1928 году впервые провели на материале французско-английских и англо-французских параллелей французские лексикографы М. Кеслер и Ж. Дерокиньи. Именно они ввели термин «*faux amis du traducteur*» («ложные друзья переводчика»), который стал общеупотребительным. М. Кеслер и Ж. Дерокиньи в своей работе «*Les faux amis ou les trahisons du vocabulaire anglais*» под буквальным переводом «ложных друзей переводчика» имели в виду перевод только по звуковому сходству слов двух языков. В нашей стране аналогичные словари «ложных друзей переводчика» появились лишь в конце 60 — начале 70 гг. XX века. С тех пор появилось много других названий для обозначения данной категории слов в разных языках [2].

С первого взгляда может показаться, что «ложные друзья переводчика» способны вводить в заблуждение только людей, начинающих изучение языка и плохо владеющих им. В действительности, как отмечают многие исследователи, это языковое явление опасно и для лиц, уверенно и практически удовлетворительно пользующихся иностранным языком.

Трудности перевода интернациональной лексики состоят в том, что переводчик, особенно начинающий, нередко забывает о таком понятии, как «употребляемость слова» и, находясь под впечатлением знакомой графической формы слова, допускает в переводе буквализмы и нарушает нормы родного языка (языка перевода), особенно в области сочетаемости слов. Между тем слова, ассоциируемые и отождествляемые (благодаря сходству в плане выражения) в двух языках, в плане содержания или по употреблению не полностью соответствуют или даже полностью не соответствуют друг другу.

Существует несколько категорий деления данных слов, которые далее могут условно подразделяться еще на группы. Например, слова, похожие на русские, но отличающиеся от них по значению: *assurate* — точный, а не аккуратный; слова, которые являются «ложными друзьями» только для отдельных своих значений: *control* — управление и контроль; слова, которые вводят в заблуждение благодаря внешнему сходству с более употребительными словами: *complement* — дополнение, комплект и *compliment* — похвала [5]. При переводе данной категории слов с английского языка на русский необходимо знать их точное значение, следует учитывать многозначность некоторых из них, быть бдительным, чтобы не исказить суть переводимого текста.

Следует отметить, что «ложные друзья переводчика» в английском языке составляют довольно большую группу слов и при переводе этой категории необходимо обращаться к словарям и справочникам, обращая особое внимание на их многозначность, а не исходить лишь из сходства их формы или звучания.

Литература

1. Акуленко В.В. Англо-русский и русско-английский словарь «ложных друзей переводчика» - М.: Советская Энциклопедия, 1969. - 354с.
2. Апетян, М. К. Ложные друзья переводчика в английском языке / М. К. Апетян. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2014. — № 14 (73). — С. 91-93. — URL: <https://moluch.ru/archive/73/12468/> (дата обращения: 14. 09.2021)

3. Англоговорящие страны. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://languageplus.info/staty/english-country/>

4. Статистические данные по исследованиям веб-технологий. [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://w3techs.com/technologies/overview/content_language

5. Грамматический справочник «Ложные друзья переводчика» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.study.ru/support/translate/>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНГЛИЦИЗМОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА

А. М. Кукишенёва

Научный руководитель: Е. В. Приходько, преподаватель

*Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Кузбасский педагогический колледж»*

Выбранная нами тема сегодня является весьма актуальной, потому что использование англицизмов в русской речи стремительно растет. С каждым днем в русском языке появляется всё больше заимствованных слов. Современный педагог может встретить англицизмы на курсах повышения квалификации, во время чтения книг и статей в интернете. Он должен знать их значение и правильное употребление, чтобы быть компетентным. Например, слова *воркшоп, кластер, коучинг, брифинг, коворкинг* и многие другие встречаются достаточно часто в профессиональной деятельности педагога. Для меня как для будущего педагога, тема англицизмов актуальна и интересна, потому что они имеют значение в профессиональной деятельности.

Во всем мире нет ни одного языка, среди слов которого не было бы заимствованных слов из других языков. Наш русский язык велик и могуч, и с каждым днем в нём становится всё больше слов. Он обогащается словами, пришедшими к нам с других стран. В настоящее время присутствие англицизмов в нашей речи очень распространено. Мы с раннего возраста, сами того не замечая, употребляем заимствованные слова. Их мы слышим от родителей, родственников, сверстников, других окружающих нас людей, из средств массовой информации и прочее. Деятельность педагога тому не исключение. Зачастую педагогу просто не обойтись без англицизмов. Но далеко не все, употребляя эти слова, знают и понимают их происхождение, смысл и значение. Поэтому мы считаем эту тему актуальной в настоящее время и хотим узнать в значении и правильном употреблении англицизмов.

Таким образом, целью нашего проекта было изучить значения англицизмов в русском языке в профессиональной деятельности педагога.

Для достижения цели проекта требовалось решить следующие задачи:

1. проанализировать литературу, связанную с использованиями англицизмов в русском языке;
2. определить причины заимствований английских элементов в русском языке;
3. рассмотреть способы образования англицизмов;
4. классифицировать наиболее употребляемые англицизмы по сферам общения и деятельности;
5. составить словарь англицизмов, используемых в профессиональной деятельности современного педагога.
6. выявить отношение сверстников к исследуемому явлению.

Гипотеза: мы предполагаем, что англицизмы в нашей речи на современном этапе развития нашего общества являются постоянным, и большинство людей, употребляя заимствования, не знают значение многих слов. «Словарь англицизмов в профессиональной деятельности современного педагога» поможет им разобраться в данной проблеме.

Англицизм – это слово, выражение, заимствованные из английского языка, или оборот речи, построенный по модели, характерной для английского языка.

Русский язык всегда был открыт для заимствований, он ориентировался на западную культуру, что вызывало проникновение в него многочисленных заимствований из западноевропейских языков.

Исследуя научные работы В. М. Аристовой, мы понимаем англицизмы как:

1) слова, имевшие или имеющие свой прототип по форме и значению в английском языке (кикбоксинг, виндсерфинг, рейтинг и т.д.);

2) исконные английские слова и имена собственные, ставшие нарицательными (деррик, стронций и т.д.);

3) слова, созданные в английском языке из элементов других (главным образом классических) языков (терминатор, видеоплеер), а также произвольно созданные в английском языке слова (тефаль, кодак);

4) слова-сокращения, подвергшиеся аббревиации в английском языке (джип, БОНИ (Bank of New York)).

Таким образом, в своей работе мы будем понимать **англицизм как заимствование из английского языка в каком-либо другом языке.**

История заимствований с английского языка в русский начала свой отсчёт ещё с конца XVI века, и до сих пор этот процесс не прекращается.

Выделяют 5 основных этапов развития англо-русского языкового взаимодействия. Они характеризуются как по хронологии, так и по семантике:

I этап. История англицизмов в русском языке начинается со становления на якорь корабля английского короля Эдуарда VI в гавани святого Николая, в устье Северной Двины, 24 августа 1505 года.

II этап принято называть Петровской эпохой.

III этап возник благодаря активизации англо-русских отношений в конце XVIII века в связи с повышением престижа Англии во всём мире.

IV этап характеризуется глубоким знакомством русских с Англией и Америкой, точкой соприкосновения в области литературы и искусства.

V этап заимствований (конец XX века – наши дни).

Интерес к этому языку возник в связи с популяризацией поп-культуры. Увлечение американскими кинофильмами, музыкой различных направлений и жанров привело к беспрепятственному внедрению англицизмов в русский язык. Новые слова стали употребляться большей частью населения.

Изучением причин заимствования иноязычных слов занимались многие лингвисты: Виноградов Виктор Владимирович, Крысин Леонид Петрович, Поливанов Евгений Дмитриевич, Розенталь Дитмар Эльяшевич и другие. Они выделяют несколько наиболее важных причин появления англицизмов в русской речи:

1. *Общемировая тенденция к интернационализации лексического фонда.*

2. *Появление новых терминов.*

3. *Отсутствие соответствующего (более точного) наименования в языке-рецепторе.*

4. *Необходимость выразить при помощи англицизма многозначные описательные обороты.*

5. *Пополнение словарного запаса русского языка более выразительными средствами, эмоционально-окрашенными и новыми словами для определений новых явлений и понятий.*

6. *Следование модным тенденциям.*

7. *Необходимость конкретизации значения слова.*

8. *Использование англицизмов в различных профессиональных сферах.*

Изучив литературу по данной теме, мы пришли к выводу о том, что существует 8 групп иностранных заимствований:

1. *Прямые заимствования.*

2. *Гибриды.*

3. *Калька.*

4. *Полукалька.*
5. *Экзотизмы.*
6. *Иноязычные вкрапления.*
7. *Композиты.*
8. *Жаргонизмы.*

Таким образом, неологизмы могут быть образованы по имеющимся в языке моделям, заимствованы из других языков, а также появиться в результате развития новых значений у ранее известных слов.

После проведения теоретической части мы решили провести анкету (Приложение 1).

Большинство студентов знает, что такое англицизмы, часто их употребляет, и считает, что англицизмы в речи звучат красиво и модно (73%), поэтому они используют их, когда хотят выглядеть современнее. 37% опрошенных полагает, что с помощью заимствованных слов легче и быстрее объяснить то, что они хотят сказать. Для 13% учащихся такие слова звучат более учёно, и, употребляя их, они хотят «казаться умнее в глазах окружающих».

Чаще всего англицизмы употребляются студентами при общении в Интернете (35%), в колледже (28%), реже - в общественных местах (22%) и ещё реже дома (15%).

Основным источником появления английских слов в речи является Интернет (38%), телевидение, радио и пресса (СМИ) (26%), друзья (20%), реже учителя и родители (16%).

На вопрос, используют ли в речи английские слова учителя, 80% опрошенных отрицают это, 10% отмечают, что учителя иногда используют английский сленг в своей речи, а 10% ответили, что учителя часто употребляют английские слова в своей речи.

Большая часть опрошенных (75%) отметила, что считают употребление англоязычных слов неотъемлемой частью общения, такие слова позволяют им «самоутверждаться», поддерживать хорошие отношения с товарищами по школе, обмениваться информацией и узнавать новое. 25% студентов думают иначе: они считают неприемлемым частое употребление английских слов и считают, что такие слова засоряют русскую речь.

65% студентов считают, что знают точный перевод употребляемых ими англицизмов. 25% опрошенных ответили, что не всегда могут дать точное определение, и 10% не знают значения англицизмов.

Таким образом, мы выяснили, что:

1. Большинство студентов пользуется англицизмами при общении.
2. Основными источниками слов являются компьютерные технологии и круг общения студентов, а роль учителей и родителей сравнительно мала.
3. Значение английских слов чаще всего соответствует правильному значению данного слова, однако школьники не всегда понимают, что они говорят или слышат.
4. Употребление англицизмов – это современно.
5. Умеренное употребление англицизмов не засоряет русскую речь, а делает её лаконичной, яркой и запоминающейся.

В настоящее время избежать англицизмов невозможно, иногда люди даже не подозревают, что используют заимствованные из английского языка слова.

Заимствования англицизмов – один из способов обогащения русского языка, который представляет собой следствие условий социальной и культурной жизни человечества.

Речь подростков отличается повышенной эмоциональностью и наличием субъективного момента.

Мы считаем, что нам удалось достичь цели, потому что во время работы над данным проектом, удалось расширить свой кругозор, узнать новое об англицизмах и их употреблении в деятельности современного педагога.

Практическим результатом работы над проектом в нашем случае является **словарь англицизмов в профессиональной деятельности современного педагога**. Продукт деятельности можно использовать на уроках русского и английского языков и на

внеурочных занятиях учебной дисциплины «Русский язык» по теме «Иностранные заимствования в русском языке».

ПРИМЕТЫ И СУЕВЕРИЯ ВЕЛИКОБРИТАНИИ, ИХ ИСТОРИЯ

А. К. Николаева

*Научный руководитель: М. В. Загребайло, Е. В. Приходько, преподаватели
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Кузбасский педагогический колледж»*

Великобритания – удивительная страна, имеющая свою захватывающую историю. Приметы и суеверия являются частью жизни британцев и уходят глубоко в прошлое. В данном проекте мы познакомимся с самыми популярными и известными приметами и суевериями, а также раскроем их историю появления и укоренения в жизни британцев.

Актуальность проекта заключается в том, что изучение английского языка становится все популярнее и все больше людей интересуются им. Ведь многие в будущем желают посетить или переехать на постоянное место жительства в Великобританию. Но без знания различных примет и суеверий, есть шанс оказаться в неловкой ситуации. А также данная тема позволит расширить свой кругозор.

Объектом исследования является приметы и суеверия Великобритании.

Предмет исследования – приметы и суеверия, в которые и по сей день, актуальны у британцев и история их появления.

Цель исследования состоит в ознакомление с суевериями и приметами Великобритании, а также изучении их истории.

Срок реализации: ноябрь 2020 года - апрель (май) 2021 года.

Гипотеза исследования заключается в том, что, если познакомиться с материалом, предоставленным в данной работе, то увеличатся познания в данной области и возможно многие характерные черты культуры станут более понятными.

Из цели исследования вытекают следующие задачи:

- Узнать, какие существуют приметы и суеверия.
- Изучить историю их появления в жизни Великобритании.
- Выяснить то, чего не стоит делать в этой стране.
- Разработать и создать буклет с самыми известными приметами и суевериями для закрепления ознакомительного материала.

Метод исследования – теоретический.

Будут использованы поиск, сбор и анализ информации.

Этапы исследования представляют собой следующие пункты:

1. Поиск информации, ее анализ.
2. Исключение менее важной информации для создания полноценного текста.
3. Разделение на части и описание главных аспектов.
4. На основе полученной информации сделать вывод.
5. Создать презентацию как конечный продукт темы.
6. Разработать и создать буклет для закрепления материала.

Практическая значимость заключается в том, что собранные воедино самые известные и используемые приметы и суеверия помогут лучше узнать культуру Великобритании. Тем самым увеличат не только кругозор, но и если вы планируете посетить эту страну, то и сблизят с ее народом. А если вы изучаете английский язык, то при разговоре с носителем языка вы сможете избежать неловкой ситуации.

В рамках данной работы мы провели опрос (Приложение), в котором были предложены вопросы, связанные с приметами и суевериями страны изучаемого языка. В данном разделе мы представим выводы и результаты по проведенной работе. Опрос был проведен среди студентов группы 2003. Далее представлено проведенное исследование.

В содержание опросника входило 4 вопроса с предложенными вариантами ответов и 2 вопроса с открытым вариантом, где студенты писали свой ответ самостоятельно.

По результатам опроса, мы выявили, что большинству одногруппников известно значение слова “примета”.

На вопрос “верите ли вы в приметы?” большая часть, 60% ответила, что верит иногда и это зависит от ситуации. Совсем не верят в приметы 16% опрошиваемых, но примечательно то, что многим из них известны многие приметы. В приметы верят 24% обучающихся – это говорит о том, что они соблюдают их, соблюдая определенные “ритуалы”. Из этого мы можем сделать вывод, что большинство подростков хоть и не суеверны, но они подвержены влиянию примет и суеверий, встречающихся в их жизни. Скорее всего из-за того, что люди старшего поколения с самого детства рассказывают, что нельзя, а что можно делать, чтобы не навлечь беду или притянуть удачу. Предположим, что именно по этой причине у молодого поколения формируются взгляд на вещи через призму примет и суеверий.

Знаниями о происхождении каких-либо примет владеет 40% одногруппников. А 60% не известна история появления различных примет. Из этого можно сделать вывод, что многим обучающимся известны приметы, но их происхождение – нет. Это говорит о неосведомленности студентов группы 2003 в данном вопросе. Ведь если знать о происхождении примет, можно повысить уровень своих социокультурных знаний о другой стране. А если этим не интересоваться, то можно оказаться в неловкой ситуации со знающими людьми.

Также был задан вопрос на знание британский примет. Результат нас удивил, потому что обучающимся известны многие из примет. Это нам показывает, что некоторые черты культуры Великобритании присутствуют в жизни обучающихся. Тем самым подтверждается их заинтересованность в данном вопросе.

И наконец, участникам опроса был задан вопрос об их желании познакомиться с данной темой. Проявили интерес в изучении этого вопроса – 62%, отказались – 38%. Значит, актуальность данного проекта оправдана. И многие одногруппники желают получить или углубить знания по приметам и суевериям Великобритании.

Из выше перечисленного следует то, что:

1. Многие одногруппники знакомы с определением термина “приметы”.
2. Большее количество обучающихся подвержены влиянию примет, даже не веря в них.
3. Несмотря на наличие осведомленных людей в истории появления той или иной приметы, есть те, кто не знаком с этим, но хочет изучить эту тему подробнее.
4. Также обучающимся известны популярные приметы в Великобритании, и они заинтересованы в этой теме.

Приметы и суеверия уходят корнями глубоко в историю. И даже если многие люди сейчас не суеверны, но все равно в какой-то степени подвержены влиянию примет. Приметы помогают выразить свои взгляды на мир и обосновать многие явления в этом мире. А также создать свою особенную культуру. В данном проекте мы рассмотрели приметы и суеверия Великобритании. Узнали, какие популярные британские приметы существуют на данный момент. Углубили свои познания, узнав происхождение каждой из них. Вся приведенная информация помогла нам ознакомиться с культурой другого народа, расширить свой кругозор. И в будущем, если кто-то из нас отправится в Великобританию, то нам будет легче понять фольклор, традиции и верования этой страны. Тем самым можно сказать, что мы ближе познакомились с культурой Великобритании.

РОЛЬ УИНСТОНА ЧЕРЧИЛЛЯ ВО ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЕ

М. И. Трошкин

*Научный руководитель: Л. В. Мжельская, преподаватель
Государственное профессиональное общеобразовательное учреждение*

В моём исследовании предпринята попытка проанализировать роль Уинстона Черчилля во второй мировой войне.

Политик, военный, вождь и историк, Черчилль стал героем своей страны. Черчилль служил Англии с умом, с трепетной страстью и в то же время с холодным расчетом. Его яркая жизнь была реализацией преданности национальной истории, ее лучшим стандартам.

Путь Черчилля в политике был отмечен как большими успехами, так и серьезными неудачами. Он проявил себя во многих сферах деятельности: он был офицером, писателем, историком, стратегом, журналистом, оратором высокого класса и способным художником, он обучался мастерству каменщика и садового архитектора.

Актуальность темы не вызывает сомнения, так как вся вторая половина XX века во многом прошла под знаком подведения итогов и анализа последствий Второй мировой войны. Многие аспекты её истории вызывают не только сугубо познавательный, но и напрямую связанный с сегодняшними проблемами интерес широкой общественности.

При этом без должного учета личностно-психологической стороны поведения, своеобразия стиля и методов деятельности руководителей великих держав комплексное изучение событий 1939-1945гг. невозможно.

Личности политиков такого масштаба, как У.Черчилль всегда накладывают глубокий отпечаток на политику возглавляемых ими государств. Логикой развития событий он стал настоящими военными лидером Великобритании, имевшим полномочия, возможности и умение концентрировать ресурсы своей страны для успешного ведения боевых действий и достижения целей войны, определяемых исходя из их понимания британских национальных интересов и с учётом господствовавших общественных настроений. Поэтому анализ идей и решений премьер-министра занимает ключевое место в процессе изучения глубины и направленности стратегического мышления, планирования и осуществления боевых операций вооруженных сил Великобритании. Без учета влияния Черчилля на выработку коалиционной стратегии и политики невозможно разобраться в развитии отношений внутри «большой тройки» как с точки зрения создания англо-американского союза, так и в связях между западными державами и СССР и формировании основ послевоенного мироустройства.

Нужно также отметить, что как в отечественной, так и в зарубежной историографии основное внимание уделялось дипломатической и общегосударственной деятельности У.Черчилля и значительно меньше – анализу его роли как военного лидера Великобритании.

Предметом исследования данной работы является деятельность У. Черчилля как военного руководителя Великобритании в её конкретном воплощении, а именно - в эволюции стратегического мышления и планировании вооружённой борьбы Великобритании на различных этапах Второй мировой войны.

Объект исследования – взгляды Черчилля на проблемы ведения войны с агрессивными державами, намеченные ими цели вооруженной борьбы, роль премьер-министра в созданных системах военного и военно-гражданского управления, в развитии военных потенциалов и руководстве действиями вооружённых сил возглавляемого им государства.

Хронологические рамки работы охватывают временной отрезок от начала войны в Европе в сентябре 1939г. до апреля-мая 1945г.

Всю жизнь Черчилль придерживался убеждения, что историю делают выдающиеся личности, герои. Он был абсолютно уверен, что его призвание - править английским народом. Этим убеждением отмечены его первые шаги в парламенте. Он желал стать премьер-министром, чтобы обладать огромной властью в стране.

В начале Второй мировой войны стратегическая инициатива в целом находилась в руках стран-агрессоров и происходил процесс мобилизации военных и политических возможностей стран антифашистской коалиции для создания предпосылок победы в войне.

Как никто другой на Западе, Черчилль видел надвигающуюся угрозу новой войны. Он единственный в Англии призывал к борьбе с гитлеризмом.

Третьего сентября 1939 года Великобритания объявила войну Германии. В тот момент вся страна обратила к Черчиллю взоры, видя в нем избавителя от надвигающейся угрозы. Черчилль не считался ни с кем: Англия передала ему бразды правления и наделила его почти диктаторскими полномочиями. Черчилль - не только премьер, но и министр обороны, и верховный главнокомандующий. Взоры всего мира устремлены на него. Уже вскоре Гитлер ощутил волю британцев к победе: воздушная битва за Англию (1940 - 41) - первая проба сил, в которой напрямую столкнулись немецкая и английская военные машины окончилась поражением люфтваффе. Это была также и первая стратегическая неудача Гитлера во Второй мировой войне. Гитлер отменил приготовления к вторжению на Британские острова. Черчилль записал в актив свой первый триумф.

Нападение на СССР изменило положение на политической арене: теперь Черчилль вступил в союз со Сталиным, с которым он боролся долгие годы. Недоверия никто не скрывал, и к концу войны оно переросло в открытую вражду. Для сохранения прежнего мироустройства они противопоставляли общему врагу.

Уже в 1943 году СССР стал настаивать на открытии второго фронта в Европе. Черчилль медлил с открытием Второго фронта, стараясь закрыть выход для СССР на Восточном фронте. Желая укреплять и развивать отношения с Англией, Советское правительство пошло на большую уступку. 26 мая 1942 г. был подписан договор между Советским Союзом и Англией, в котором обе стороны обязались оказывать друг другу военную помощь и поддержку в войне с Германией. Его заключение укрепляло международно-политические позиции СССР и Англии, цементировало антигитлеровскую коалицию государств и народов.

После битвы на Курской дуге летом 1943 г. был окончательно закреплен перелом в ходе второй мировой войны и Красная Армия начала неудержимый марш на запад, изгоняя захватчиков с собственной территории и неся свободу народам Европы. Такой поворот событий ускорил вопрос о втором фронте в иную плоскость. Поэтому на состоявшейся в конце ноября 1943 г. в Тегеране конференции глав трех государств - СССР, США и Англии было принято окончательное решение о вторжении англо-американских войск в Западную Европу в мае 1944 года.

Уже на первой встрече лидеров антигитлеровской коалиции в Тегеране в 1943 году премьер убедился, что Англия среди участников "Большой тройки" - самая маленькая величина. Чтобы усилить свое политическое влияние, Черчилль вылетел в октябре 1944 года в Москву. Он обсуждал со Сталиным будущие зоны влияния. Через семь месяцев Германия капитулировала. Самая жестокая война в истории завершилась. Но Черчилль не ощутил триумфа.

В заключении отмечено, что особенности мышления и характер У. Черчилля самым серьезным образом повлияли на все стороны стратегического планирования и управления военными организациями западных держав. В частности, им в значительной степени определялись своеобразие систем военного и военно-гражданского руководства Великобритании, основанных на конкретном вмешательстве премьер-министра в решение всех вопросов.

Эволюция стратегического мышления премьер-министра имела решающую роль в процессе выработки национальной и коалиционной стратегий ведения войны. Она обуславливалась как развитием вооружённой борьбы между странами - агрессорами и антифашистской коалицией, так и изменением баланса сил внутри «большой тройки». В результате расширения масштабов войны, вступления в неё СССР и США Черчилль был вынужден внести существенные коррективы в своё видение британской стратегии и пересмотреть роль Британии на мировой арене.

Итоги войны для Англии контрастировали с ее военными целями. Вместо капитализма, превосходство возымел коммунизм. Черчилль не примирился с результатами второй мировой войны и оставшиеся годы своей жизни посвятил напрасным усилиям изменить их.

В 1946, после окончания войны, Черчилль выступил со своей знаменитой фултонской речью, в которой заявил, что СССР является угрозой для всего мира, призывая всех оградиться от него «железным занавесом». Это было началом холодной войны. А уже через полгода, в Цюрихском университете, он призывал создать Объединенную Европу. Только таким образом можно было остановить распространение коммунизма.

В послевоенные годы Черчилль потерял пост премьер-министра, но оставался популярным политиком и популярнейшим человеком. Он возглавлял в парламенте оппозицию, выступал с речами и лекциями.

Огромное количество энергии он отдал написанию 6-томной истории Второй Мировой. В ней он опубликовал свои личные письма со Сталиным и Рузвельтом, которые он вёл в виде частной переписки. Себе он отводил главную роль во всех событиях. За эту книгу он получил Нобелевскую премию по литературе в 1953 году.

Литература

1. Титов В. П. Уинстон Черчилль: дипломатия Великобритании в период Второй мировой войны. Вестник РУДН, сер. Международные отношения. 2005, №1
2. Борис Джонсон Фактор Черчилля. Как один человек изменил историю. Переводчик: Артем Галактионов, 2014 Год издания: 2015 ISBN (EAN): 9785389105683
3. Трухановский В. Г. Уинстон Черчилль Трухановский В. Г. Уинстон Черчилль — 3-е изд. — М.: Международные отношения, 1982. — 464 с.
4. Уткин А.И. Неизвестный Черчилль: Издательство: Эксмо, 2011 г. – Серия: Гении и злодеи // URL: <https://www.labirint.ru/books/285398/>

СПЕЦИФИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРМИНОВ И ПРОФЕССИОНАЛИЗМОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ (НА ПРИМЕРЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 221413 ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ)

Т. Г. Федорова

*Научный руководитель: И. А. Соломенникова, преподаватель
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Томь-Усинский энерготранспортный техникум»*

В настоящее время всеобщей модернизации оборудования и производства, их выхода на международный рынок, у профессионалов различных сфер деятельности возникает потребность в общении с зарубежными партнерами по бизнесу, чтения и понимания документации на иностранном языке, работы с иноязычными сайтами и мессенджерами.

Актуальность

Английский язык приобрел большую значимость и открывает новые возможности в современном мире, связанном с мировым рынком, экономикой и бизнесом. Обучаясь специальности «Техническое регулирование и управление качеством», студенты понимают, что специалист в области качества должен владеть определенной терминологией, без знания которой невозможно чтение специализированной литературы, инструкций, названий стандартов ИСО, личное или онлайн-общение с иностранными партнерами предприятия. Именно поэтому тема специфики использования терминов и профессионализмов в английском языке в работе современного специалиста по качеству очень актуальна.

Цель: Исследование различия понятий «термин» и «профессионализм» и степени их использования в работе специалиста по качеству.

Задачи:

1) изучить понятия «термин» и «профессионализм»; 2) выявить различия понятий «термин» и «профессионализм»; 3) выяснить особенности образования профессионализмов; 4) проанализировать степень использования терминов и профессионализмов в деятельности специалиста по качеству.

Объект исследования: лексический материал по специальности.

Предмет исследования: специфика образования и употребления профессионализмов.

Методы исследования: теоретический анализ методической литературы по изучаемому вопросу, метод накопления, отбора и сравнения информации, опрос, беседа.

Практическая значимость данного исследования состоит в том, что представление о специфике использования терминов и профессионализмов в английском языке поможет обучающимся сориентироваться в многообразии лексического материала по специальности и послужит мотивацией к более интенсивному овладению профессиональной лексикой.

На начальном этапе исследования мы обратились к понятиям «термин» и «профессионализм».

Термин (от лат. terminus – «предел», «граница») - слово или словосочетание, являющееся названием некоторого понятия какой-нибудь области науки, техники, искусства и т.д.

Терминами являются официально принятые специальные слова. Для них характерна точность обозначений, свойственная для определенной сферы предметов, явлений, их свойств и взаимодействий.[1] В отличие от слов общей лексики, которые зачастую многозначны и несут эмоциональную окраску, термины в пределах сферы применения определенной профессии однозначны и лишены экспрессии. Термины существуют в рамках определенной терминологии, то есть входят в конкретную лексическую систему языка, но лишь через посредство конкретной терминологической системы. В отличие от слов общего языка, термины не связаны с контекстом. В пределах данной системы понятий термин в идеале должен систематичным и стилистически нейтральным.

Профессионализмы – это полуофициальные слова, используемые в устной речи людьми определенной профессии и не являющиеся строгим научным обозначением понятия: абразивное приспособление – вогнутый шлифовщик – grinder (термин), чашка – (профессионализм). Термины создаются сознательно и принадлежат книжной речи, профессионализмы же рождаются в устной речи, носят разговорный характер и часто рассматриваются как просторечные или даже жаргонные слова. Каждая специальность, профессия имеет ряд профессионализмов, которые содержат яркую экспрессию и используются исключительно при общении специалистов. Такие профессионализмы еще называют «профессиональными жаргонизмами».

Термины регулируются определенной системой с точки зрения необходимости, целесообразности, взаимопонимания, поэтому часто носят интернациональный характер. В качестве профессионализмов также используются слова литературного языка в переносном значении, кладется в основу внешнее сходство: tin fish (букв. жестяная рыба)-подводная лодка. Профессионализмы могут быть неофициальными синонимами терминов: steering wheel – рулевое колесо, рулевое управление – баранка (у автомехаников).

Среди путей образования профессионализмов выделяют несколько основных:

1. Сокращение: doc = doctor, ads = advertisements. Сюда же можно отнести акронимы (FYI = for your information) и аббревиатуры (CFO = chief financial officer, SOP = standard operational procedures).

2. Объединение двух и более слов или их частей в одно: tomorrow = business day + tomorrow («следующий рабочий день»).

3. Образование новых слов через окончания, суффиксы: окончание -er используют для создания неологизмов, означающих представителя профессии (marketer = «специалист по рынку»). Также окончания -ie и -y применяются при создании эмоционально окрашенных слов, например, biggie = «начальник» (пренебрежительно).

Также мы отметили использование слов, не имеющих прямого отношения к профессиональному полю деятельности, в качестве метафор (casual - внештатные работники компании, turnover- текучесть кадров).

Лексический материал специальности 221413 Техническое регулирование и управление качеством на английском языке включает в себя большое количество терминов в области метрологии, стандартизации, сертификации продукции и услуг. Нами были опрошены 25 человек из числа преподавателей профессиональных модулей, бывших студентов ТУ ЭТТ, работающих на производстве по специальности, а также мы провели беседу с работниками предприятий, имеющих стаж работы свыше 30 лет.

Респондентам были заданы вопросы:

1. Существуют ли специальные слова или словосочетания, которые используются исключительно при общении профессионалов в области технического регулирования и управления качеством?

2. Можете ли Вы назвать максимальное количество профессионализмов?

3. Профессионализмы или термины чаще используются в работе специалиста в области качества?

Вопрос	Да	Нет	Затруднились ответить
1	14 56%	6 24%	5 20%

Вопрос	1-3 слова	3 и более слов	Затруднились ответить
2	16 64%	1 4%	8 32%

Вопрос	Термины	Профессионализмы	Затруднились ответить
3	24 96%	-	1 4%

На первый вопрос утвердительно ответили 56 % опрошенных. Однако максимальное количество профессионализмов - 3 назвал только 1 (4%) респондент. Все опрошенные отметили популярное название штангенциркуля «колумбик» (от слова «COLUMBUS» - название фирмы, осуществлявшей поставки измерительных приборов в СССР).

Таким образом, в ходе исследования нами были изучены понятия «термин» и «профессионализм», выявлены различия между ними, выяснены особенности образования профессионализмов. Анализ степени использования терминов и профессионализмов в деятельности специалиста по качеству по результатам опроса и беседы позволяет сделать вывод о том, что профессионализмы используются в работе специалиста по качеству крайне редко. Отличительной особенностью специальности является тесная связь с понятиями мера, измерение и точность. Поэтому в определении понятий, а также общении специалистов и профессионалов отсутствует приблизительность и двусмысленность, а используется четкая терминология.

Результаты исследования существенно расширили представление о специфике использования терминов и профессионализмов в английском языке и привели к выводу, что специалист по качеству должен стремиться овладеть именно профессиональной терминологией не только на русском, но и на английском языке, что расширит его возможности реализации себя как высококвалифицированного специалиста в области качества.

Литература

1. Ермакова А.В. Природа термина // Вестник ННГУ. 2018. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/priroda-termina> (дата обращения: 06.10.2021).

2. Юсупова Л.Г., Казыханова Г.Х. Особенности профессиональной лексики и её отличие от терминов // Достижения вузовской науки. 2016. №21. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-professionalnoy-leksiki-i-eyo-otlichie-ot-terminov> (дата обращения: 08.10.2021).

ИСТОРИЯ, КРАЕВЕДЕНИЕ, ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

МОЙ КРАЙ РОДНОЙ – ТЯЖИНСКАЯ ЗЕМЛЯ

А.А. Абраумова

*Научный руководитель: Л. А. Сафронова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Тяжинский агропромышленный техникум»*

Актуальность работы. Будущее каждого человека невозможно без знания истории своего края, своих корней. Эти знания помогают определить человеку нравственные ценности и приоритеты в жизни.

Объект исследования: Тяжинский округ как административного субъект Кемеровской области и его центр – посёлок Тяжинский.

Цель работы: изучение исторического, героического, трудового и культурного прошлого своей малой родины.

Задачи работы: раскрыть историю становления и развития Тяжинского округа как административного субъекта Кемеровской области и окружного центра Тяжинский; рассказать о героях-земляках, культурно-исторических объектах, памятных местах и мемориальных комплексах окружного центра Тяжинский.

Методы исследования: исторический анализ, изучение, обобщение, фотографирование.

История возникновения Тяжинского округа

Тяжинский округ на северо-востоке Кемеровской области – частица Кузбасса. Его история неразрывно связана с судьбой родной области. Площадь Тяжинского округа – 3,5 тыс. кв.км. Тяжинский округ располагает богатыми залежами полезных ископаемых: ильменитов и бурого угля.

Ильменит – ценнейший элемент для производства высококачественных марок сталей. Округ в достаточной степени обеспечен водными ресурсами, леса богаты дикорастущими ягодами и грибами [4,с.20]. Основная отрасль в социально-экономической структуре Тяжинского округа – сельское хозяйство. Главные отрасли сельхозпроизводства – молочное животноводство и растениеводство.

Административный центр Тяжинского округа – посёлок Тяжинский основан в 1894 году. В 1897 году население поселка составляло 1200 жителей, в 1911 году - 1659 жителей, 212 хозяйств. В 1958г. станция Тяжин получила статус пгт. Тяжинский, когда население поселка составило 6898 человек. Посёлок Тяжинский в конце XIX века - маленькая станция Керенская. Здесь было всего 200 дворов. Отчего пошло название посёлка? Есть версия, что по названию реки Тяжин – правого притока Кии. Гидроним. Относится к ряду таинственных названий. Слово «тяжин» - кетское, что означает «солёная река». Другая версия названия такова: притрактовые сёла тогда занимались извозами, ходили с обозами, тянули тяжи, принимая на постой приезжающих и торгуя кормом для лошадей и шорными изделиями.

Тяжинский - не старейший посёлок в Тяжинском округе. Например, село Тяжинское, ныне Старый Тяжин, было основано в 1600 году, оно является одним из старейших поселений южной Сибири. Оно расположено на Московско – Сибирском тракте, встречало в 50-х годах XIX века декабристов. А поселок Итатский возник еще в XVIII веке.

В далёком сентябре 1924 года Тяжинский район был образован на территории в 3521 километр. В сентябре 1924 года Тяжинский район был выделен из состава Мариинского уезда Томской губернии. В ходе административно - территориальных реорганизаций район неоднократно менял свои границы. В годы послевоенного восстановления 15 марта 1946 года был подписан акт о разделении Тяжинского района на два: Тяжинский, Итатский. В мае 1960 года были объединены территории Итатского и Тяжинского районов. В этих

границах район, а ныне Тяжинский муниципальный округ существует до настоящего времени [2,с.9].

Героические страницы летописи посёлка

Мирный труд жителей села оборвала Великая Отечественная война 1941-1945 года.

Из Тяжинского района ушло на фронт 7786 человек. Из них не вернулось – 4323 человека. Наш муниципальный округ гордится своими земляками - Героями Советского Союза, фронтовиками Назаровым Александром Петровичем, Шиловым Григорием Иосифовичем, многими другими героями войны.

Гордость Тяжинской земли – Масалов Николай Иванович, спасший немецкую девочку во время боев за город Берлин, подвиг которого увековечен в бронзе (Трептов-парк, г.Берлин (Германия) [3,26]. В 2012 году ему было присвоено звание Герой Кузбасса посмертно.

1943 год... Год образования Кемеровской области. У нашей армии огромные потери убитыми и ранеными... Раненых солдат отправляют эшелонами в тыл...

Военные госпитали тыла – одна из героических страниц летописи нашего посёлка Тяжинский... Прежнее деревянное здание, в котором ранее располагалась Тяжинская восьмилетняя средняя школа, было отдано под военный госпиталь с июня 1942 по февраль 1943 года. Раненых доставляли на станцию Тяжин в эшелонах. Санпропускником было помещение железнодорожной амбулатории, лечебные палаты расположились в помещении школы.

Седьмая палата была особенной – здесь лежали тяжелораненые, те, кто был не в состоянии самостоятельно есть, умываться, ходить и даже двигаться.

В том, что госпиталь, несмотря на значительные перегрузки, действовал нормально и возвращал в строй воинов, была большая заслуга всего медицинского персонала во главе с начальником госпиталя, хирургом Владимиром Борисовичем Лавровым.

В 1943 году тяжинцы, работающие в тылу, сдали в хлебный фонд Красной Армии 7190 пудов зерна. Тогда в районе выдвинулся отряд стахановцев, передовиков производства. Вот имена некоторых героев-тружеников Тяжинского района - Героев Социалистического труда: хлебороб Фёдор Кузьмич Ворошилин (работал в колхозе начал с 10 лет); звеньевая Нина Михайловна Сандакова; Пётр Егорович Егоров (награждён орденами Октябрьской революции, Трудового Красного Знамени и сразу тремя медалями «За трудовую доблесть») и многие другие. Октябрь 1978 года - торжественное открытие мемориального комплекса воинам-тяжинцам, погибшим во время Великой Отечественной войны, архитектора Грихина Виктора Александровича, который является памятью и гордостью Тяжинской земли [1,с.2].

К 110-й годовщине Тяжинского района в 2004 году в посёлке Тяжинском был открыт памятник воинам-тяжинцам, погибшим в локальных войнах и вооруженных конфликтах. Инициаторами установки памятника, авторами проекта и строителями были ветераны боевых действий.

История развития общественных сфер Тяжинского округа

5 июля 1947 года был составлен акт выбора площадки под строительство Тяжинского Молочно-консервного завода. 28 декабря 1951 года стало датой рождения нового для района производства – завода молочных консервов. Так начались трудовые будни предприятия. Первая варка сгущенного молока состоялась 27 января 1952 года.

Тяжинский район в 1948 году располагал обширной инфраструктурой системы народного образования: 53 школы, из них 39 начальных, 13 семилетних и одна средняя. Здесь обучалось 4919 человек.

В 1948 году в районе имелось 26 учреждений культуры. В 1955 году открылась детская библиотека.

1948 год - открытие лесхоза. В 1959 году в колхозах, совхозах и ремонтно-технической станции имелось 15 пилорам.

В 1948 году в районе имелось две больницы на 62 койки, две амбулатории, 11 фельдшерско-акушерских пунктов. На протяжении 1950-х годов в Тяжинском районе было

завершено создание санитарно-эпидемиологической станции с отделом профилактической дезинфекции и бактериологической лабораторией.

В 1954 году - строительство новой пекарни из шлакоблоков на райпищекombинате (раньше так назывался хлебокомбинат).

В начале 1959 года на базе Ступишинской и Тяжинской МТС была создана ремонтно-техническая станция. (С 1961 года – «Сельхозтехника»).

В 1960 году в районном центре насчитывалось 6 электростанций, которые питали энергией не только станки предприятий, но и освещали квартиры тяжинцев, обеспечивали бесперебойную работу радиоузла (4, с.131).

В феврале 1968 года в Тяжине на улице Советской, в старом здании восьмилетней школы, открылся филиал Мариинского СПТУ № 12. Так была организована школа механизации. Первым заведующим был Михаил Иванович Денисенко. За парты сели 62 курсанта. В 1970 -1971 учебном году было уже 6 групп.

1975 год – официальный год рождения самостоятельного Тяжинского профтехучилища, ныне имеющего статус государственного профессионального образовательного учреждения «Тяжинский агропромышленный техникум».

Тяжинская земля – родина замечательных и талантливых людей. Мы по праву гордимся нашими земляками. Это рабочие люди, художники, поэты, писатели, учителя, одарённые руководители, учёные, военнослужащие, строители. Жизнь не стоит на месте, и в наши дни история района продолжается – создаются крестьянско-фермерские хозяйства, развивается малое предпринимательство, строятся детские площадки, новое жильё, школы, дошкольные образовательные учреждения. Благодаря таким чертам сибирского характера как трудолюбие, стойкость и терпение, наши труженики Тяжинского округа в сложнейших климатических условиях вносят свой вклад в развитие Тяжинской земли, в развитие любимого Кузбасса.

Литература

1. Грихина, С. Никто не забыт/ С. Грихина // Призыв.-2010.-3 ноября.- с.2
2. Костюнин О.В. История земли Тяжинской. Том 2 / О.В. Костюнин.- Кемерово: Кузбассвуиздат, 2009.-792 с.
- Костюнин О.В. Человек из легенды /О.В.Костюнин.- Кемерово: Кузбассвуиздат, 2005. 2-е изд., доп.-55с.
4. Соловьев, Л.И. География Кемеровской области. Природа: учебное пособие / Л.И. Соловьев.- Кемерово: ОАО «ИПП «Кузбасс»; ООО «СКИФ»,-2006.-384с.

ИССЛЕДОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АРТИЛЛЕРИЙСКОЙ УСТАНОВКИ БМ-13 В ХОДЕ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Н. А. Андриенко

Научный руководитель: Н. А. Баскакова, преподаватель

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ленинск-Кузнецкий горнотехнический техникум»*

После окончания Первой мировой войны заметно повысился интерес к твердотопливным пороховым ракетам, и разработками в этом направлении занимались конструкторы сразу в нескольких странах. Сами по себе реактивные ракеты нельзя назвать чем-то инновационным, скорее это — возвращение к «хорошо забытому старому». Дело в том, что пороховые ракеты не так уж редко применялись вплоть до середины XIX столетия, но по мере развития нарезной артиллерии они до поры сдали свои позиции. Возрождению интереса к ракетному оружию способствовали несколько причин: во-первых, были изобретены более совершенные виды пороха, что позволило значительно увеличить дальность полета реактивных снарядов; во-вторых, ракеты прекрасно подходили в качестве оружия для боевых аэропланов; а в-третьих, ракеты можно было использовать для доставки

отравляющих веществ. Последняя причина была наиболее важной: исходя из опыта Первой мировой войны, военные практически не сомневались, что следующий конфликт без боевых газов точно не обойдется. В СССР создание ракетного оружия началось с экспериментов двух энтузиастов из газодинамической лаборатории — Владимира Артемьева и Николая Тихомирова. В 1927 году был создан бездымный пироксилино-тротильный порох, а в 1928 году был разработан первый реактивный снаряд, сумевший пролететь 1300 метров. В 1938 году реактивные снаряды РС-82 и РС-132 были приняты на вооружение и начали выпускаться серийно. В том же году перед конструкторами была поставлена новая задача: создать реактивную систему для сухопутных войск, взяв за основу реактивный снаряд калибра 132 мм. В 1939 году был готов 132-мм осколочно-фугасный снаряд М-13, он имел более мощную боевую часть и увеличенную дальность полета. Добиться таких результатов удалось за счет удлинения боеприпаса. В сентябре 1939 года начались испытания новой реактивной установки – МУ-2. Основой для нее служил трёхосный грузовик ЗиС-6, эта машина обеспечивала боевому комплексу высокую проходимость, позволяло быстро менять позиции после каждого залпа. Теперь направляющие для ракет располагали вдоль автомобиля. За один залп (примерно 10 секунд) МУ-2 выстреливала шестнадцать снарядов, вес установки с боекомплектом составлял 8,33 тонны, дальность стрельбы превышала восемь километров. При такой конструкции направляющих раскачивание машины во время залпа стало минимальным, кроме того, в задней части автомобиля были установлены два домкрата. В 1940 году были проведены государственные испытания МУ-2, и ее приняли на вооружение под обозначением «реактивный миномет БМ-13». За день до начала войны (21 июня 1941 года) правительство СССР приняло решение о серийном производстве боевых комплексов БМ-13, боеприпасов к ним и формировании специальных частей для их использования. Первый же опыт применения БМ-13 на фронте показал их высокую эффективность и способствовал активному производству этого вида оружия. Во время войны БМ-13 выпускалась несколькими заводами, был налажен массовый выпуск боеприпасов для них. Артиллерийские части, вооруженные установками БМ-13 считались элитными, сразу после формирования получали наименование гвардейских. Реактивные системы БМ-8, БМ-13 и другие официально назывались «гвардейскими минометами». Экипаж давал клятву уничтожить машину, даже ценой жизни, но не отдать машину врагу.

Первое боевое применение реактивных установок состоялось в середине июля 1941 года. Немцами была занята Орша – крупная узловая станция в Белоруссии. На ней скопилось большое количество боевой техники и живой силы неприятеля. Именно по этой цели произвела два залпа батарея реактивных установок (семь единиц) капитана Флерова. В результате действий артиллеристов железнодорожный узел был практически стерт с лица земли, гитлеровцы понесли жестокие потери в людях и технике. «Катюша» применялась и на других участках фронта. Новое советское оружие стало весьма неприятным сюрпризом для немецкого командования. Особенно сильное психологическое воздействие на военнослужащих Вермахта оказывал пиротехнический эффект применения снарядов: после залпа «Катюш» («орган Сталина») горело буквально все, что способно было гореть. Такой эффект достигался благодаря использованию в снарядах тротильных шашек, которые при взрыве образовывали тысячи горящих осколков. Реактивная артиллерия активно применялась в битве под Москвой, «Катюши» уничтожали врага под Сталинградом, их пытались использовать в качестве противотанкового оружия на Курской дуге. Для этого под передние колеса машины делали специальные углубления, таким образом «Катюша» могла вести огонь прямой наводкой. Однако применение БМ-13 против танков было менее эффективным, так как реактивный снаряд М-13 был фугасно-осколочным, а не бронебойным. Кроме того, «Катюша» никогда не отличалась высокой кучностью стрельбы. Но если ее снаряд попадал в танк — уничтожалось все навесное оборудование машины, башню часто заклинивало, а экипаж получал сильнейшую контузию.

Цель исследования: изучение истории создания реактивной системы залпового огня «Катюша»

Объект исследования: процесс использования реактивной установки БМ-13 в период Великой Отечественной войны

Предмет исследования: реактивная артиллерийская установка БМ-13

Задачи исследования:

1. Собрать и изучить материалы технического направления и особенности использования реактивной артиллерийской установки БМ-13
2. Провести беседу с преподавателями истории и сотрудниками музея
3. Провести анкетирование среди студентов 1-4 курсов на предмет знания об артиллерийской установке БМ-13
4. Создание модели реактивной артиллерийской установки БМ-13
5. Провести внеурочные занятия, классные часы по теме «история создания и использования реактивной артиллерийской установки БМ-13» с использованием модели.
6. Провести анкетирование – опрос по теме «история создания и использования реактивной артиллерийской установки БМ-13»
7. Создание буклета как краткого методического пособия из истории создания и использования реактивной артиллерийской установки БМ-13

Методы исследования:

1. Изучение и обобщение материала
2. Исторический анализ и синтез
3. Собеседование и интервью
4. Анкетирование, опрос, поэтапное фотографирование
5. Моделирование

Практическая значимость: результат исследования – презентационный материал, созданная модель и буклет могут быть использованы при проведении внеаудиторных мероприятий, классных часов в работе классного руководителя, при организации тематического события и т.д.

В ходе боёв было использовано огромное количество техники. Эту войну иногда называют «Войной моторов». Среди легендарного оружия, ставшего символами победы нашей страны в Великой Отечественной войне, особое место занимают гвардейские реактивные минометы, прозванные в народе «Катюша». БМ-13 – настоящее оружие Победы. Она принимала участие во всех значимых сражениях на Восточном фронте, расчищая дорогу пехотным соединениям. Война уходит все дальше в прошлое, но мы не должны забывать не только о людях, которые сражались за победу, но и о технике, которая так же внесла свой неопределимый вклад в победу над фашистской Германией. Изучение истории о реактивной артиллерийской установке из просторов интернета и книг, а также беседа с компетентными людьми, помогли составить анкету по выявлению знаний о «Катюше» у студентов 1-4 курсов. На основе изученного материала, нам удалось создать модель БМ-13, провести внеклассные занятия и раздать студентам буклеты об истории и использовании реактивного миномета БМ-13. После чего было проведено повторное анкетирование студентов, где уровень знаний о реактивной установке был довольно высоким.

Литература

1. Статья о боевой машине БМ-13 из Википедии — свободной энциклопедии [электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/БМ-13>
2. Информация об истории создания боевой машины реактивной артиллерии БМ-13 [электронный ресурс] – Режим доступа: <http://armedman.ru/artilleriya/1937-1945-artilleriya/boevaya-mashina-reaktivnoy-artillerii-bm-13-katyusha.html>
3. Статья «Реактивная установка БМ-13 «Катюша» История и характеристики Преимущества и недостатки» [электронный ресурс] – Режим доступа: <https://militaryarms.ru/voennaya-texnika/artilleriya/reaktivnaya-ustanovka-bm-13-katyusha/>

ГОРЕЛАЯ ГОРА

К. В. Булычева

*Научный руководитель: Е. Р. Кузьмина, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кузбасский многопрофильный техникум»*

Горелая гора - место, с которого началось освоение Кузбасса. Благодаря реформам Петра I в первой четверти XVIII века, началось активное изучение природных богатств России. Берг-коллегия, созданная для руководства горной промышленностью Российской империи, организовывала поисковые экспедиции в различные регионы страны. Членом одной из поисковых групп, работавших в южной части Западной Сибири, был рудознатец Михайло Волков. С этого человека началась история Кузнецкого угольного бассейна.

Цель исследования: изучить историю открытия Горелой горы.

В соответствии с поставленной целью выделены следующие задачи:

1. Определить местоположение Горелой горы;
2. Изучить историю ее происхождения;
3. Изучить историю открытия Горелой горы и вклад ее в будущее Кузбасса.

Горелая гора (Красная горка) - участок ландшафта, на данный момент времени входящего в охранную зону кемеровского историко-архитектурного музея-заповедника «Красная Горка». Она является частью длинного обнажения правого берега реки Томь, берущего свое начало в районе деревни Красной и сходящего на нет на границе Кировского и Рудничного районов. Береговое обнажение представляет собой настоящий «геологический музей», в естественной экспозиции которого пласты песчаника, сланца и угля хранят следы доисторических растений, волны древнего моря, окаменевшие стволы деревьев. [1]

Береговое обнажение и Красная горка являются результатом размыва правого берега рекой Томь. Свое название Горелая гора получила из-за природного подземного пожара, после которого пласты поменяли цвет. О пожарах свидетельствуют документы почти трехсотлетней давности. [1]



Рис. 1 – Горелая гора

В первой четверти XVIII века Петр I издает указ о начале расширения добычи полезных ископаемых. Потребность в расширении возникла, вследствие, развития в стране промышленности и нехватки, как следствие, полезных ископаемых. [2]

По данному указу в Сибирь выдвинулись многочисленные партии рудознатцев. В состав одной из таких партии входил Михайло Волков, позднее ставший первооткрывателем кузнецкого угля. [2]

При сплавлении по Томи им была замечена дымящаяся горелая гора. Причалив, он обнаружил горящие черные камни. Образцы «горючего камня» (угля) были доставлены в Сибирский обер-бергамт (Главное горное управление Сибири) и Берг-коллегию. [2]

Донесение Волкова от января 1721 г. стало первым официальным документом, свидетельствующим о наличии месторождения каменного угля в Кузбассе. [3]

В Берг-коллегии обратили внимание на каменный уголь, и поставили вопрос о практическом использовании найденного Волковым минерального топлива. [3]

Так произошло открытие одного из крупнейших в мире угольных бассейнов - Кузнецкого угольного бассейна, и началась история его изучения и освоения.

О промышленном же освоении Кузнецкого бассейна можно говорить со второй половины XIX века. Первым угледобывающим предприятием называют Бачатскую копи, которая начала эксплуатироваться с 1851 года. Но и этот уголь использовался в основном лишь на кузнице Гурьевского завода. При производстве чугуна, железа и стали каменный уголь не применялся. [3]

Толчком для развития угольной промышленности стало Транссибирской магистрали

Сейчас Кузбасс – один из наиболее индустриально развитых регионов в Российской Федерации. Он продолжает играть свою значимую роль в развитии экономического потенциала России. В бассейне эксплуатируются 58 шахт и 36 предприятий открытой добычи. Число работающих угольных предприятий в Кемеровской области составляет более полутора сотен, кузбасский уголь экспортируется более чем в 50 стран мира.

Литература

1. «Горела гора - Открытое Кемерово» официальный сайт. - URL: http://openkemerovo.ru/wiki/Горелая_Гора (Дата обращения 10.09.2021)-Текст электронный.

2. «Открытие Кузнецкого угольного бассейна – Красная горка» официальный сайт URL: <https://redhill.kemerovo.ru/istoriya/stati/osnovanie-ugolnogo-rudnika/> (Дата обращения 10.09.2021)- Текст электронный.

3. «Тайна Горелой горы: как в Кузбассе искали серебро, а нашли уголь-ТАСС» официальный сайт URL: <https://tass.ru/v-strane/11194189> (Дата обращения 10.09.2021)-Текст электронный.

«ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА И ПРАВОВОГО ГОСУДАРСТВА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ»

Я. В. Гапутина

Научный руководитель: Т. Ю. Галиакбарова, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Юргинский техникум машиностроения и информационных технологий»

Актуальность темы вызвана тем, что идея правового государства интересовала прогрессивные умы человечества, начиная с древности. Интересует ли сегодня наших граждан политико-правовая система государства? Интерес исследовательской работы связан с практической значимостью изучения вопроса о том, является ли Россия (Российская Федерация) правовым государством, как это провозглашено в п.1 ст. 1 Конституции Российской Федерации [1]. При этом нами были рассмотрены показатели реальной действительности российского общества, а не формально продекларированные.

К тому же и на международном уровне существует проблема признания России, как правового государства. При этом формирование гражданского общества зависит, в конечном счете, от способности россиян построить гражданское общество. Однако значительная часть граждан имеют слабое представление о гражданском обществе и его роли в политической системе.

Понятия «гражданское общество» и «правовое государство» не могут существовать друг без друга, так как нельзя построить правовое государство без участия гражданского общества, поскольку общество, состоящее из граждан, не осознающих и не понимающих своих прав и свобод, не является рациональным для правовой жизни людей. Таким образом,

можно сказать, что гражданское общество есть совокупность межличностных отношений и иных структур общественной жизни, развивающихся без вмешательства в них государства.

Практическая значимость работы заключается в сформулированных (обобщённых) факторах, которые мешают развитию гражданского общества и правового государства: 1) не обеспечивается равенство граждан и организаций перед законом и судом (например, избирательное применение закона в политических целях); 2) политические партии до сих пор не получили доступа к власти и победа какой-либо из них на выборах не означает возможность реализации ее программы; 3) оттесняются на обочину политической жизни или ставятся в зависимость от властных структур общественные организации и движения, выражающие оппозиционные настроения; 4) ставится под сомнение свобода слова и прессы – через различные формы давления на средства массовой информации, негодные властям; 5) свобода предпринимательства только декларируется, а реально не осуществляется властью из-за засилия коррумпированного чиновничьего аппарата; 6) сохраняются неравные условия доступа к образованию, здравоохранению и культуре, что ограничивает свободу развития личности. Из этого следует, что формирование правового государства возможно только в том случае, если законы соблюдает сама власть.

В подтверждение вышесказанному, хочу представить исследование Международной неправительственной организации «Всемирный проект правосудия», которая в 2010 г. предложила методику определения верховенства закона, как главного признака, своего рода эталона правового государства. Он основан на 8 контрольных показателях: ограничение полномочий институтов власти; отсутствие коррупции; порядок и безопасность; защита основных прав граждан; прозрачность институтов власти; соблюдение законов; гражданское правосудие и уголовное правосудие. С тех пор ежегодно составляется рейтинг государств мира, согласно которому в 2016 г. Россия занимала 92 место из 113. На тот период лучше всего дела обстояли с обеспечением порядка и безопасности. Самая низкая оценка была за эффективность уголовного правосудия.

В марте 2020 года данная организация опубликовала исследование, которое охватывало уже 128 государств. В тройку лидеров вошли Дания, Норвегия, Финляндия. К сожалению, Россия занимает в рейтинге правовых государств только 93 место по всеобщему показателю [2].

Тем не менее, хочется отметить, что Россия медленно, но верно движется по пути к правому государству, это уже закреплено в статьях Основного закона. Следующий шаг - добиваться неукоснительного исполнения законов всеми членами общества, главным образом органами государственной власти, местного самоуправления и гражданами.

В рамках данной темы нами было проведено собственное исследование, целью которого был анализ общественного мнения по следующим проблемным вопросам: «Является ли Россия правовым государством?», «Влияет ли народ на общественно-политическую жизнь в нашей стране?», «Как взаимодействуют такие понятия, как «правовое государство» и «человек». С целью привлечения более широкого и независимого круга респондентов был проведён онлайн опрос на сайте anketolog.ru, в свободном доступе в сети Интернет. В общей сложности нами было опрошено 80 респондентов (максимально возможное количество, по условиям опроса на данном ресурсе).

На первый вопрос «Чувствуете ли Вы личную ответственность за все, что происходит в нашей стране?» набрал следующие варианты ответов: «да» - 42,50%, «нет» - 57,50%. Большинство респондентов не чувствуют ответственность за все, что происходит в стране. Мы считаем, что это связано с возрастом и их деятельностью (основная масса опрошенных – студенты средних профессиональных заведений). Так, будучи молодыми (юношеский возраст) большинству респондентам не интересны какие-либо политические движения, поэтому они не считают себя ответственными за происходящее.

На второй вопрос «Как взаимосвязаны, на Ваш взгляд, гражданственность и свобода?» были следующие варианты ответов: «Гражданственность есть проявление свободы личности» - 46%, «Только свободная личность может быть гражданином» - 24%, «Гражданином можно быть, и не будучи свободным» - 34%. Таким образом, большинство

опрошенных считают, что гражданственность всё-таки проявляется в свободе личности. Действительно, в современном мире гражданин может существовать в условиях выбора и при этом быть свободным, ответственным и самоопределяться в жизни.

На третий вопрос «Активная гражданская позиция проявляется в участии...» получены ответы: «В выборах и референдумах» - 71,43%, «В митингах, акциях протеста» - 34,69%, «В насильственных действиях против власти» - 8,16%, «В политических движениях, партиях, общественных организациях» - 65,31%. Следовательно, среди опрошенных в большей степени лидирует мнение, что гражданская позиция проявляется в выборах и референдумах. Действительно, это осознанное участие граждан в общественно-политической жизни и показатель стабильной политической культуры.

На четвёртый вопрос «Считаете ли Вы себя человеком, имеющим активную гражданскую позицию?» были получены следующие варианты ответов: «да» - 62,50%, «нет» - 37,50%. Большинство ответило, что считают себя человеком, имеющим активную гражданскую позицию.

И главный, на наш взгляд, пятый вопрос «Считаете Вы Россию правовым государством?» получены ответы: «да» - 80%, «нет» - 20%. Таким образом, большинство опрошенных считают Россию правовым государством, что действительно - радует. С формальной точки зрения правовое государство - это государство, в котором любые нормативно-правовые акты обязательны к исполнению. То есть Россия - правовое государство, что подтверждено Конституцией - основным законом страны.

В связи с этим считаем, что государственная политика в сфере развития гражданского общества должна содержать следующие этапы:

1. Создание условий для развития потенциала молодёжи и его реализация, в интересах развития Российской Федерации в рамках проводимой молодёжной политики. Например, можно создать Молодёжный Совет при Президенте РФ по вопросам формирования гражданского общества и правам человека.

2. Позволить гражданам в большей мере участвовать в делах местного самоуправления. К примеру, открыто направлять инициативы главам администрации и депутатам, в том числе через сеть Интернет (электронные приёмные), например, каким образом необходимо сформировать местный бюджет, т.е. какие проблемы являются приоритетными, в данном муниципальном образовании.

3. Совершенствование работы по противодействию коррупции и развитию системы общественного контроля, в том числе в сфере оказания социальных услуг населению.

4. Развивать систему образования. Образование позволяет людям активнее постигать процессы развития страны и осознавать, что именно от каждого конкретного гражданина зависит будущее государства. Это в конечном итоге и будет являться фундаментом правового государства – личность, со сформировавшейся стойкой гражданской позицией.

Как автор данной работы, я считаю себя личностью, с активной гражданской позицией. В чём это проявляется? Провожу просвещение в сфере прав и свобод человека и гражданина в молодёжной среде. Цель – способствовать формированию стойкой гражданской позиции, правовой грамотности и патриотизма в студенческой среде ГПОУ ЮТМиИТ. Считаем, что формирование гражданского общества начинается именно с правовой грамотности населения нашего государства. В связи с этим, мы проводим в нашем учебном заведении классные часы, где освещаем проблемы прав человека, знакомим студентов с принципами правового государства, с необходимостью формирования гражданского общества.

Ещё одной важной формой нашей работы является просвещение населения в открытом доступе в сети Internet, в рамках участия в студенческом научном сообществе «Интеллект» (ГПОУ ЮТМиИТ). Периодически в рамках рубрики «Правовая грамотность» автор публикует статьи (заметки) о проблеме развития, как правового государства, так и гражданского общества. Данный материал находится в открытом доступе, где каждый гражданин может прочитать и ознакомиться с проблемами становления правового

государства и их решениями. Считаю, что тем самым вношу свой вклад в формирование и гражданского общества, и правового государства [3].

Итак, считаем, что на сегодняшний день наша страна находится в процессе становления и гражданского общества, и правового, и социального государства. Этот процесс, по мнению многих учёных, только начинается, испытывая на своём пути серьёзные препятствия. От себя также хотим добавить, что становление правового государства в России зависит не только от указов президента, но и от каждого из нас, обычных граждан, от нашей активной гражданской позиции, проявления патриотизма и любви к нашей стране.

Литература

1. Конституция Российской Федерации (12.12.1993 г., с изменениями 01.07.2020) // Некоммерческая интернет версия Консультант плюс: [сайт]. - URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req> (дата обращения 29.09.2021).

2. Всемирный проект правосудия: [сайт]. - URL: <https://worldjusticeproject.org/> (дата обращения 20.05.2021).

3. Сайт НС «Интеллект» [сайт]. - URL: <http://ns.intellekt.tilda.ws/legaleducation> (дата обращения 06.10.2021).

ГЕРОЙ НАШЕГО ТЕХНИКУМА А. А. КОТЕГОВ

Г. С. Гизатулин

Научный руководитель: Е. А. Сальник, преподаватель

*Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кузбасский многопрофильный техникум»*

Великая Отечественная война коренным образом изменила жизнь всех людей советской страны. Со Дня Победы в этой войне прошло 75 лет, но для многих еще живы воспоминания пережитого: были немецкие концлагеря, блокадный Ленинград, разрушенные города, голод, холод, миллионы убитых. Неимоверные испытания и трагедия для тех, кто пережил все это, потерял своих близких.

К сожалению, наше поколение зачастую не знает историю своей страны, своего родного города. Когда мы идем по городу и видим такие привычные для нас название улиц мы даже не задумываемся в честь кого они названы, а ведь многие герои погибли, для того чтоб мы жили.

333165 воинов из Кузбасса сражались на всех фронтах Великой Отечественной войны. Но это только по данным военкоматов Кемеровской области. Фактически воевало гораздо больше кузбассовцев, т. к. многие ушли на фронт, когда проходили срочную службу. Из них первыми Героями Советского Союза стали воины, сражавшиеся в оборонительных боях 1941-1942 годов.

Более 150 тысяч жителей Кемеровской области не вернулись с войны. Удостоены звания Героя Советского Союза 246 кузбассовцев, из них 19 беловчан. Один житель г. Белово вернулся полным кавалером ордена Славы.

Цель данной исследовательской работы: сохранение и распространение исторической памяти, Герои Советского союза, А. А. Котегове, чьим именем был назван Кузбасский многопрофильный техникум.

Задачами работы являются:

- найти, проанализировать и систематизировать биографию Героя Советского союза, получившего образование в нашем техникуме и призванного города Белово;
- провести опрос среди обучающихся, с целью выяснения степени их информированности о героях войны;
- проанализировать и систематизировать полученные результаты.

Данное исследование актуально, потому что современное молодое поколение мало знает о героических страницах истории своей области и города.

В архивных книгах ЗАГСа 20х годов есть три варианта биографии Алексея Александровича Котегова. В разных описаниях оказались разные даты и места рождения (указаны деревни Старобелово, Каурово, Калтайка). в Белове до сих пор есть люди, которые помнят Котегова, знали его семью. Кому понадобилось исказить даты? Возможно, что таким образом компетентные органы того времени запутывали биографию героя, чтобы «оторвать» его от родни, в которой могли оказаться кулаки или репрессированные. Герой должен быть безупречным.

А.А. Котегов учился в школе № 4 посёлка Бабанаково Беловского района Кемеровской области. Был примерным учеником. После окончания 7 – летнего обучения, в 1939 году Горком комсомола направил Алексея в отделение по ремонту автотормозов (автоматную группу).

В первый год войны теоретические занятия в училище были прекращены, кроме военно-физкультурной подготовки. В учебных мастерских, работая в три смены, ребята изготавливали корпуса мин, отдельные части к автоматам. К маю 1943 года весь личный состав училища был переведён на казарменное положение. Благодаря высокой сознательности, А.А. Котегов добивался высоких результатов по избранной профессии и справлялся с выполнением важных военных заказов.

Существенный вклад коллектив ЖУ-4 внёс в строительство бронепоезда «Сибиряк», который в апреле был отправлен на Закавказский фронт. Группы училища на субботах и воскресниках работали бесплатно, а заработанные деньги шли на строительство бронепоезда.

После окончания училища в 1942 году, несмотря на то, что на железнодорожников была наложена «бронь», А.А. Котегов добивается своей цели пойти добровольцем на фронт. Призван Беловским райвоенкоматом в августе 1942 года. Окончил военное пехотное училище. Воевал с августа 1943 года на Степном, Втором Украинском фронтах.

В письмах домой он обращается к отцу: «Папа, в борьбе с врагами буду беспощаден. Долг гражданина Советского Союза выполню с честью».

В августе 1943 года Алексей в звании младшего лейтенанта прибыл на Степной фронт, назначен командиром пулемётного взвода 282-го стрелкового полка 92-й гвардейской стрелковой дивизии. Уже в первых боях Алексей показал себя волевым и храбрым офицером. В боевом формуляре 282-го гвардейского стрелкового полка имеется такая запись:

«Пулемётный взвод гвардии младшего лейтенанта Котегова, заняв остров, ураганным огнём уничтожил на правом берегу расчёты двух вражеских пулемётов МГ-34 и 38 немецких солдат. Взвод обеспечил батальону высадку на правом берегу и захват плацдарма».

Наши войска с упорными боями подошли к селу Лиховка Днепропетровской области. В выдержке из политдонесения за 17 октября 1943 года сказано: «При штурме высоты 113,7 у села Лиховка командир пулемётного взвода второго стрелкового батальона гвардии младший лейтенант А.А. Котегов, презирая опасность, под ожесточённым огнём противника выдвинулся со станковым пулемётом вперёд и ураганным огнём уничтожил расчёты трёх немецких станковых пулемётов МГ-34, истребил 75 гитлеровских автоматчиков. Этим самым Котегов дал возможность своему батальону овладеть высотой, занимающей господствующее положение над местностью».

В этом бою Алексей Котегов был ранен разрывной пулей в шею. Когда подошло подкрепление, солдаты его взвода вынесли командира с поля боя и доставили в эвакуогоспиталь близ села Лиховка. Но Алексей, не приходя в сознание, 17 октября 1943 года умер.

Из указа Президиума Верховного Совета СССР от 22 февраля 1944 года: «За образцовое выполнение боевых заданий командования при форсировании реки Днепр, развитие боевых успехов на правом берегу реки и проявленные при этом отвагу и героизм»

присвоить звание Советского Союза с вручением ордена Ленина и медали «Золотая Звезда» гвардии младшему лейтенанту Алексею Александровичу Котегову (посмертно)».

Похоронен Алексей Котегов в селе Лиховка. На братской могиле памятник - обелиск. Первым высечено имя Героя советского Союза Алексея Александровича Котегова.

22 января 1960 года приказом Министерства обороны СССР имя Героя Советского Союза А.А. Котегова было навечно занесено в списки воинской части 28821, в которой он служил. В роте была установлена кровать А.А. Котегова, рядом - его портрет.

Город Белово чтит память героя: его именем названа улица в ПГТ Новый Городок, установлена мемориальная доска, профессиональному училищу № 5 в 1966 году было присвоено звание Героя Советского Союза А.А. Котегова. Долгое время самым достойным ребятам за отличную учёбу и общественную работу вручалась премия имени Героя Советского Союза А.А. Котегова. В музее училища находится постоянная экспозиция, где хранятся важные документы, рассказывающие о жизни и подвиге героя.

В процессе поиска материала, для написания данной работы, мы столкнулись с проблемой недостаточного количества информации. Работая с архивными документами, литературой, в очередной раз можно задуматься над тем, что связь времён, память о предках — это, наверное, один из самых важных моментов в жизни человека.

Литература

1. Антология мужества: кавалеры «Золотой Звезды» и ордена Славы. – Текст: электронный // [сайт]. – URL: <https://pandia.ru/text/78/450/97229.php> (дата обращения 01.10.2021).

2. Архивные материалы Музея истории А.А. Котегова ГПОУ КМТ. Белово в годы ВОВ. – Текст: электронный // [сайт]. – URL: https://www.youtube.com/watch?v=JCgeiVemR0k&feature=emb_logo (дата обращения: 01.10.2021).

3. Герой Советского Союза Алексей Александрович Котегов. – Текст: электронный // [сайт]. – URL: <https://www.belovo42.ru/prensa/2020/02/28/16360-geroj-sovetskogo-soyuza-aleksej-aleksandrovich-kot.html> (дата обращения 01.10.2021).

4. Подвиги кузбассовцев в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 годов. – Текст: электронный // [сайт]. – URL: <https://to42.minjust.ru/ru/press/news/podvigi-kuzbassovcev-v-gody-velikoy-otechestvennoy-voyny-1941-1945-godov> (дата обращения 01.10.2021).

5. Навстречу 75-ой годовщине Великой Победы. – Текст: электронный // [сайт]. – URL: <http://www.pu5belovo.ru/index.php/vospitatelnaya-rabota/149-vospitatelnaya-deyatelnost-v-distantsionnom-rezhime/1606-navstrechu-75-0j-godovshchine-velikoj-pobedy> (дата обращения 01.10.2021).

ЖЕНЩИНЫ-ШАХТЕРЫ КУЗБАССА В ГОДЫ ВОЙНЫ

С. Э. Гордеева

*Научный руководитель: Д. В. Севостьянов, преподаватель истории
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский горнотехнический техникум»*

Еще с первых месяцев Великой Отечественной войны, когда вышли из строя Донецкий и Подмосковский угольные бассейны, кузбасские горняки принялись работать с полной отдачей, не только выполняя положенную норму, но и перевыполняя ее: воскресники, знаменательные даты, сменные социалистические обязательства и соревнования – все служило единой цели помощи государству и фронту. Изнурительный и опасный труд шахтера Кузбасса в те годы был овеян исключительной доблестью и трудовой самоотверженностью.

Общее настроение в среде шахтеров Кузбасса прекрасно иллюстрирует заявление мастера шестого участка шахты №12 г. Киселевска А.А. Спирина: «Мы – патриоты своей Родины, должны здесь, на трудовом фронте, тоннами угля, выданными сверх государственного плана, наносить сокрушительный удар врагу. Я от имени коллектива участка заверяю собравшихся, что мы, в ответ на нападение германского фашизма удвоим производительность труда» [1].

От мужчин не отставали и женщины, вынужденные осваивать профессии своих ушедших на фронт любимых, братьев и отцов, заменяя их тем самым в трудовом строю. Тысячи женщин будут упорно трудиться на кузбасских шахтах до самого конца войны. Особенно примечателен тот факт, что только к 1945 году начнет уменьшаться число женщин, трудившихся на подземных работах.

Женщины, до войны будучи обычными домохозяйками, не выдавшими ранее шахты, брали на себя обязательства и высокую ответственность овладеть горной и шахтной техникой, выполнять и перевыполнять нормы выработки. Так, в частности, уже в июле 1941 года, в одной только школе начального рабочего образования Анжеро-Судженской шахты № 9-15 уже обучалось более 100 женщин. Стоит отметить, что обучение проходило по таким профессиям, как: машинист электровоза, электромонтер и слесарь. А всего через несколько месяцев, к 15 ноября 1941 г., 14 бывших домохозяек, а ныне – крепильщиц, забойщиц, откатчиц и мотористок, которые не только максимально быстро и эффективно освоили нелегкие шахтерские профессии, но и перевыполнили нормы выработки, были награждены знаком «Отличник социалистического соревнования Наркомата угля СССР» [3].

Показателен пример и тех женщин, что еще до войны работали в шахте. Так, в частности, откатчица шахты «Черная гора» г. Прокопьевска З.С. Дудкина, после призыва на фронт ее мужа-стахановца Владимира Дудкина, вскоре стала забойщицей и возглавила женскую бригаду. Зоя не только будет выполнять норму, но и перевыполнять ее – вместо положенных 32 тонн, выдавая 50 из смены в смену.

Совсем молодые девчата из числа комсомольско-молодежных бригад шли на шахту и добивались там успеха. Так, в частности, бригадир шахты «Коксовая-1» Н.Я. Лелюх, выступая 5 мая 1942 г. на митинге в Москве рассказал: «Из моей бригады ушли на фронт шесть забойщиков... Ну, думаю, не выполнить мне плана... Девушки, и те за шахтерское ремесло взялись. Есть у нас забойщица Леонова... По правде скажу, никто не верил, что из нее толковый забойщик получится. Ошиблись! Леонова работает не хуже любого мужчины. Меньше, чем полторы нормы, не дает. Не отстают от Леоновой шахтерки Ларькова, Петрова и многие другие» [1].

Колоссальную роль сыграли социалистические соревнования и обязательства. О последних стоит упомянуть подробно. Многие шахтеры, приходившие на смену, услышав об успехах Красной армии на фронте во время чтения газет перед сменой, считали своим долгом дать обещание перевыполнить сменное задание. Так, в январе 1943 г., горняки прокопьевской шахты «Зиминка» (начальником которой в то время была единственная

женщина-начальник шахты в СССР М.П. Косогорова), поздравляя советских солдат с прорывом блокады Ленинграда, не только отправили жителям Ленинграда эшелон добытого сверх плана угля, но и встали на недельную вахту, по результатам которой весь уголь также был отправлен в Ленинград.

В угольных забоях женщины-шахтеры Кузбасса, проявляя беспримерное мужество и стойкость, внесли свой достойный вклад в Великую Победу советского народа над нацистским агрессором.

Литература

1. Карпенко, З.Г. Шахтеры Кузбасса в годы войны. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://libmonster.ru/m/articles/view/ШАХТЕРЫ-КУЗБАССА-В-ГОДЫ-ВОЙНЫ-1941-1945-гг>
2. Лакисов, П.И. Ленинск-Кузнецкий. / Кемерово, 1977, - 123 с.
3. Партийные организации Кузбасса в годы Великой Отечественной войны. / Сб. док, Т. 1. Кемерово, 1962. – 365 с.
4. Угольная промышленность СССР за 60 лет. Статистический справочник. / М., 1968. – 768 с.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА «ТАЙНЫ РЕКИ ТОМЬ»

Д. С. Грачева

Научный руководитель: Т. В. Пискунова, преподаватель

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Новокузнецкий горнотранспортный колледж им. В.Ф. Кузнецова»

Томь самая крупная водная артерия Кузбасса. Берёт начало в горах Кузнецкого Алатау в республике Хакасия, впадает в Обь.

Цель проекта развитие туристско-краеведческой, исследовательской деятельности.

Задачи: изучение родного края; обобщения научной информации об объектах Кемеровской области.

Объект исследования: берега реки Томь.

Предмет исследования: окружающая природа на маршруте, исторические данные о Кузбассе.

Актуальность: Человек должен знать историю своей малой родины. Значение тропы – познавательно-туристская, которая сочетает активный отдых посетителей эко тропы в природной обстановке, с расширением кругозора, формированием экологической культуры.

Экологическая тропа будет проходить по реке Томь вниз по течению (рисунок 1). Начало экологической тропы станция «Тёмная», затем станция «Известковый карьер», далее станция «Пешёрские скалы» и станция «Писанные скалы».

Между остановками движение осуществляется по воде с рассказом об исследовании края.

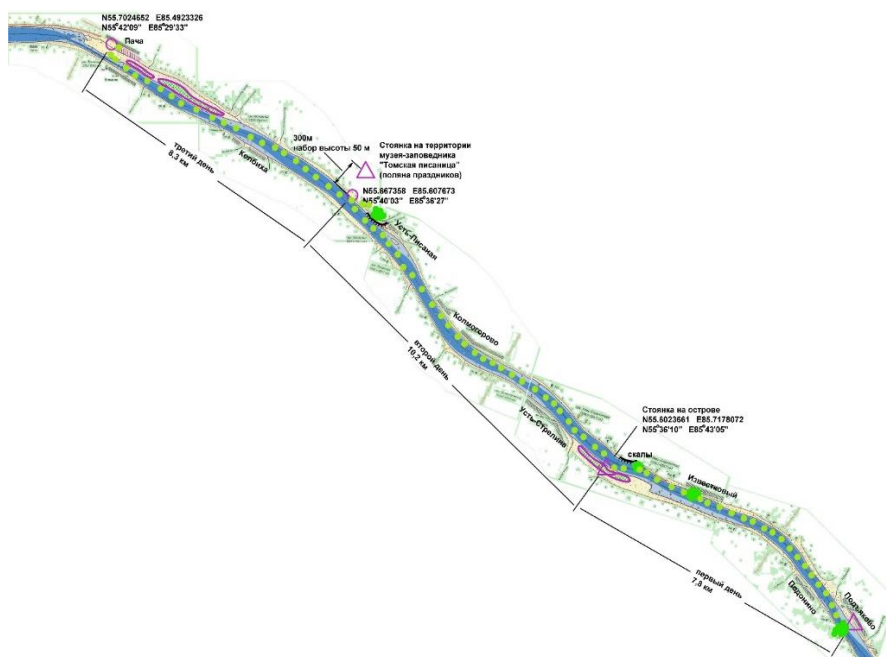


Рис. 1 – Карта маршрута с координатами

1. Станция «Тёмная»

Ещё 400 лет назад на территории Сибири и Кемеровской области, в частности, не было русских, а проживали здесь кочевые тюркские племена. Поэтому большая часть рек и гор, то есть ландшафтных объектов, которые находились на данной территории испокон века, имеет тюркские названия. Томь тоже имеет тюркское название [1].

Есть несколько версий перевода данного названия на русский язык, наиболее вероятным из которых представляется «тёмная». Дело в том, что Томь впадает в Обь (снежная вода, тюрк.), в Оби дно песчаное, а в Томи каменистое, из-за разницы в структуре дна, в месте их слияния томская вода смотрится намного темнее обской.

2. Станция «Известковый карьер»

Известняк - распространённая осадочная горная порода, практически полностью состоящая из карбоната кальция с примесями. Добывается главным образом в открытых карьерах.

В России известняки обычны в центральных районах европейской части, а также распространены на Кавказе, Урале и в Сибири.

Известковый карьер (Кемеровский район) - один из ведущих горнодобывающих предприятий Кузбасса. Посёлок при известковом карьере, образован в 1975 г., на котором до сих пор добывают известняк. Скальный массив на берегу Томи в районе известкового используется, как туристский полигон (рисунок 2).



Рис. 2 – Фотоматериалы «Известковый карьер»

3. Станция «Пещёрские скалы»

Вдоль берега рассматриваем прибрежную растительность, водную растительность, животных (мальков рыб, молодь моллюсков, икру беспозвоночных животных на листьях и камнях).

По мере движения идёт рассказ об окружающей природе на маршруте. Приводятся исторические данные о Кузбассе (рисунок 3).



Рис. 3 – Фотоматериалы «Пещёрские скалы»

4. Станция «Писанные скалы»

Перед нами памятник наскального искусства. Томская писаница – скала с древними рисунками II-I тыс. до н. э. Представляет собой вертикальную скальную поверхность с широкой горизонтальной площадкой перед ней. С древних времен Томская писаница являлась природным святилищем. Вероятно, начиная с II тысячелетия до н. э. (а именно этим временем археологи датируют самые древние рисунки Томской писаницы) у подножия скалы проводились культовые отправления местных племён, занимавшихся в основном охотой. Самый крупный промысловый зверь этого региона – лось.

Здесь мы можем говорить о том, что здесь проходила звериная тропа. На таких тропах продуктивнее всего была охота. Это было культовое место для древнего человека.

Сейчас мы можем наблюдать как выветривание разрушает исторический памятник, а всю ситуацию усугубляет человек, механически разрушая поверхность, нанося надписи краской прямо поверх рисунков. Конечно, на территории музея – заповедника ситуация не настолько плачевна, но если обратить внимание на соседние скальные обнажения, то все станет очевидным.

Конечно, ученые пытаются сохранить рисунки, но время и природные процессы делают свое дело. Поэтому научные сотрудники при помощи специальной техники переносят рисунки на бумагу (рисунок 4).



Рис. 4 – Фотоматериалы наскальных рисунков

Вывод: по мере прохождения тропы узнаешь и открываешь для себя много нового о своем крае. Для территории района характерен волнистый рельеф, изрезанный логами, оврагами и поймами небольших рек. Правый берег р. Томи отличается от левого большей высотой и крутизной, большими по протяженности скальными выходами.

Притоки р. Томи представлены небольшими речками.

Характерная растительность представлена светлохвойными лесами (сосна обыкновенная, лиственница, сосна сибирская). Они произрастают в виде островных массивов, так называемый ленточный бор, представляющий собой буквально куски выживших там, где не шёл ледник, с доледникового периода природных сообществ.

Мелколиственные леса представлены березами и осинами. Вдоль Томи и её притоков произрастает ива.

Здесь обычный хорь, горноста́й, ласка, заяц-беляк. В небольшом числе встречаются лисица, рысь, лось, косуля. По берегам пойменных рек обитают норка и ондатра - эти два вида акклиматизированы на территории Кемеровской области примерно в 30-е гг. XX в., к числу аборигенных не относятся. Азиатский подвид бобра, ранее обычный для территории района, был полностью уничтожен в конце XIX в. На сегодняшний день в районе обитает европейский подвид бобра, акклиматизация которого ведется с 1960-х годов. Из видов птиц, имеющих охотничье значение, для всей лесостепи обычны перепел и тетерев. На северо-востоке района в большом количестве встречаются колонок, рысь, косуля, белка, заяц-беляк. Очень редки медведь и россомаха. Из охотничьих птиц здесь обычен рябчик.

Литература

1. Основы экологии. Текст электронный. https://studopedia.ru/4_12325_ekologicheskoe-obrazovanie.html (дата обращения 21.09.2021).

СУДЬБА УЧИЛИЩА В ИСТОРИИ ГОРОДА

А. Н. Добромислов

*Научный руководитель: Т. П. Шевкунова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»*

Для каждого человека, история является перечнем событий, которые когда-то произошли в прошлом. Кому-то из людей события прошлого не внушают ничего важного, а кто-то даже не верит в существование прошедших событий. Но история - это происходящее, которое, пересекая время, уничтожая его, соприкасается с вечным.

Историю любой страны вершат люди: великие и простые, выдающиеся и незаметные. История нашей Родины тесно переплетена с судьбами тех, кто когда-либо жил в России. Каждый из них внёс свой вклад в её развитие и становление. История нас учит рассудительности, мудрости, воспитывает любовь к Родине.

Знание истории необходимо, потому что сегодня тот, кто владеет своим прошлым, тот владеет своим будущим!

Актуальность изучаемой темы связана с большими значимыми событиями. В юбилейный, 300-сотый для Кузбасса год, мой родной Анжеро-Судженск отмечал свой юбилей – 90 -летие со дня образования!

Многолетняя история нашего города богата событиями, печальными и радостными. Изучая её, как будто листаешь страницы большой книги...

Одна из этих страниц связана с 80-летием системы профессионально-технического образования в России.

Цель работы - изучение исторических фактов развития профессионального обучения в городе Анжеро-Судженске, воспитание патриотизма и уважения к рабочей профессии.

Объект исследования: городское профессионально - техническое училище №42 города Анжеро-Судженска.

История Анжеро-Судженска началась в далеком 19 веке. Незадолго до прохождения Транссиба на месте будущего города был найден уголь. Одно из первых предприятий города – станция Анжерская. В 1895 году это был маленький разъезд. При станции со времени открытия движения образовалось поселение. Ближайшая от Анжерской станция – Судженка. В селе Судженское проживало 1600 человек

В 1896 году на Судженском месторождении началась проходка нескольких крупных по тому времени шахт. Три года спустя единоличным хозяином копей становится Лев Александрович Михельсон – молодой и удачливый адвокат. Судженские каменноугольные

копи Михельсона, были крупнейшим угольным предприятием не только в Кузбассе, но и за Уралом.

Основным путем пополнения рабочего класса квалифицированными кадрами являлось ученичество подростков и молодежи на производстве.

Анжеро-Судженское городское профессиональное училище №42 ведёт отсчёт своей истории с 1 января 1923 года, когда была создана школа рабочих подростков на Судженских копях. Она размещалась в здании механической мастерской шахты 5/7 (так тогда называлась шахта «Судженская») и стала кузницей рабочих кадров.

Учебное заведение приняло в свои ряды 20 человек. Учащиеся первого набора занимались по восемь часов в день: четыре часа теории и четыре часа практических занятий. Здесь они получали профессии слесаря и электрика.

Важным событием в развитии профессионального обучения стало присвоение в 1931 году поселкам Анжерка и Судженка статуса города Анжеро-Судженск.

Новому развивающемуся городу нужны были грамотные специалисты. Школа рабочих подростков была переименована в горнопромышленное училище и переведена в район Новой колонии, где был построен целый комплекс, в который входили: учебный корпус, производственные мастерские, столовая, общежитие и большой стадион. Многие мальчишки, потерявшие отцов, закончив 7 классов, шли учиться в училище, потому что там хорошо одевали и кормили. Иногда их называли фэзэушниками, но чаще с любовью ремесленниками.

Обучали ребят опытные мастера и преподаватели. Среди них был Константин Петрович Агудин, организовавший на Судженке первый пионерский отряд из 50 человек.

В 1942 году в город был эвакуирован московский химфармзавод. Он был размещен в корпусах училища, а само учебное заведение заняло здание, принадлежавшее тогда школе №22. В 1943 году своими силами был построен деревянный корпус училища.

Шла война, а училище готовило специалистов по шестнадцати профессиям, среди которых были: кузнец, машинист электровоза, электромонтёр, токарь по металлу, столяр, машинист механических врубковых машин и другие. На производственной практике ребята изготавливали инструменты и отправляли их на фронт, делали и детали для гранат.

За эту ответственную производственную деятельность училище получило благодарственное письмо от правительства СССР.

В послевоенное время преподавателями и мастерами были, в основном, люди, прошедшие фронтовые дороги. Это они, порой, отвлекаясь от учебного процесса, рассказывали ребятам о войне, о том, как сражались и погибали их отцы.

С 1947 года училище стало готовить электрослесарей подземных, машинистов электровозов и слесарей по ремонту автомобилей.

«Городское профессионально-техническое училище №42» -так с 1963 года стало называться училище.

Именно в это время были оборудованы столярный цех, авто лаборатория пусковой аппаратуры, электровозное депо, кабинет эстетики, электротехники. Были созданы собственный духовой оркестр и агитбригада, которые участвовали в смотрах художественной самодеятельности, выезжали в другие города, вокально-инструментальный ансамбль, хор, вокальная группа. А в театральной студии с большим удовольствием занимались и ребята, и преподаватели. Спорт всегда был в почёте в училище. Спортсмены училища были известны не только в городе, но и за его пределами.

Чтобы пополнить ряды работников обогатительных фабрик в 1974 году юношей и девушек училища стали обучать по новой специальности - «Аппаратчик углеобогащения». С 1978 года в училище начали готовить швей-мотористок для швейной фабрики «Искра».

С 1990 года для ателье города в училище учат закройщиков, портных, вязальщиц.

В 2006 году в училище осваивают востребованную профессию официантов-барменов. Училище было единственным в области, кто готовил специалистов по данной профессии.

Ребята, которые здесь учились, успевали за несколько лет проникнуться гордостью за своё учебное заведение и за свою будущую профессию. Производственную практику учащиеся проходили на предприятиях, с которыми были заключены договора, где в дальнейшем им гарантировались рабочие места.

Долгие годы в учебном заведении создавались и были созданы все условия для подготовки квалифицированных кадров. В училище учили ребят не только профессиям, но и добру, честности, любви к Родине. Долгие годы там работали мастера производственного обучения, преподаватели, отдавшие училищу жизнь, здоровье и молодость.

К сожалению, очередной ветер перемен коснулся и профессионально-технического образования. Распоряжением коллегии Администрации Кемеровской области от 18 мая 2012 года профессиональное училища № 42 было присоединено к Анжеро-Судженскому горному техникуму.

Горные профессии перешли в техникум, остальные (швея, бармен-официант) – в ведение АСПК. Горный техникум стал единой организацией с двухуровневой системой подготовки. Один уровень - средний профессиональный, а второй, на базе бывшего училища, начальный профессиональный. Профиль горного направления был сохранен.

Анжеро-Судженск всегда был кузницей рабочих кадров. Здесь были образованы ПТУ, которые специализировались, в основном, на выпуске специалистов для металлообработки, строительства или сельского хозяйства. А вот профессионально-техническое училище №42 традиционно являлось базовым для подготовки работников для угольных предприятий города, шахт и посёлков других городов. С 1940 года в училище было подготовлено более 16000 квалифицированных рабочих.

Сегодня ГПОУ «Анжеро-Судженский политехнический колледж», в состав которого, после очередной реорганизации, вошел горный техникум, достойно продолжает традиции и остается одним из главных поставщиков квалифицированных кадров для промышленности Кузбасса.

Поставленную нами цель изучения исторического опыта развития профессионально - технического обучения в нашей стране и в городе Анжеро-Судженске считаем достигнутой. Полученные знания помогли нам лучше узнать историю родного города, которому в этом году исполнилось 90 лет!

«ОНИ ЖИВЫ, ПОКА МЫ ИХ ПОМНИМ...»

П. С. Долбня

Научные руководители: О. В. Тельянс, Е. А. Савосина, учителя

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Пачинская средняя общеобразовательная школа Яшкинского муниципального округа»

С 2014 года я участвую во Всероссийской акции «Бессмертный полк», где несу фотографию своего прапрадеда Агеева Филиппа Логиновича. В школьном музее «Боевой славы» я не увидела информации, касающейся его. Я решила обратиться к книге памяти Кемеровской области, там нашлась информация о моем прапрадеде, но ее оказалось недостаточно. Тогда мы обратились к прабабушке Кочешевой Екатерине Филипповне.

Чем дальше в прошлое уходит Великая Отечественная война, тем меньше знают о ней молодые поколения. Постепенно уходят из жизни те, кто участвовал в той войне или хотя бы видел ее своими, тогда еще детскими глазами. Меня увлекла данная тема. Хотелось больше узнать о военном времени, о людях, внесших свой бесценный вклад в Победу над фашизмом, которые жили и живут, об их судьбах, ведь об их жизни в довоенные, военные и послевоенные годы мы почти ничего не знаем. Я решила узнать от прабабушки, живой свидетельницы того времени, о жизни советского народа в годы Великой Отечественной войны на примере своих родственников. В роду рядового фронтовика Агеева Филиппа, сегодня в живых осталась только Катя, шестилетняя дочь, которая провожала на фронт

своего отца в 1942 году. Екатерина Филипповна очевидец того страшного времени, много испытаний выдалось на ее пути, о которых баба Катя рассказывает со слезами на глазах.

Труженики тыла. Они были незримыми участниками героических сражений, великого наступления Советской Армии и штурма Берлина.

В своем исследовательском проекте я захотела сохранить память о людях, живущих в то суровое время. Продуктом проекта будут сборник воспоминаний тружеников тыла села Пача и соседних деревень и воспоминания труженицы тыла Кочешевой Екатерины Филипповны (в девичестве Агеевой). Воспоминания о суровой юности, бессонных ночах, кровавых мозолях на непривычных к нелегкой работе руках. Сегодня молодежь в основном воспринимает информацию из коротких видеороликов, поэтому мы решили создать видеофильм – источник информации о тяжёлом времени семьи Агеевых. Первая часть фильма об участнике Великой Отечественной войны, Агееве Филиппе Логиновиче, погибшем 23 октября 1943 года при форсировании Днепра. Вторая часть фильма о его дочери, Кочешевой Екатерине Филипповне (в девичестве Агеевой), труженицы тыла.

Моя работа найдет применение и будет использована на классных часах, уроках истории, курсах по краеведению, уроках Мужества.

Цель проекта: Изучение вклада тружеников тыла села Пача и ближайших деревень в дело Победы с фашистской Германией.

Задачи проекта:

1. Изучить литературу, статьи в газете «Сталинская искра» и интернет - ресурсы по данному вопросу.

2. Собрать сведения о прапрадедушке, участнике Великой Отечественной войны, тружениках тыла, провести интервьюирование родственников.

3. Изучить семейный архив: познакомиться с сохранившимися фотографиями, документами.

4. Подготовить видеофильм "Они живы, пока мы их помним...".

5. Собрать и оцифровать имеющуюся информацию о тружениках тыла села Пача и добавить к ней новую.

Объектом данного исследовательского проекта является Великая Отечественная война.

Предмет проекта – труженики тыла, события моей семьи, связанные с историей Великой Отечественной войны (семья Агеевых).

Методы исследования:

- изучение музейных экспонатов музея «Боевой Славы» села Пача;
- изучение литературы по данной теме, работа с Интернет – ресурсами;
- интервью с труженицей тыла Кочешевой Екатериной Филипповной и моим дедом Агеевым Александром Петровичем.

Практическая значимость работы: сборник воспоминаний тружеников тыла и видеофильм, сделанный нами, послужит частью школьной экспозиции ко Дню Великой Победы. Наш фильм и сборник будет размещен на школьном сайте, использован учителями на уроках мужества, на других внеклассных мероприятиях, направленных на усиление патриотического воспитания, воспитания чувства гордости за людей, защищавших нашу родину. Материал нашего исследования успешно будет применяться на уроках истории при изучении Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

В данной работе мы рассматриваем вклад Кузбасса, Яшкинского района и небольшого села Пача в дело Победы в Великой Отечественной войне.

В нашем селе, как и в других населенных пунктах Кемеровской области, стоит памятник участникам Великой Отечественной войны, создан музей «Боевой славы», но мне хотелось самой узнать, нужна ли нам, людям XXI века, память о той далекой войне? Да, эта тема увлекла меня, и я поняла, насколько совместная работа еще более сближает родных людей.

Действительно вклад жителей деревень в дело всеобщей Победы был огромным:

- Пахали такую же, что и до войны, площадь полей женщины и подростки.

- Боронили землю на коровах и быках.
 - Сеяли вручную, обходя большие площади земли, чтобы ни одно зернышко не пропало.
 - Летом пололи поля женщины и дети 10-16 лет.
 - Летом косили руками траву на закладку силоса для коров и ставили сено в зародах.
 - Осенью убирали с полей пшеницу, овес, ячмень. Один трактор с косилкой, женщины складывали в снопы, молотили ночью, ночью же увозили на хлебоприемный пункт.
 - Сдавали почти все зерно государству, оставляя немного на трудодни.
 - Летом же сеяли лен, осенью его сушили, ткали ткань, из которой шили мешки.
 - В 1942 году сеяли за деревней и обязали в частных огородах сеять по одной сотке кок-сагыз. Это растение нужно было для изготовления резины, но оно у нас плохо росло, ему нужно было больше тепла. В 1943 году уже кок-сагыз не сеяли. Это подтверждение мы нашли по хозяйственным книгам местной администрации.
 - Чтобы прокормить своих детей, женщины рано утром с четырех часов до семи косили сено для своей коровы.
 - Зимой женщины вязали носки из натуральной шерсти, предварительно подготовив пряжу.
 - Зимой сушили картофель в печках и отсылали сушеный картофель в посылках на фронт. Посылали также на фронт табак.
 - О трудовых подвигах тружеников тыла пишет районная газета «Сталинская искра» за 1941 год. Эта газета издавалась до августа 1941 года.
 - Существовала госпоставка. Государственная поставка предусматривала сдачу со своего двора от коровы 300 литров молока, половину выращенного мяса, полторы шкуры от овец, свиней, так как овца и свиньи должны давать приплод. Сдать нужно было 100 яиц.
 - Дети продолжали учиться в школе. Учебный год начинался с 1 октября, когда в основном заканчивались работы в поле. В селе Пача была семилетняя школа. В ней учились дети из деревень Морковкино, Щемилówki, Еловки, Власково, Бурлаково, Колмаково, Колбихи.
 - Детям нечего было одеть. Менялись обувью, если учились в разных сменах. Бумагу использовали газетную и оберточную. Учебников на всех не хватало. Воспринимали информацию со слов учителя. Иногда дети бросали школу из-за нехватки обуви и голода. Детям приходилось самим зарабатывать себе на хлеб.
- Таким образом, труженики тыла села Пача и ближайших деревень внесли огромный вклад в дело Победы над фашистской Германией.
- Исследуя вклад тружеников тыла в дело Победы через призму истории моей семьи, ближе и понятнее становятся события далеких военных лет. В процессе исследования нами была проделана следующая работа:
1. Из обрывочных сведений восстановили большую часть боевого пути Агеева Филиппа Логиновича. Теперь мы знаем, что он был призван в г. Красноярск, а потом уже узнаем, что погиб он под г. Гомелем, республика Беларусь.
 2. Изучив воспоминания, узнали, что из семьи Агеевых на фронт ушли четверо сыновей: Филипп, Степан, Пётр и Николай, двое из которых не вернулись. Степан и Филипп погибли, Николай закончил службу на Дальнем Востоке, а Пётр вернулся домой весь израненный и вскоре умер.
 3. Выяснили, насколько тяжелым был труд женщин-колхозниц и детей в годы войны, в том числе и моей прабабушки Кочешевой Екатерины Филипповны. Им приходилось выпалывать сорняки: осот и молочай, ткать материю для портянок на фронт, возить сено на быках, вручную обрабатывать все посеы и работать с раннего утра до позднего вечера.
- Мне кажется, что история складывается из малых крупиц, судеб простых людей, порою забытых. Мы должны всегда помнить, какой ценой досталась победа нашей стране. Для меня очень ценным оказалось, что моя прабабушка через всю жизнь пронесла память о своем отце. Теперь память о моей семье буду хранить я.

Я горжусь тем, что мой прапрадед с честью прошёл все испытания, которые выпали на его долю. Как и многие советские люди, он мужественно воевал, защищая свою Родину, героически погиб, помогая приблизить Победу. Эти годы не удалить, не стереть из нашей памяти. 27 миллионов советских людей – такова страшная цена победы. А еще миллионы тех, кто умер от ран, от сердечных болей уже после войны. Мы не имеем права забывать события тех страшных лет. Это все равно, что жестоко предать тех, кто добывал для нас мир, беззаботное детство, счастливую мирную жизнь. Кто умирал на той войне с таким достоинством, что смерть становилась началом бессмертия. Годы Великой Отечественной войны 1941-1945 годов не забудутся никогда. Чем дальше они от нас по времени, тем живей и величественней развернутся они в нашей памяти, и снова сердце в груди будет биться сильно-сильно, снова выступят на глазах слезы. Слезы жалости и гордости. Лишь бы снова не было войны! Люди, как и деревья, не могут жить без своих корней. Подвиги прадедов – это крылья для нас, внуков и правнуков ветеранов Великой Отечественной войны, источник нашей жизнестойкости. И нам, молодому, подрастающему поколению надо стараться быть достойными памяти своих дедов и прадедов, отдавая дань уважения ветеранам Великой Отечественной войны и труженикам тыла.

Я обязательно расскажу об их нелёгкой жизни своим детям, чтобы не прервалась нить истории, чтобы они тоже помнили и гордились. Мне очень хочется, чтобы как можно больше людей стали интересоваться своей родословной, чтобы записывали истории, которые могут рассказать бабушки и дедушки. Время уходит, участников Великой Отечественной войны и ее участников становится всё меньше. Их воспоминания бесценны также, как и их награды. Они позволяют дополнить уже известные факты и узнать новые.

Литература

1. Воспоминания тружеников тыла.
2. «Всекузбасская книга памяти», том 8. Компьютерный набор, информатизация и информационные ресурсы Администрации Кемеровской области (С.А. Русаков, А.Л. Елькин).
3. Газета «Сталинская искра», 1941 год, № 56, 57, 61, 62, 65, 78, 79, 80, 82.
4. «История Кузбасса». Кемеровское книжное издательство, 1970 год.
5. «История Кузбасса». Кемеровское книжное издательство, 1983 год.
6. «Кузбасс – фронту». Кемеровское книжное издательство, 1975 год.
7. Шуранов, Н.П. Кузбасс: всё для фронта [Текст] / Н.П. Шуранов. – Кемерово: «Скиф»: ИПП «Кузбасс», 2005. – 219с.

ПРОФЕССИИ XXI ВЕКА

А. К. Елкина

*Научный руководитель: С. С. Шерстобоева, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский профессионально-технический техникум»*

Я считаю, что Профессии будущего — это профессии на стыке нескольких дисциплин, которые появятся через 15–20 лет. Такие профессии дополняют или заменяют уже существующие.

Например, водителей грузовиков заменят беспилотным транспортом. Машина будет ездить сама, а человек станет разрабатывать, контролировать и обслуживать этот транспорт.

Выполнение задачи по продлению жизни человека и улучшению ее качества потребует специалистов самого широкого профиля: от врачей, лечащих больных на расстоянии, и персональных менеджеров здоровья до профессионалов в области генетики и трансплантологии.

К примеру, разберем новые творческие профессии. Кризис рынка труда затронул и творческий сектор. Нет, недостатка в артистах не имеется, хотя именно профессиональных порой не хватает. Помимо артистической деятельности сфера творчества затрагивает и другие профессии. Например,

- редактор,
- дизайнер,
- журналист,
- флорист,
- режиссер монтажа,
- веб-дизайнер.

Ведь сейчас в творческой области используется различное сложное оборудование, для работы с которым необходимо иметь соответствующие навыки.

Чтобы выбрать профессию будущего, сосредоточьтесь на профессиях из списка, которые уже нужны работодателям. Например, профессия инфостилиста звучит красиво, но не поможет найти новую работу в этом году. А вот медицинский маркетолог — профессия будущего с реальным спросом в настоящем. Если решили сменить профессиональную область, посвятите год освоению нового, бросая все силы на имеющиеся навыки.

РАЗРАБОТКА ТУРИСТСКОГО МАРШРУТА ПО ПОСЕЛКУ ОРТОН

Л. Е. Кадымаева

Научный руководитель: Д. А. Прохорова, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Новокузнецкий техникум строительных технологий и сферы обслуживания»

«Всякому мила своя сторона» гласит народная мудрость. И с этим трудно не согласиться. Ведь, куда бы не занесли человека жизненные дороги, в сердце у него навсегда останется уголок, именуемый «малой» Родиной. Это место, где он родился, где впервые произнёс слово «мама», увидел восход солнца, почувствовал прозрачность, свежесть, чистоту весеннего утра. И мне захотелось узнать об этих местах что-то новое, а затем поделиться своими открытиями с жителями и гостями нашего посёлка.

На сегодняшний день Ортон – это не самый развивающийся посёлок. Его достопримечательности было решено объединить в туристический маршрут. Пройдя по нему, гости посёлка, и коренные жители узнают историю Ортона, самые красивые его места.

Объект изучения – посёлок Ортон.

Предмет: основные достопримечательности посёлка Ортон.

Цель: изучить достопримечательности посёлка Ортон для включения их в туристический маршрут.

Задачи:

- изучить литературу о посёлке Ортон;
- выявить достопримечательности посёлка;
- составить туристический маршрут по посёлку Ортон.

Ортон расположен в юго-восточной части Кемеровской области и находится на берегу рек Ортон и Базас.

Центральная часть населённого пункта расположена на высоте 431 метр над уровнем моря.

Климат — резко континентальный. Зима — суровая и продолжительная, лето — жаркое и короткое. Характерна большая амплитуда температур, большое количество осадков. Максимум осадков наблюдается в зимние и весенние месяцы. Зимой образуется значительный по мощности снежный покров, который устанавливается в октябре (в горах — в сентябре). Глубина промерзания грунтов — 2,2 метра.

Территория посёлка хорошо проветривается преобладающими юго-западными ветрами.

Суровый температурный режим сопровождается повышенной влажностью атмосферного воздуха вследствие расположения посёлка между реками на болотистой местности. Ситуацию усугубляет недостаток солнечного света (в основном пасмурная или облачная погода).

В Ортонской школе уже лет десять преподают курс шорского языка, на котором младшее поколение в семьях говорит все реже.

За последние годы из Ортона уехало больше ста жителей. Сейчас их осталось около трехсот.

В этом месте ловятся таймень и хариус. Но большинству взрослых сейчас не до рыбалки, надо заготавливать сено на зиму. Поселок живет приусадебным хозяйством, охотой, сбором таежных дикоросов. Нынче хороший урожай кедрового ореха. В удачный сезон шишкарки выручают до ста тысяч, а сдатчики колбы (черемши) и папоротника – по тридцать-пятьдесят тысяч рублей. В общем, кто не ленится, зарабатывает, как может. Дети в шорских семьях сами зарабатывают на школьные принадлежности – собирают чернику, бьют шишку и продают.

Колбу и орех везут на продажу в Междуреченск и даже в Абакан.

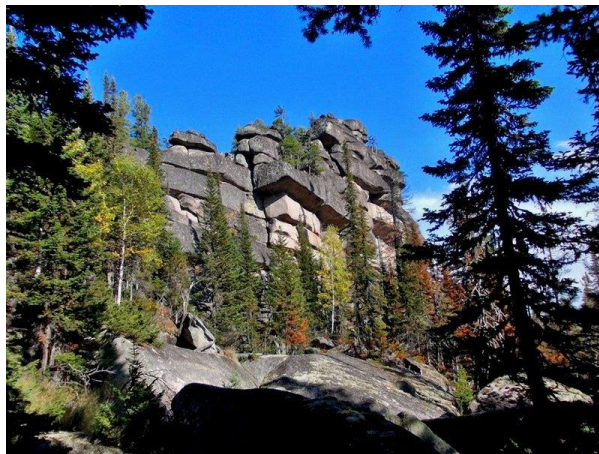
Малый бизнес, представленный парой лесопилок и пекарней, в Ортоне едва выживает. Сегодняшним заготовителям древесины до рекордов колонистов как до Междуреченска пешком. Что, наверное, хорошо, не то на месте здешних таежных красот остались бы одни пни.

Многие шорцы вернулись бы в родные деревни, если бы там была работа. Необходимо возрождать лесозаготовительную отрасль: вокруг почти четыреста километров технологических дорог, проложенных к местам рубки, и семьдесят миллионов кубометров спелого леса на корню. И конечно, надо развивать туризм. В этом должно помочь соглашение о строительстве федеральной дороги, которая соединит Кузбасс с Хакасией и Алтайским краем. В Учасе можно сделать деревню-музей под открытым небом с гостевыми домами. Там сохранились старинные шорские избы, крытые деревом, а не железом и шифером, – никакой стилизации не надо, все настоящее. Начали работу по созданию в этом районе первого в Кузбассе природного парка регионального значения, где будут разные функциональные зоны (от заповедной до рекреационной и хозяйственной), и Ортон войдет в его границы.

Достопримечательности посёлка Ортона.

Рассмотрим, какие интересные места есть в нашем посёлке.

С Междуреченска до мегалит необходимо проехать 83 километра, 3-х часовое поднятие на вверх, и можно увидеть первую достопримечательность – это гора любви (Колен).



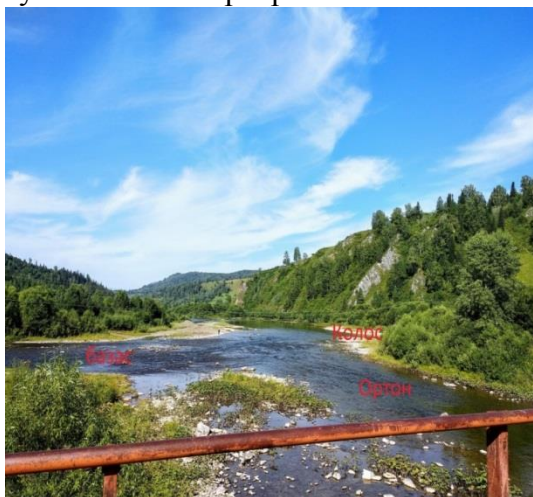
Повсюду мегалитические камни разных размеров и конструкции. Некоторые даже можно использовать в качестве укрытия "помещения" имели стены крышу и вход.

Форма этих структур разная, от идеально прямоугольной до округлой, как будто оплавленной под воздействием высокой температуры.

Гигантские стены располагались плотно друг к другу как будто великаны, жившие в этих местах очень давно, построили их и спрятались и наблюдают за туристами. Под этой стеной ещё располагались мегалиты огромных размеров и как раз здесь, не так давно случилось природное явление в результате, которого сломаны крупные деревья и некоторые из них явно сгорели от молнии.

Три реки

После Колена отправляемся в посёлок Ортона 17-ти километров от мегалитов, прямо за мостом в нее впадают притоки – холодный Базас и теплый Колос. Три реки Ортон, Колос и Базас сливаясь в одну образуют посёлок Трёхречье.



Точка роста

Если подниматься на вверх по главной дороге после Трёхречья, то можно увидеть школу №16. Недавно школа получила 1,6 миллиона рублей на покупку ноутбуков, квадрокоптеров и 3D-принтера по федеральному проекту «Точка роста».

Точка роста – мультимедийное образовательное пространство. В центре детей научат работать с современной компьютерной техникой. Изучать ученики будут информатику, технологию и ОБЖ. Во второй половине дня – заниматься проектной деятельностью и играть в шахматы. Для того чтобы работать в “Точке роста” обучение прошли 4 педагога 16-й школы.

Ортон может удивить даже самого изысканного туриста своей природной красотой и легендами.

Литература

1. Громадные мегалиты Горной Шории [Электронный ресурс] // URL: <https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fturbo%2Fmasterok.livejournal.com%2Fs%2F1727412.html&el=snippet>

2. Точка Роста [Электронный ресурс] // URL: https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fwww.mrech.ru%2Fnews%2Fsmi%2F2019%2F09%2F25%2F6536_.html&el=snippet

3. Ортон (посёлок) [Электронный ресурс] // URL: https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fturbo%2Fru.wikipedia.org%2Fswiki%2F%25D0%259E%25D1%2580%25D1%2582%25D0%25BE%25D0%25BD_%28%25D0%25BF%25D0%25BE%25D1%2581%25D1%2591%25D0%25BB%25D0%25BE%25D0%25BA%29&el=snippet

4. Легенды мегалитов Горная Шория [Электронный ресурс] // URL: <https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fsearch%2Ftouch%2F%3Ftext%3>

D%25D0%25BB%25D0%25B5%25D0%25B3%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B4%25D1%258B%2520%25D0%25BC%25D0%25B5%25D0%25B3%25D0%25B0%25D0%25BB%25D0%25B8%25D1%2582%25D0%25BE%25D0%25B2%2520%25D0%25B3%25D0%25BE%25D1%2580%25D0%25BD%25D0%25B0%25D1%258F%2520%25D1%2588%25D0%25BE%25D1%2580%25D0%25B8%25D1%258F&el=snippet

5. История посёлка [Электронный ресурс] // URL: <https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fgoogle-info.org%2F7841243%2F1%2Forton-poselok.html&el=snippet>

ОСТОРОЖНО! ПРОПАГАНДА НЕТРАДИЦИОННЫХ ОТНОШЕНИЙ В РОССИИ

М.А. Костылева

*Научный руководитель: Т. Ю. Галиакбарова, преподаватель
Государственное профессиональное общеобразовательное учреждение
«Юргинский техникум машиностроения и информационных технологий»*

Пропаганда нетрадиционных отношений в современном мире, это острая проблема для множества стран, в том числе и для России. По официальным данным в мире людей с нетрадиционной ориентацией где-то 1-3% от общего населения мира, но на самом деле их больше, чем по имеющимся официальным данным, то есть до 10% от общей численности населения мира [4]. Актуальность темы вызвана тем, что на сегодняшний день увеличилась информационная пропаганда нетрадиционных отношений практически везде, в интернете, фильмах, клипах, рекламе, но больше всего информации об этих отношениях несут митинги и личное общение с людьми, с данной ориентацией. Эта ситуация особенно опасна для детей подросткового возраста, так как пропаганда влияет на восприятие сексуальных отношений, в основном у подростков, у которых не до конца сформирована психика.

Цель исследования – комплексно изучить и выявить зависимость распространения такого явления, как «нетрадиционные сексуальные ориентации» от степени её пропаганды в обществе.

Следует уточнить некоторые понятия. Сексуальная ориентация - это устойчивый паттерн романтического или сексуального влечения, или же их сочетания, к людям противоположного пола или гендера, либо к обоим полам или более чем к одному гендеру. Нетрадиционная сексуальная ориентация (отношения)- это однополюе сексуальные отношения. Гомосексуализм - романтическое и сексуальное влечение или сексуальное поведение между представителями одного пола или гендера. Как сексуальная ориентация «гомосексуализм» - это устойчивый образец эмоциональных, романтических и сексуальных влечений, для людей того же пола. Это также относится к чувству идентичности человека, основанному на этих пристрастиях, связанному поведению и членстве в сообществе тех, кто разделяет эти пристрастия [5].

По статистике, около 3% женщин и 6% мужчин испытывают сексуальное влечение к своему полу. Однако, женщины чаще всего оказываются бисексуальными. А вот сексуальное влечение среди мужской половины человечества зачастую имеет однозначный характер – мужчин тянет либо к женщинам, либо к мужчинам. Как же ученые объясняют гомосексуализм?

Ученые выдвигают много различных причин объясняющих гомосексуализм, биологи считают, что существует разница в структуре головного мозга у людей с нормальной ориентацией и у людей с нетрадиционной сексуальной ориентацией. Психологи считают, что причина такой ориентации кроется в психологической травме, кто-то считает, что люди рождаются с определенной ориентацией. Таких объяснений бесчисленно много и можно долго перечислять, но основными причинами всё-таки являются психологические травмы

Возникает вопрос: «Можно ли поменять сексуальную ориентацию?» Изучив достаточное количество научных исследований, мы смогли сделать вывод, что именно гомосексуализм не подлежит лечению. Пациенты так и продолжали однополые отношения.

Что вызывает особые опасения? «Изменить ориентацию» никто из пропагандистов себе целью и не ставит, хотя и такое тоже вполне достижимо. Целью гомосексуальной пропаганды является не столько изменение сексуальных предпочтений взрослого человека с нормальных на извращённые, сколько создание извращённых предпочтений у детей прежде, чем у них начнёт проявляться естественная ориентация на противоположный пол. Поэтому-то пропаганда и начинается с самого раннего возраста, в котором предпочтения ещё не сформировались, и ничего менять не надо. Нужно только заложить в психику ребёнка нужный вектор развития, а дальше всё произойдёт само собой.

Законодательство РФ предусматривает запрет на пропаганду нетрадиционных отношений. Данная ответственность изложена в ст. 6.21 КоАП РФ «Пропаганда нетрадиционных сексуальных отношений среди несовершеннолетних» [3]. Но, можно и сказать то, что данная статья несколько противоречит Конституции РФ. В соответствии с ч.1 ст. 7 Конституции РФ, Российская Федерация - социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека.

Согласно ч.1 ст. 17 Конституции РФ, «...в Российской Федерации признаются и гарантируются права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с настоящей Конституцией» [2].

В важнейших международных нормативных актах по правам человека, таким как Конвенция «О защите прав человека и основных свобод» (от 04.11.1950), в Международном пакте «О гражданских и политических правах» (от 16.12.1966), нет запретов для нетрадиционных отношений и пропаганду среди несовершеннолетних.

Вместе с тем, исходя из требований статей 17 (часть 3) и 55 (часть 3) Конституции Российской Федерации - осуществление гражданами права на распространение информации, касающейся вопросов сексуального самоопределения личности, не должно нарушать права и свободы других лиц, а в правовом регулировании данного права, равно как и иных прав и свобод человека и гражданина, должен обеспечиваться баланс конституционно значимых ценностей. Следовательно, учитывая деликатность таких вопросов, как относящихся к сфере индивидуальной автономии, и не посягая на само ее существо, государство вправе вводить на основе указанных требований Конституции Российской Федерации определенные ограничения на деятельность, связанную с распространением подобной информации, если она приобретает агрессивный, навязчивый характер и способна причинить вред правам и законным интересам других лиц, прежде всего несовершеннолетних, и является оскорбительной по форме.

Конституция Российской Федерации не дает оснований для признания безусловной правомерности публичной деятельности, направленной на дискредитацию, склонение к отрицанию конституционно значимых нравственных ценностей, predetermined историческими, культурными и иными традициями многонационального народа Российской Федерации. Такой подход соотносится с предписаниями Всеобщей декларации прав человека, предусматривающей – «...на основе признания обязанностей человека перед обществом, в котором только и возможно свободное и полное развитие его личности, - допустимость ограничений в осуществлении прав и свобод человека законом, в том числе с целью удовлетворения справедливых требований морали» (пункты 1 и 2 статьи 29) [1], а также Конвенции о защите прав человека и основных свобод (статья 10) и Международного пакта о гражданских и политических правах (статья 19), согласно которым право свободного выражения своего мнения налагает обязанности и ответственность и может быть сопряжено с определенными формальностями, условиями, ограничениями или санкциями, предусмотренными законом и необходимыми в демократическом обществе, в частности, для охраны здоровья и нравственности, защиты репутации и прав других лиц.

В мировом же сообществе, равно как и в практике различных национальных конституционно-правовых систем, отсутствует консенсус относительно понимания пределов, как самой по себе сексуальной автономии личности, так и распространения информации, касающейся сексуальных отношений, нормативного определения непристойного поведения, условий и критериев, на основе которых оно может быть признано общественно опасным и подлежит запретительному государственно-правовому воздействию. В законодательстве Российской Федерации механизмы реализации этих положений, являющихся в силу части 4 статьи 15 Конституции Российской Федерации составной частью правовой системы России, основаны на традиционных представлениях о гуманизме, в контексте особенностей национального и конфессионального состава российского общества, его социокультурных и иных исторических характеристик, в частности на сформировавшихся в качестве общепризнанных в российском обществе (и разделяемых всеми традиционными религиозными конфессиями) представлениях о браке, семье, материнстве, отцовстве, детстве, которые получили свое формально-юридическое закрепление в Конституции Российской Федерации, и об их особой ценности. Соответственно, распространение лицом своих убеждений и предпочтений, касающихся сексуальной ориентации и конкретных форм сексуальных отношений, не должно ущемлять достоинство других лиц и ставить под сомнение общественную нравственность в ее понимании, сложившемся в российском обществе, поскольку иное противоречило бы основам правопорядка.

При определении конституционно допустимых пределов свободного распространения в обществе личных убеждений и предпочтений должен также учитываться установленный частью 1 статьей 29 Конституции Российской Федерации запрет пропаганды или агитации, возбуждающих социальную, расовую, национальную или религиозную ненависть и вражду, который обязывает законодателя стремиться к тому, чтобы, действуя в рамках своих конституционных полномочий и самостоятельно оценивая состояние и тенденции развития российского общества, предотвращать проявления социальной агрессии на почве демонстративного (публичного) отрицания конституционно значимых нравственных ценностей или пренебрежения ими. Правоприменители же не должны быть лишены возможности при оценке конкретной ситуации, связанной с распространением информации, касающейся сексуальных отношений (особенно если она затрагивает деликатную и неоднозначно воспринимаемую в обществе проблематику нетрадиционной сексуальной ориентации), принять меры, направленные на минимизацию или недопущение угрозы законности, правопорядку, общественной безопасности, а также жизни и здоровью граждан, включая тех, кто распространяет соответствующую информацию.

В рамках исследования мы провели опрос среди обучающихся и преподавателей ГПОУ ЮТМиИТ, целью которого было выявить отношение респондентов (86 опрошенных) к пропаганде нетрадиционных отношений. По итогу все (100%) опрошенных считают, что «на формирование сексуальной ориентации влияет пропаганда (кино, интернет и т.д.).»

Как вывод, считаем, что необходимо внести поправку в ст. 6.21 КоАП РФ «Пропаганда нетрадиционных отношений среди несовершеннолетних», то есть следует ввести ценз на показ пропаганды нетрадиционных отношений в фильмах, клипах, рекламах, ток-шоу в детское время - показ до 23:00.

Литература

1. Всеобщая декларация прав человека: принята Генеральной Ассамблеей ООН от 10 января 1948г. // Некоммерческая интернет версия Консультант плюс : [сайт].- URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi> (дата обращения 25.09.2021).
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Некоммерческая интернет версия Консультант плюс: [сайт]. - URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req> (дата обращения 25.09.2021).

3. Российская Федерация. Законы. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях : [федеральный закон от 30.12.2001 N 195-ФЗ] (ред. от 02.08.2019г.) // Консультант Плюс: [сайт] .- URL:<http://www.consultant.ru/online/> (дата обращения: 20.08.2021)

4. Лиля Кривенс. Каков примерный процент представителей ЛГБТ в мире? // [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://yandex.ru/q/question/kakov_primernyi_protsent_predstavitelei_v_483d21d1/ (дата обращения 05.10.2021).

5. Свободная энциклопедия «Википедия» // [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%> (дата обращения 02.05.2021).

АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ ИСТОКОВ И ПРИЧИН МЕЖДУНАРОДНОЙ РУСОФОБИИ В КОНЦЕ XX - НАЧАЛЕ XXI ВВ.

А. П. Костянкин

*Научный руководитель: О. В. Ефремова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сибирский политехнический техникум»*

Само слово происходит от "руссо" (относящийся к русскому) и греческого "фобос" (страх) и обозначает неприятие, предвзятость, подозрительность, а зачастую ненависть и агрессию в отношении всего русского и России в частности. Русофобия - это одно из направлений этнофобии (греч. "этнос" – "народ"). А также она является одним из проявлений ксенофобии (греч. "ксенос" – "чужой"). Русофобия – это целая идеология со своей структурой, концепцией, историей развития и другими характерными проявлениями.

Сейчас данная тема актуальна, так как в связи с всеобщей политической напряжённостью в мире, особенно на фоне всевозможных манипуляций Запада по отношению к России, много людей стало использовать термин "руссофобия". Так же, в некоторых странах ведётся открытая руссофобская политика, что заставляет больше людей узнавать об этом понятии.

Объект исследования: истоки и причины международной руссофобии в период конца XX- начала XXI вв.

Предметом исследования является социологический аспект заданной проблемы.

Цель работы: изучить причины руссофобии в конце XX - начале XXI вв.

Для достижения указанной цели решаются следующие задачи:

- 1) опираясь на источники дать определение руссофобии;
- 2) изучить причины возникновения руссофобии в обществе;

Практическая значимость работы заключается в возможности использовать материалы для демонстрации в молодежной среде на уроках истории, обществознания, а также на открытых мероприятиях и формировании чувства патриотизма и гордости за свою Родину.

Международная руссофобия. На современном этапе исторического развития мирового сообщества США активно пропагандирует политическую руссофобию. Для США руссофобия – это не только недопонимание русской души, но и вполне продуманная политическая стратегия приуменьшения значения России, являющейся, по их мнению, непосредственной угрозой однополярному мировому порядку, установленному ими. Именно поэтому в США все достижения русских замалчиваются. Так, знаменитая «Таблица Менделеева» на Западе называется просто «Периодическая таблица». Большинство иностранцев не знают или не хотят знать великих русских учёных, таких как знаменитый разработчик вертолёта Игорь Иванович Сикорский, «отец телевидения» Владимир Козьмич Зворыкин и др. Все статьи западных корреспондентов из России имеют искаженный характер. Наиболее активно процесс руссофобии протекает в Европе и странах бывшего СССР. При существовании СССР враждебность Запада зачастую объяснялась идеологическими разногласиями. После распада СССР руссофобия стала распространяться

во всех странах постсоветского пространства. При этом зачастую русофобия была характерна и для самих граждан русской национальности, проживающих в бывших союзных республиках. В постсоветских республиках начало возрождаться и культивироваться национальное сознание. При этом до сих пор происходит вытеснение российского наследия. В результате ряд бывших республик дистанцируется от России. Ярким примером является Украина. Русофобство здесь вознеслось до уровня национальной гордости. Следствием этого стал Майдан и кровавый переворот в начале 2014 года. Для представителей, проповедующих исламскую религию, русофобия приняла форму в виде страха перед народом, не только освободившим от татаро-монгольского ига, но и осуществившим возможность длительного мирного сосуществования мусульман и христиан. Опыт мирного сосуществования мусульман и христиан в России наносит смертельный удар по концепции тотального джихада и Всемирного Халифата. Ваххабиты понимают, что русские – один из немногих народов, обладающих исторической волей и способных навсегда сломить агрессивный ислам как путь развития.[1]

Причины русофобии:

1. Русофобия на либеральной и национально-освободительной почве. Историк Никита Соколов так же считал, что причиной русофобии в мире являлась агрессивная внешняя политика России. Чехословакия 1968; подавление в СССР любых проявлений национализма малых народов; чеченский конфликт в 1990-е — 2000-е гг.

2. Русофобия как результат конкуренции. Российский политолог и историк Юрий Пивоваров считает, что русофобия запада обусловлена рядом причин, среди которых конкурентные соображения и традиционная центрально-европейская ксенофобия. Джульетто Кьеза отмечал «искусно сохраняющиеся и искусственно поддерживаемые» русофобские настроения в европейских СМИ и связывал их с экономической и политической конкуренцией стран; организованный характер русофобии в странах дальнего зарубежья и в странах бывшего СССР.

3. Русофобия на культурно-идеологической почве. Русофобия на культурно-бытовой почве, возникшая на Западе вследствие представления о своём культурном и экономическом превосходстве. Как правило, подобное отношение в западных странах (Германия, США, Великобритания) и некоторых восточноевропейских (Польша) основывается на представлении о русских как о «варварах» со слабо развитой материальной культурой и приверженностью к автократической власти, противопоставляемой демократическому управлению. С падением «железного занавеса» это мнение вновь актуализировалось как негативное отношение к русским и русскоязычным мигрантам (связанное с их вовлеченностью в определённые сферы криминальной деятельности — проституция, русская мафия).[2]

Венгерский медиа специалист Акош Силадьи утверждает, что на уровне простых людей в Центральной Европе нет русофобии, несмотря на то, что негативный образ России намеренно формируется СМИ, так как, с точки зрения коммерции, рядовому потребителю «интересна только „нескучная Россия“, только Россия скандалов, Россия катастроф и войн», впрочем, это правило относится не только к обзору российских событий.[3]

Закключение: изучив проблематику мировой русофобии, я пришел к выводу, что международная русофобия существует и набирает силу. Ею охвачены страны Европы и Северной Америки. Она подпитывается объединёнными правящими силами стран, видящих угрозу в России, как с экономической точки зрения, так и с военной. Так же, русофобию поддерживают подконтрольные власти СМИ и сторонники этой самой власти, ведущей политику запугивания своего народа мнимой опасностью, исходящей от русского народа. По сути, происходит одурманивание народов своим же государством.

Политическая русофобия, как правило, порождает массовую русофобию, за исключением стран, где русофобские настроения скапливались столетиями. В таких случаях, государство может держать нейтралитет относительно определённого народа, но

народ помнящий историю и не умеющий прощать ошибки прошлого провоцирует враждебные настроения между народностями.[4]

Русофобию рассматривают как составляющую этнофобии, как предвзятое отношение к одной нации. Чтобы избежать распространения такого идеологического понятия, люди должны самостоятельно изучать историю своих корней. Не зависимо от причин проявления русофобии, эксперты говорят, что существуют пути преодоления этого источника межнационального неприятия. Во-первых, необходимо обеспечить доступ к объективной информации о России в странах с высоким уровнем русофобии. Для этого должны быть укреплены культурные связи не только России с этими государствами, но и налаживание взаимопонимания между русскими диаспорами и населением этих стран.

Во-вторых, не считать проявлением русофобии обычные бытовые конфликты, которые не имеют никакого отношения к национальной принадлежности в них участвующих.

В-третьих, постоянно проводить мониторинг динамики проявления русофобии и анализ причин ее возникновения. По результатам этой работы осуществлять действия, направленные на снятие причин проявления национальной нетерпимости с учетом интересов всех сторон.[5]

Ослабление религиозных, нравственных основ русского народа в сочетании с социально-экономическими, политическими и национальными проблемами сильно понизило общий потенциал как самого этноса, так и России в целом.

Русофобия - сложное и противоречивое социокультурное явление мира. Спектр причин разнообразен: от исторических до политических. Но любая фобия претерпевает трансформации. Степень русофобии во многом будет определяться состоянием самого русского этноса, его самочувствием, общим потенциалом и способностью адаптироваться к реалиям меняющегося мира

В современном мире имеет место формирование отрицательного образа России и активная антироссийская пропаганда. При этом надуманные стереотипы, ложные представления, попытки искажения исторической роли нашей страны, формирование отрицательных установок в отношении русского народа являются основными проявлениями в неприязненном отношении к России. Наиболее активными источниками распространения русофобии являются СМИ и Интернет. Во многих странах мира русофобские установки нередко усваиваются и формируются в процессе семейного и общественного воспитания детей. Именно эти настроения в мировом сообществе определили значимость и актуальность проблемы русофобии.

Литература

1. Что такое русофобия и как с ней бороться - Первоисточник: [Электронный ресурс] - Режим доступа - <https://psychoday.ru/strahi-fobii/rusofobiya-chto-takoe.html>
2. Русофобия [Электронный ресурс] - Режим доступа – <https://ru.wikipedia.org/wiki/Русофобия>
3. Русофобия - это что такое? Борьба с русофобией - [Электронный ресурс] - Режим доступа - <http://fb.ru/article/189025/rusofobiya---eto-chto-takoe-borba-s-rusofobiey>
4. Как работает современная антироссийская пропаганда [Электронный ресурс] - Режим доступа - <https://blogbaster.livejournal.com/585349.html>
5. Отношение к русским: русофилы и русофобы за рубежом [Электронный ресурс] - Режим доступа - <https://pora-valit.livejournal.com/3218510.html>

КАМЕННАЯ ЛЕТОПИСЬ МЕЖДУРЕЧЕНСКА

Е. А. Крылова

Научный руководитель: С. Ю. Погорелова, преподаватель

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Междуреченский горностроительный техникум»*

Архитектура - та же летопись мира:
она говорит тогда, когда уже замолкают песни и предания.

Н. В. Гоголь.

История переписывалась и переделывалась многократно. Есть множество памятников, раскрывающих нам тайны прошлого. Архитектура ближе всего стоит к подлинности, материально отражает эпоху с её политическими, экономическими и культурными ценностями. Именно архитектура позволяет понять причины возникновения тех или иных стилей.

Основным материалом исследования данной работы является проспект Коммунистический города Междуреченска, с его первыми зданиями, архитектурными украшениями.

Сталинская архитектура (советский монументальный классицизм) – направление в архитектуре СССР с середины 1930-х до середины 1950-х годов. Подразумевает под собой несколько архитектурных стилей, объединённых общими чертами, отличающими сталинскую архитектуру от других направлений в архитектуре СССР и за рубежом. Эта архитектура, пришедшая на смену рационализму и конструктивизму в период правления И.В. Сталина, имеет ряд отличительных черт [3].

Отличительные черты стиля:

– комплексный подход к застройке с планированием рекреационных зон, транспортной инфраструктуры, магазинов и комбинатов бытового обслуживания на основе социалистической урбанистики;

- ансамблевая застройка улиц и площадей;
- синтез архитектуры, скульптуры и живописи;
- разработка традиций русского классицизма;
- использование архитектурных ордеров;

– барельефы с геральдическими композициями и изображениями трудящихся, а также на темы триумфа и регалий власти (фасцы, ликторские топоры, венки, копья и т.д.);

– оптимистический настрой всего произведения;

– использование мрамора, бронзы, ценных пород дерева и лепнины в оформлении общественных интерьеров.

Сталинский ампи́р - направление в советской архитектуре, которое существовало в эпоху правления И.В. Сталина, который придерживался традиционных, несколько консервативных взглядов в искусстве. По его заданию и был создан новый стиль, базировавшийся на наполеоновском ампи́ре начала XIX века. Роскошь, имперский размах и надменная помпезность ампи́ра соответствовали вкусам Сталина. Основу смешали с элементами классицизма и барокко, добавили немного ардеко - так и получился своеобразный архитектурный коктейль [3, 4].

Сталинский ампи́р был призван нести соответствующую идеологическую нагрузку. Монументальность, величественность и отсутствие ориентации на человеческие пропорции роднят здания эпохи сталинизма с древнегреческими и римскими дворцами и храмами. Основной целью было вызвать у человека трепет и восхищение - размеры и отделка зданий подавляли пышностью и масштабностью, вызывая благоговение. Здания и сталинский ампи́р в интерьере сталинского времени символизировали власть партии, они дышали достатком и благополучием, которые, казалось, теперь будут доступны всем и каждому.

Отличительными чертами зданий стали: обилие лепных и декоративных элементов в классическом стиле, использование дорического и коринфского ордеров, широкое применение советской символики - барельефы с пятиконечными звездами, гербами, лавровыми венками, портретами вождя, стилизованными сценами из жизни страны можно найти практически на любом строении сталинской эпохи. Фасады покрывали штукатуркой бежевых, серых, кирпичных оттенков. Первые этажи часто зрительно отделяли от остального здания, отделявая их рустованным камнем. Самые известные сооружения - это «Семь сестер», знаменитые московские сталинские высотки: здания МГУ, МИДа и

Министерства транспорта, гостиницы «Украина» и «Ленинградская», жилые дома на Котельнической набережной и Красной Пресне. Они возведены в духе готических замков с элементами классицизма и ампира, богато украшены как снаружи, так и внутри. Сталинками в Москве застроены Ленинградский, Кутузовский, Ленинский проспекты, много их и в центре города. Дух эпохи заметен в архитектуре станций метро «Маяковская», «Комсомольская», «Площадь Революции» [4].

Междуреченск - город между двумя реками Томь и Уса. В сороковые годы на месте проспекта была «курья» - ручей, который разливался во время паводков. Но, несмотря, ни на что, первые каменные многоэтажные дома было решено возводить именно здесь. Сложность строительства была в природных особенностях местности: 10% - территории пригодные для строительства, 70% - угленосная площадь, 20% - сильнопересечённый рельеф [1].

Болотистая местность не располагала к строительству многоэтажных домов, но учёные доказали, что на глубине 3-х метров от поверхности лежит мощная галично-песчаная подушка – прочное основание для фундамента. Это гарантия того, что дома будут стоять незыблемо десятки лет. И штурм болот начался.

1 апреля 1950 г. создано Томское шахтостроительное управление.

В 1952 г. заложен фундамент первого многоэтажного каменного дома.

Первые многоэтажные дома Междуреченска на проспекте Коммунистическом были построены на уникальном фундаменте из природного камня. Самым первым пятиэтажным домом, построенным в 1955 году, стал дом на проспекте Коммунистическом, 16 [2, 5].

Проспект застраивался по проекту Ленинградских архитекторов, благодаря чему эта часть Междуреченска несколько отличается по стилю от остальных районов города и действительно напоминает одну из улиц второй столицы России.

Проспект Коммунистический (ранее 6-й проезд) нашего города не случайно называют «Арбатом». Постройки в нашем городе в 50-е годы оказываются схожими с Московскими и Ленинградскими, благодаря архитектурной символике. Общая стилистика строительства выдерживалась по всей стране. Это застывшая в камне идеология. Это прославление СССР.

Подобно летописи, историческому документу, архитектура так же обращает мысль к различным историческим периодам жизни народа, к событиям минувших дней. Она рассказывает об уровне материальной культуры прошлых поколений, об эстетических, художественных вкусах и требованиях.

В городе поднимались первые белокаменные здания. Дома потому и казались ослепительно белыми, что вокруг темнела дремучая тайга.

В 1957 г. в связи с вводом в эксплуатацию 13-ти пятиэтажных домов, школы № 2 и выполнению большого объёма по благоустройству так называемого шестого проезда, Междуреченский городской Совет принял решение о переименовании его в проспект Коммунистический [5].

Междуреченск так и остался проспектом в тайге, этот молодой город.

Сама природа заставила расти его вдоль рек до самой Сыркашинской горы, вдоль пятиэтажных зданий первого в городе проспекта Коммунистического.

Вариации как отделки, так и конструктивного решения разнообразны. В пятиэтажных зданиях лучше ощущается мощь колонн и арок.

Колонна - архитектурно отработанная вертикальная опора, круглая в сечении. Прототипами колонн, были стволы деревьев. Художественную выразительность колонн определяют её пропорции. В Древнем Египте были избыточно мощные, рядом с ними человек казался маленьким и ничтожным. Особое совершенство представляют греческие колонны.

Колонны на проспекте являются опорами не только балочных перекрытий, но и арок и сводов [3, 7].

Арка - это архитектурный элемент, криволинейное перекрытие сквозного или глухого проёма в стене или пролёте. Она была известна в Египте, Греции, но в полной мере

использована в Риме, яркий пример - Колизей. Утеряно много достижений цивилизации - только не арки [4].

Эти замечательные успокаивающие формы мы находим на зданиях, в оформлении окон нижних этажей, на колоннах - как великолепный символ торжества.

Интересны пилястры на зданиях 50-х г. Это плоский вертикальный выступ. Колонны и пилястры одни из главных элементов декора. Они появились в Древнем Египте более 5 тысяч лет назад и сохранились до наших дней.

Пилястры на проспекте Коммунистическом имеют разные формы: прямоугольные, полукруглые, сложной формы.

Отличаются пилястры от колонн тем, что они либо примыкают к стене, либо примыкают к стене, либо погружены в них, а колонны всегда стоят обособленно.

Завершаются колонны и пилястры обработанной капителью (от латинского *capitulum* - головка) - это их венчающая часть. Первыми стали изготавливать греки. Именно из Греции пришли ионический и дорический типы капителей. Капителей наших зданий - дорический.

Привлекают внимание балюстрадные балконы. Балюстрады - это ограждения балконов, состоящие из фигурных столбиков (балайсин), соединённых сверху перилами.

Колоссальное значение придавалось убранству зданий. Особое место занимал лепной декор. Он был известен древнегреческому искусству ещё во 2-ом тыс. до нашей эры, выдержал испытание веков и в 20-ом веке получил новое развитие. Лепной декор помогает установить гармонию восприятия всего здания. Первые здания проспекта имеют обилие советской символики [6,7].

Краеугольный камень этих символов - идеологический. Показать эффективность советского руководства продемонстрировать успехи социалистического строительства. Они словно говорят: "Нам есть чем гордиться!". Это стремление выразить, что мы лучше всех [6].

Изучив архитектурные формы проспекта Коммунистического и архивные документы градостроительства, мы выяснили, что данный проспект является ярким примером архитектурных построек сталинского ампира.

Налицо все черты коммунистического оазиса. Прямые центральные улицы, на которых доминирует сталинская архитектура – колонны, арки, пилястры, балюстрадные балконы. Всё чётко выдержано и соответствует культурным ценностям 50-60-х годов.

Проанализировав фотоматериалы, мы выявили схожие черты между оформлением Московских, Ленинградских площадей и площадей на проспекте Коммунистическом. Но наш город – это не подражание, а оригинальное произведение градостроителей, пускай и созданное по проектам ленинградских архитекторов. Архитектурный стиль 50-60-х годов органично вписался в оформление Междуреченска, продолжает развиваться и в наши дни. Неповторимость нашему городу придаёт природный ландшафт. Скудность архитектуры (после войны было не до излишеств, а впоследствии активное строительство велось преимущественно во время правления Хрущёва, с понятными последствиями) компенсируется обилием зелёных насаждений и завидным вниманием к чистоте. Дополняет приятное впечатление окружающая природа - живописные окрестности города, кажется, просто просятся на холст художника. Проспект Коммунистический был застроен в шестидесятые годы и с тех пор стал одним из любимейших мест отдыха горожан.

Литература

1. Архивные материалы Управления архитектуры и градостроительства города Междуреченска.
2. Архивные материалы Городского краеведческого музея.
3. Иконников А. М. Историзм в архитектуре / Москва – 1997. – 557 с.
4. Косенкова Ю. Л. Архитектура сталинской эпохи / Москва – 1998. – 490 с.
5. Решто А. Д. Междуреченск / М.: «Недра» - 1990. – 111 с.
6. Соколова Т. Н. Междуреченск, воспетый в книгах / М. – 2010. – 40 с.
7. Шатская Т. А. Междуреченск / Кемерово – 1978. – 125 с.

ОСОБЕННОСТИ СЛУЖБЫ ВОДИТЕЛЕЙ ИЗ КУЗБАССА В ГОДЫ АФГАНСКОЙ ВОЙНЫ 1979 – 1989 ГГ.

А. В. Кулешов

Научный руководитель: Д. А. Брылев, преподаватель

*Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий торгово-экономический техникум»*

В современном мире снова нарастают противоречия между ведущими державами, возникают новые локальные конфликты, российские вооруженные силы используются за рубежом, и мы узнаем имена новых героев. Для нашей страны опыт войны в Сирии далеко не первый. Крупнейшим опытом использования вооруженных сил СССР за рубежом является Афганская война 1979-1989 годов. Но результаты боевых операций зависят не только от действий боевых частей, но и от слаженной работы частей материально-технического обеспечения.

В условиях афганской войны большинство грузов перевозились автотранспортом по всей территории Афганистана и водители, в условиях гражданской войны, подвергались не меньшей опасности, чем представители других воинских специальностей, а возможно и большей. При этом в исторической литературе о роли водителей в Афганской войне написано очень мало.

Цель работы: определение роли водителей в Афганской войне и степени опасности их службы.

Гипотеза: служба водителей в Афганистане была одной из самых опасных и имела большое значение для ограниченного контингента советских войск в Афганистане (далее ОКСВ).

Для реализации поставленной цели мы считаем необходимым решить ряд задач:

- охарактеризовать географическое и военно-политическое положение в Афганистане в 1979-1989 году;
- проанализировать биографии кузбассовцев, погибших в Афганистане представленные в Книге Памяти для выяснения количества погибших водителей и причин их гибели, а так же анкеты и воспоминания ветеранов Афганской войны, собранные в музее памяти воинов-интернационалистов «Верность», для выяснения особенности службы водителей и количество награжденных, раненых среди водителей.

Объектом исследования является Афганская война, а **предметом исследования** – служба водителей в годы Афганской войны.

Основными методами исследования являются анализ и обобщение специальной исторической литературы, публикаций посвященных событиям Афганской войны; анализ и обобщение анкет и воспоминаний ветеранов Афганской войны.

Афганская война – крупнейший военный конфликт времен «холодной войны» с участием Советской Армии, продолжавшейся с 1979 по 1989 год. СССР в этом конфликте поддерживал Народно-демократическую партию, которая пришла к власти в 1978 году. Всего за период с декабря 1979 года до февраля 1989 года службу в Афганистане проходили около 620000 человек. [3, с. 10]

Афганистан расположен в Юго-Западной Азии, главным образом в пределах Северо-Восточной части Иранского нагорья. Граничил с Пакистаном на юге и востоке, Ираном на Западе, СССР на Севере, Китаем и Индией на крайнем Северо-Востоке. Горы и плоскогорья занимают 80% территории, на большей части страны располагаются каменистые пустыни и сухие степи. Восточные районы страны с Юго-Запада на Северо-Восток пересекают высокие массивные хребты Гиндукуша высотой более 4000-5000 метров.

Для ведения боевых действий в Афганистане была сформирована 40 армия, которая оказалась втянутой в гражданскую войну. Особенностью этой войны было применение со стороны противника партизанских методов войны. Они велись на территории всей страны

не только вооружёнными формированиями, но и с привлечением значительной части населения. Противник использовал засады небольшой группой из 10-15 человек. Её боевой порядок состоял из наблюдателей и трёх-четырёх подгрупп. Ещё одним из основных способов партизанских действий вооружённых сил оппозиции была «минная война». Она интенсивно велась на всех автомобильных дорогах. Таким образом, ОКСВ в Афганистане была противопоставлена достаточно развитая тактика боевых действий вооружённых сил правительственной оппозиции. Она характеризовалась сочетанием наступательных и оборонительных боёв с широкомасштабными партизанскими действиями. Причём последним как наиболее эффективным явно отдавался приоритет перед остальными видами боя. Эти особенности ведения боевых действий значительно осложняли перевозки по территории Афганистана.

В Афганистане практически отсутствовали железные дороги, было всего три крупных транспортных аэропорта (Кабул, Кандагар и Баграм), поэтому автотранспортом осуществлялось 95% перевозок материальных средств. [8, с. 34] Сеть автодорог так же развита слабо. Основная дорога это кольцевая автомагистраль Кабул - Пули - Хумри - Шибирган - Герат - Кандагар - Кабул и отходящие от нее 7 дорог к границам соседних государств. Однако и этой основной дороге на везде есть твердое покрытие. Всего имеется 2,6 тыс. км дорог с асфальт, или бетон, покрытием. [8, с. 21-66] На дороге свыше 300 мостов, 10 тоннелей, перевалы. Самый сложный участок дороги Термез — Кабул пролегает через горный хребет Гиндукуш, с горными перевалами, в том числе через перевал «Саланг» высотой 3947м. [1, с. 19-56]

Материально-техническое обеспечение войск 40 армии осуществляли части 59-й отдельной армейской бригады материального обеспечения. Её части размещались в трех гарнизонах – Пули - Хумри, Баграм, Шинданд. Кроме того приданные из военных округов автомобильные батальоны находились: один в Шинданде, другой в Кабуле. С 1981г. для подвоза материальных средств было задействовано 2568 единиц автомобилей. [5, с.51]

Наиболее пригодными в тяжёлых климатических и дорожных условиях Афганистана оказались автомобили и гусеничные транспортеры-тягачи с дизельным двигателем. Автомобили с размещением кабины за двигателем обеспечивали лучшую защиту экипажей при подрывах на минах. Разработанная для авто типа КамАЗ и Урал, локальная бронезащита позволила повысить безопасность при обстреле из стрелкового оружия калибра 7,62 мм. и попадания осколков мин и снарядов.

Колонны формировались в составе роты от 30 до 40 грузовых автомобилей, в каждую колонну включались обычно по два БТР и в каждом взводе по одной штатной машине выделялось под 23-мм спаренные зенитные пушки «ЗУ-23» с приданным расчетом стрелков (обычно три автомобиля, располагавшиеся по краям и центру колонны). Длина колонны на марше составляла до 5 км. Движение колонны осуществлялось только в светлое время суток, на ночь останавливались в пунктах охраны маршрутов, которые находились вдоль дороги на удалении 5—25км. [7, с. 23-27]

Движение колонн осуществлялось в сложнейших боевых условиях, при постоянных диверсионно-засадных действиях незаконных вооружённых формирований. Поэтому охране и обороне автоколонн придавалось особое значение. Для обеспечения проводки автоколонн применялись различные тактические приемы: блокирование дорог, выставление временных сторожевых застав на особенно опасных участках, инженерная разведка и разминирование дороги; прикрытие колонн авиацией; нанесение упреждающих авиа - и артиллерийских ударов по господствующим высотам, удобным для засад местам. Несмотря на тщательную организацию проводки колонн, общие боевые потери автомобильного транспорта подвоза составили 4 975 единиц. [8, с.114]

Из вышесказанного мы видим, что автомобильные перевозки имели огромное значение во время Афганской войны, так как автомобильным транспортом осуществлялось до 95 % грузоперевозок по территории Афганистана. Служба водителей осложнялась тяжелыми географическими и климатическими условиями, особенностями ведения Афганской войны, партизанскими действиями противника. Поэтому особое значение

советским командованием придавалось охране колонн, но это не могло предотвратить потери.

По данным Книги Памяти Кемеровской области в Афганской войне погибли 134 кузбассовца. [4, с. 56-88] Чтобы выяснить, какие воинские специальности являлись наиболее опасными, и по каким причинам чаще всего гибли солдаты, сержанты, прапорщики мы выбрали специальности, которые чаще встречаются в биографиях погибших и разбили их на несколько групп: разведка, связь (радиотелеграфист, радист, радиотелефонист и т.д.), артиллерия (военнослужащие обслуживающие миномёты, гранатомёты, огнемёты, САУ и т.д.), водители (водители автомобилей, экипажи БТР), сапёры. Представители других воинских специальностей указаны в группе «Прочие». Причины смерти военнослужащих рассматриваются так же по нескольким группам:

1) боевые безвозвратные потери – это потери в результате действий противника (гибель в бою или в результате обстрела, взрыв мины или другого заложенного взрывного устройства, убит в плену, убит снайпером);

2) другие безвозвратные потери – потери, не являющиеся непосредственным результатом действий противника (болезнь, несчастный случай, пропал без вести).

Мы проанализировали биографии погибших по воинским специальностям и получили следующие результаты, представленные в таблице.

Из таблицы видно, что большинство погибших составляют водители и экипажи боевых машин – 29 человек (28%), из них в бою погибло 19, в результате подрыва мины – 6. Потери среди артиллеристов составили 16 человек (15%), разведчиков и саперов по 13 человек (12%), связистов – 8 человек (7%). В результате взрыва мины или другого заложенного взрывного устройства чаще всего гибли саперы (7 человек) и водители (6 человек). Мы видим, что водители гибли как от нападения на колонны, так и от мин.

Таблица 1.

Погибшие кузбассовцы по воинским специальностям (на основе анализа биографий из Книги Памяти).

Причины гибели	Общее ко-во	Во время боя	Подорвался на мине	Подбит с земли	Убит снайпером	Заболевание	Несчастн. случай	Другие причины
Род занятий								
Разведчик	13	9	2		1	1		
Связист	8	7						1
Артиллерист	16	13				1	1	1
Водитель	29	19	6			2	1	1
Сапер	13	5	7		1			
Офицеры	29	16	1	8		2	1	1
Другие	26	21	2			2		1

В музее собраны 162 анкеты, заполненные ветеранами Афганской войны, жителями Орджоникидзевского района города Новокузнецка. Водителей автомобилей и БТР среди них – семеро (около 4%). Из них ранение или контузию получили 5 человек, а награждены боевыми наградами только трое.

По воспоминаниям Коноз Алексея Анатольевича, проходившего службу в Афганистане в 1986 -1989 годах водителем в/ч 1339 отдельного батальона материального обеспечения, в течении почти всего времени они находились в рейсах. Они возили продукты и боеприпасы с границы до Кабула, Пули-Хумри, Кундуз. Особенно сложной считает дорогу на Кундуз, так как там не было твердого покрытия и часто закладывали мины. Рейс в среднем продолжался около месяца, где неделя уходила на погрузку-

разгрузку. Во время стоянки ставили палатки и там жили. Бытовые условия были очень тяжелыми. В расположении части (Кабул) ни разу не были больше недели. Коноз А.А. говорит, что в его роте погибших не было, но у большинства были ранения и контузии. Больше всего доставалось «наливникам» - машинам перевозившим горючее. Несмотря на то, что колонны хорошо охранялись, почти каждый рейс попадали под обстрел. На машины были установлена дополнительная защита, а на боковые окна вешали бронезиловы, это хоть и сужало обзор, но защищало от случайных пуль и осколков. В охране колонны было три БТР и три «Урала» с зенитными установками. Кроме этого вдоль дорог были посты (на вершинах гор и холмов), по обочинам часто сопровождали еще и танки, грунтовые дороги проверялись саперами.

Таким образом, мы можем сказать, что служба водителей была одной из наиболее опасных. Это подтверждается анализом биографий погибших кузбассовцев. Больше всего среди погибших именно водителей (29 человек), и потери среди водителей в основном боевые (от обстрела, взрыва мины) и только трое из водителей погибли от болезни или несчастного случая. Об опасности этой службы говорит так же тот факт, что из среди водителей переживших войну, жителей Орджоникидзевского района ранения и контузии получили 5 человек из 7. К сложностям службы можно так же отнести плотный график рейсов, практическое отсутствие отдыха, тяжелые бытовые условия, постоянные обстрелы и засады.

Литература

1. Автомобильные войска Сайт ветеранов войны в Афганистане, воинов-автомобилистов. [Электронный ресурс] - Электрон. дан. – Режим доступа: <http://126avtobat.at.ua/index/0-53> – Загл. с экрана.
2. Афганистан болит в моей душе...: [Текст] Воспоминания, дневники советских воинов, выполнявших интернациональный долг в Афганистане. / Лит. Запись П. Ткаченко. – М, 1990. – 254 с.
3. Из отчётов Минобороны СССР в ЦК КПСС. [Текст] // Правда. – 1990. - 8 фев.
4. Книга Памяти. Афганистан 1979-1989. [Текст] / ред.-сост. Т. И. Малахова - Кемерово, 2005. – 482 с.
5. Московченко В.М.. Тыловое обеспечение отдельной армии при ведении боевых действий в горно-пустынной местности,- М.: ВАГШ, 1990. С. 51.
6. Ляховский, А. А. Тайны афганской войны. [Текст] / А.А. Ляховский, В.М. Забродин - М.: Планета, 1991. – 283 с.
7. Рунов, В. А. Чистилище Афгана и Чечни [Текст] : два бестселлера одним томом / Валентин Рунов. - 7-е изд. - Москва : Эксмо : Яуза, 2012. – 574 с.
8. Тыловое обеспечение Советских войск в Афганистане (1979 - 1989 гг.) Мейтин А.И., Турков А.Г. Тыловое обеспечение войск Советской Армии в Афганистане (1979 - 1989 гг.) [Электронный ресурс] / СМИ "Обозник" - Эл №ФС77-45222 от 26 мая 2011 г. – Режим доступа: <http://www.oboznik.ru/?p=21917> – Загл. с экрана.

ЦЕННОСТИ МИРА «ПРОДВИНУТЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ»

А. С. Кушева

Научный руководитель: С. В. Кушева, преподаватель

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Прокопьевский горнотехнический техникум им. В. П. Романова»*

Ценности формируют своеобразие каждой новой эпохи, а эпоха вызывает к жизни все новые ценности. Это взаимовлияние имеет принципиальный характер и показывает, насколько человек зависим от объективных условий или сам преобразует их. Информационный мир начала XXI в., отличается появлением новых ценностных установок,

реализация которых способна вызвать коренные перемены, как в обществе, так и в самом человеке.

Предмет исследования – современное информационное общество.

Объект исследования – ценности информационного общества.

Цель исследования – изучить аксиологические концепции современного информационного общества, что имеет особое значение в условиях информатизации и прагматизации социально-политической жизни, технократизации культуры, монополизации экономической сферы.

Задачи работы:

1. Исследовать ценностные трансформации, происходящие в современном обществе.
2. Проанализировать феномен молодежных субкультур (блогов, чатов, форумов и др.) и ценностные ориентиры эпохи, так называемых «продвинутых пользователей».
3. Выявить специфические черты «неклассической» аксиоферы современности.

В условиях информатизации и прагматизации социально-политической жизни, технократизации культуры, монополизации экономической сферы наиболее заметны перемены в ценностной иерархии, вызванные новыми экономическими, социальными, духовными реалиями, которые формируют различные «модели личности». Проведя исследования «направленность личности» молодежи, мы выявили, что респонденты (студенты горнотехнического техникума, студенты 1-4 курсов, 500 чел.) разделились на следующие «модели личности»: «альтруисты» - сознательно ориентирующиеся на благо общества, коллектива, других людей составили 25%; «конформисты» - сознательно или бессознательно следующие нормам, традициям общества, - 20%; «эгоисты» - сознательно ориентирующиеся на удовлетворение собственных желаний, амбиций, личный успех 55%.

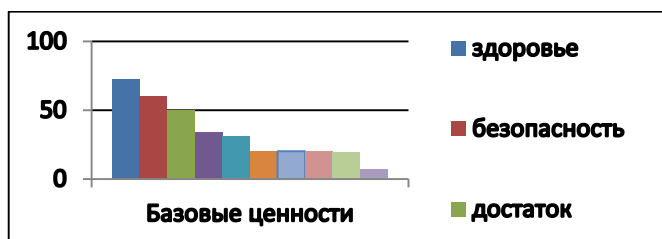


Рис. 1 – Базовые ценности молодежи

Исследование базовых, ценностных ориентиров молодежи показывает, что таковыми называют: «здоровье» - 72%, «безопасность» - 60%, «достаток» - 50%, «любовь» - 34%, «внимание к людям» - 31%, «вера» - 20%. Анализ свидетельствует, что в обществе прослеживается ориентация на индивидуалистические ценности: любовь, семья, удовольствие, комфорт. Наиболее важными является: «получение образования и профессии» (20,2%), «деньги» (20%), «деловая карьера» (19%), «семья» (7%). Можно констатировать, что в условиях кризиса макросоциума молодежь старается укрепить очаг стабильности - «микросоциум». Характерно, что при этом большинство респондентов «относятся спокойно» к таким способам достижения жизненного успеха, как «занять должность, где можно брать крупные взятки» - 45,6%, «открывать собственное дело и не платить налоги» - 39,4%, «стать общественным деятелем и извлекать из этого личную выгоду» - 39,6%, «взять то, что плохо лежит» - 31,4%, «вступить в брак по расчету» - 61,8%, «украсть крупную сумму денег» - 20%, «вступить в физическую близость за плату» - 32%.

Таким образом, нравственные ценности уступают стремлению к материальному достатку и комфорту, а эгоцентрические приоритеты доминируют над общественными. Эти данные показывают преобладание витальных ценностей, что, с одной стороны, свидетельствует о значительных проблемах в сфере жизнеобеспечения (высокая смертность, рост количества и качества заболеваний, экологическая и военная опасность, преступность, терроризм, негарантированность права на жизнь и свободу), а, с другой, - о

незначительном уровне духовно-нравственного развития человека современного общества потребления.

Своеобразие информационной эпохи связано с появлением новых феноменов виртуальной сферы, которая быстро завоевала лидирующее место среди экономической, социальной, культурной, мистической и иных сфер, в которых традиционно субъект обретал свои ценности.

Виртуальные развлечения, досуг в форме просмотра телевизора, видео, компьютерные игры, общение в чатах, блуждания в Интернете, смс-переписка, блоги, работа и т.д. - все это породило потребности и ценности нового рода. Современный, «продвинутый» человек получил небывалую свободу и возможности многократно умножил скорость и объем общения, открыл для себя лавины информации, реализовал возможность управления различного рода системами, не выходя из комнаты, позволил себе совмещение различных видов деятельности одновременно.

Новый мир оказался приближающим нас к состоянию сверхчеловека. Что дал Вирт «продвинутому» человеку? Из положительного: небывалую свободу и возможности; многократно умножил скорость и объем общения; открыл для себя лавины информации; реализовал возможность управления различного рода системами, не выходя из комнаты; возможность совмещения различных видов деятельности одновременно; приблизил к состоянию Сверхчеловека; дал новые ценностные ориентиры и т.д.

Но одновременно виртуальный мир несет в себе отрицательное: виртуальные возможности становятся ценнее реальных; человек удаляется от реальности, разрушается актуальность его бытия. Особенность виртуального мира его аутичность - концентрированность на одном участнике, который может получать самые различные удовольствия, избегая коммуникации, не будучи зависимым от других. Это дает большую свободу, но одновременно ведет к утрате возможности полноценного общения, за исключением «передачи информации». Он становится предпочитаемым миром, делаясь не только временной средой обитания, но и способом борьбы с настоящим, приводящим к отчуждению от семьи, реального дела, долга. Виртуальный мир и информатизация личного бытия, несмотря на усилившуюся коммуникацию, в то же время не способствует решению экзистенциальных проблем (одиночества, страха, тоски, беспокойства, неуверенности).

Самоидентификация респондентов показала, что главными определениями молодежи становятся: «поколение надежд» - 34,9%, «агрессивность» - 25,5% (17,5%), «прагматизм» - 8% (10,5%), что свидетельствует о неустойчивости ценностей, их устремленности в будущее неудовлетворенности настоящим, критичности в отношении традиционных приоритетов, бездуховном характере жизнедеятельности.

К проблемам, вызывающим наибольшую обеспокоенность, относятся: «любовные отношения» - 40%, «проблемы принятия себя как личности» - 12%, «алкогольная и наркотическая зависимость» - 15%, «отношения со сверстниками» - 10%, «супружеские проблемы» - 8%, «сексуальные проблемы» - 9%, «отношения с родителями» - 5%, «суициды» - 4%.

Анализ приведенных данных свидетельствует, что состояние «хронического кризиса», переживаемое современной молодежью, способствует дестабилизации ценностной системы, неудовлетворенности настоящим, утрате доверия к государству и институтам власти, усилению суицидальных, апокалептических настроений, росту девиантности поведения. Что в свою очередь приводит к «болезни перемен», потере собственных «корней», стремлению к постоянному обновлению условий жизни и окружению человека, и в конечном счете, приводит к «бегству от реальности».

Каковы же причины «бегства от реальности»? В результате проведенного исследования мы выделили следующие: острота социально-экономических, экологических, политических проблем, ухудшение здоровья, материального положения большинства граждан; неустойчивость жизни, постоянные перемены, к которым сложно адаптироваться человеку консервативного или нетворческого типа; отсутствие общественной «идеи», цели, ради которой стоило бы жить и трудиться; бездуховная коммуникация - общение на уровне

«передачи информации», вместо дружбы - «совместное проведение времени», «тусовки», вместо любви - секс, вместо семьи - «необязывающие отношения», череда партнеров; высокий уровень потребления внешних благ, стремление к обладанию, которое никогда не может быть удовлетворенным, вследствие чего - неудовлетворенность миром, окружающими и собой; яркость, насыщенность, экстремальность наркотического, виртуального, мистического переживания, несравнимых с восприятием окружающей повседневности.

Перечисление причин можно было бы продолжить, тем более что их количество растет день ото дня. В то же время «бегство от реальности» характерно не для всей молодежи, значительная ее часть удовлетворена настоящим, динамикой перемен, широтой открывающихся возможностей для творчества и активности.

Современная молодежь неравномерно развивается в двух направлениях: значительная часть видит главным содержанием жизни потребление и обнаруживает духовную деградацию, другая часть устремлена к получению знаний самого высокого качества, поскольку осознает, что будущее цивилизации связано с развитием информации. Состояние перемен и роста информации не шокирует их, а способствует интенсификации интеллектуального роста.

Мы пришли к выводу что поколение «продвинутых пользователей» - это не просто молодежь, способная к полномасштабной работе с современной техникой. Это характеристика и мировоззренческого характера, так как в ней отражается суть отношения человека к миру, и он оценивается в соответствии с тем, насколько его можно использовать

Литература

1. Ильинский, И.М. Молодежь и молодежная политика. Философия. История. Теория./И.М.Ильинский, - Москва: Голос, - 2018,- 435 с.
2. Истины и ценности на рубеже XX-XXI вв.: Материалы симпоз. / Отв. ред. Б.Н. Бессонов, И.З. Налетов. - Москва: РАН, - 2020.- 239 с.
3. Коупленд, Д. Generation-X. /Д. Коупленд - М.: Альтернатива,2020, -546с.
4. Маслоу, А. По направлению к психологии бытия. / А. Маслоу. - Москва: ЭКСМО-Пресс, - 2017. -235 с.

РАЗРАБОТКА КВИЗА НА ТЕМУ «КУЗБАСС - МОЙ КРАЙ РОДНОЙ»

М. С. Малюга, А. С. Яровенко

*Научный руководитель: О. А. Николаева, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сибирский политехнический техникум»*

В настоящее время студенты мало интересуются историей своего города, области или края. Молодые люди не задумываются почему улица или город, в котором они живут, называется именно так, не всегда знакомы с достопримечательностями, флорой и фауной, знаменитыми людьми своей области. Основная проблема современного образования в том, что обучающиеся легко отвлекаются и теряют интерес к учебе. С этой проблемой частично помогает справиться геймификация. Мы решили попробовать вызвать интерес к изучению истории родного края у студентов техникума при помощи игры в квиз. Целью нашей работы было создание кви́за на тему: «Кузбасс – мой край родной». Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Познакомиться с понятием геймификация и ее ролью в образовании;
2. Изучить историю возникновения и основные правила кви́за;
3. Найти материалы и оформить квиз «Кузбасс-мой край родной»;

Прежде всего мы ознакомились с понятием геймификация, какую роль она может играть в образовании и остановили свой выбор на следующем определении: геймификация – это использование игровых технологий в образовательном процессе. В основном игровые элементы и механики в образовании используют для усиления вовлеченности

обучающихся. Ввод игровых механик в сложные или монотонные процессы, позволяет ускорить достижение реальных целей и делает путь к ним интереснее.

Для усиления вовлеченности обучающихся к изучению истории родного края мы решили использовать игру квиз. Впервые термин «квиз» появился в 1781 году и стал использоваться для обозначения странного или неординарного человека. Позже это слово стали употреблять для обозначения процесса игры, получения удовольствия от соревнований. В России, наиболее близкое к слову «квиз» - «викторина», впервые было использовано в 1928 году в журнале «Огонек», оно было придумано для специального журнального раздела, наполненного ребусами, загадками, шарадами, кроссвордами. Слово «викторина» быстро вошло в обиход для обозначения разного рода настольных игр, в которых нужно было отвечать на вопросы из разных областей знаний. С 1975 года викторина уже ассоциируется с игрой «вопрос-ответ», в которой правильные ответы награждаются баллами, а победители получают призы. Позднее игра завоевала популярность на телевидении и обрела массовый характер. С появлением интернета, викторина перешла в онлайн-пространство, и теперь каждый желающий может сыграть партию с друзьями или незнакомцами. Именно в интернете игра чаще называется «квиз». Популярные телепередачи «Что? Где? Когда?», «Кто хочет стать миллионером», «Своя игра» также являются вариантами квиза, обладая огромным числом приверженцев. Таким образом, игра квиз - это не только интересный способ времяпрепровождения, но и вполне профессиональное соревнование.

Основная задача участников квиза – продемонстрировать свою логику, внимательность и эрудицию. Как правило, игра делится на несколько раундов, в каждом раунде определенное количество вопросов, ответы на которые участники обсуждают в команде и записывают в специальные бланки. После того как команды сдают бланки на проверку жюри, ведущие озвучивают вопросы с правильными ответами. Победителя игры определяют по наибольшему количеству набранных баллов. Команд в квизе может быть две и более.

Разработанная нами игра состоит из пяти основных туров.

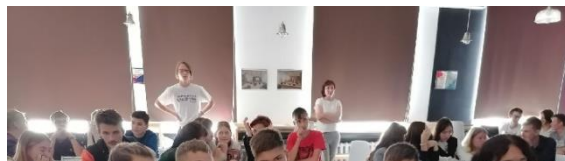
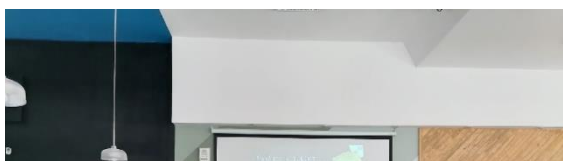
I тур нашего квиза называется «Разминка». Этот тур состоит из шести вопросов с несколькими вариантами ответов. Представленные варианты ответов позволяют поддерживать мотивацию игроков в сложных вопросах, так как если студенты не знают ответа, то смогут выбрать, на удачу, один из предложенных вариантов. Вопросы в этом туре связаны с историей Кузбасса.

II тур называется «Где логика?». В нем содержится шесть вопросов без вариантов ответов. Участникам необходимо решить ребусы и расшифровать названия городов нашей области, найти соответствия: даты с историческим событием, отрасли промышленности с названием предприятия.

III тур называется «Музыка, ТВ и фильмы». В нем представлено шесть вопросов, связанных в той или иной степени с Кузбассом. Вопросы содержат аудио и видео файлы. Участникам необходимо угадать название парка по одноименной песне, исполнителя песни о Кузбассе, посмотреть тизер фильма «Так хочется жить» и написать, о какой нашей землячке идет речь.

IV тур называется «Кузбасс в лицах». Он состоит из четырех вопросов, которые связаны с выдающимися личностями нашего региона. Для того, чтобы гордиться успехами земляков, о них нужно знать, поэтому пятый раунд мы посвятили им. В этом раунде участники познакомились с олимпийскими чемпионами по спортивной ходьбе и хоккею, известным актером и банкиром.

V тур «Последний шанс». В нем пять вопросов с несколькими вариантами ответов. В этом туре содержатся вопросы о природе Кузбасса. За правильный ответ в этом туре участники получают 1 балл. Если команда уверена в правильности своего ответа, то участники могут написать в бланке ответов +1 и при условии, что ответ будет верным, команда получает не 1 балл, а 2. Если же ответ будет неверным, команда теряет 1 балл.



Один из раундов нашего квиза был проведен вне игры, он назывался «Правда или ложь». В данном раунде было шесть утверждений, игрокам необходимо было решить, являются ли данные утверждения правдой или ложью. Этот раунд был проведен в приложении Kahoot (приложение для образовательных проектов. С его помощью можно создать тест, опрос, учебную игру или устроить марафон знаний). Каждый участник играл сам за себя, а не за команду. Больше количество баллов получил тот игрок, который ответил на вопросы не только правильно, но и быстрее всех.

После проведенного квиза «Кузбасс-мой край родной», для получения обратной связи от участников нами было проведено анкетирование, в результате которого были сделаны следующие выводы:

- в игре приняли участие 45 студентов (9 команд);
- большинству студентов понравился данный формат изучения нового материала и повторения, ранее пройденного;
- 35 студентам больше понравилось отвечать на вопросы в приложении Kahoot, чем работать в формате презентации;
- наиболее запоминающимися вопросами стали ребусы, вопросы с аудио- и видеосопровождением и вопросы об известных личностях Кузбасса.

До недавнего времени процесс обучения сводился главным образом к запоминанию информации: необходимо было зубрить даты, факты, события и в нужный момент применять эти знания. Но в современном мире, где практически любую информацию можно получить за считанные минуты с помощью гаджетов, а искусственный интеллект проникает во все новые сферы жизни, простого запоминания уже недостаточно. Настоящим профессионалам следует научиться осваивать новые формы мастерства быстро и эффективно, стать людьми, способными извлечь преимущества из всех инструментов и методов, которые предлагает XXI век.

Мы считаем, что задачи, поставленные нами в начале проекта, выполнены, тем самым цель работы достигнута. В результате проведенной работы мы:

- познакомились с понятием геймификация;
- узнали о роли геймификации в образовании;
- разработали собственную игру;
- познакомили студентов техникума с историей родного края, известными личностями, флорой и фауной.

Изучайте историю родного региона, расширяйте свой кругозор!

Литература

1. Почему геймификация работает и как ее использовать в обучении? [Электронный ресурс] // URL: <https://www.ispring.ru/elearning-insights/geymifikatsiya-i-kak-primenit-ee-v-elektronnom-obuchenii>
2. Мультимедийный проект 300-лет Кузбасс [Электронный ресурс] // URL: <https://www.kuzbass300.ru/victorina>

ФОРМИРОВАНИЕ РАБОЧИХ КАДРОВ В ГОДЫ ПЕРВОЙ ПЯТИЛЕТКИ В КУЗБАССЕ

Д. И. Медведев, Д. В. Рябинкин

*Научные руководители: М. А. Новикова, Н. А. Пачкова, Н. В. Прохорова, преподаватели
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Топкинский технический техникум»*

Реализация плана первой пятилетки, бурное развитие индустрии в Кузбассе предопределили резкое повышение потребности промышленности, строительства, транспорта в рабочей силе. Это привело к значительным изменениям в численности и социальном составе населения региона.

В ранее отсталом, с преобладанием патриархального уклада жизни крае наиболее ярко проявил себя процесс урбанизации. Уже в начальный период индустриализации городское население Кузбасса увеличилось в 1,5 раза, а за период с 1 января 1929 г. по 1 января 1933 г. возросло в 4,5 раза. В целом численность населения городов Кузбасса возросла за указанный период со 182 тыс. человек до 815 тыс. человек.

Рост городского населения происходил как за счет естественного, так и механического прироста. В силу этого городское население значительно обновлялось. Среди промышленных рабочих подвижность была самой высокой. В основном это было обусловлено большим спросом на рабочую силу и огромными трудностями с жилищными и коммунально-бытовыми условиями во многих городах.

Приток местного сельского населения в города был стихийным. Это связано как с расширением фронта строительных работ, улучшением финансирования промышленного и социально-бытового строительства, так и с недовольством значительной части крестьянства политикой коллективизации.

Наблюдалось снижение удельного веса населения, занятого в частно-хозяйственном секторе. Это было обусловлено как абсолютным ростом численности рабочих, так и уменьшением общей численности других социальных групп населения. Часть из них неизбежно пополняла ряды рабочих и служащих.

Во всех городах Кузбасса среди самодеятельного населения наблюдалось увеличение удельного веса рабочих и служащих и уменьшения удельного веса групп населения, занятых в частно-хозяйственном секторе – это мелкие производители-одиночки и ремесленники, а также хозяева, которые ранее были связаны с сельскохозяйственным производством в пригородах или в черте города. Эта тенденция имела и негативные последствия, так как временно влияла на снижение жизненного уровня горожан, качество их обеспечения и обслуживания.

Среди рабочих, занятых в промышленности и строительстве, в 1931 г. первое место по численности занимали горняки, занятые в каменноугольной промышленности. Выходцы из деревни являлись ведущим источником пополнения рабочих кадров. Но имелись и принципиальные особенности рассматриваемого вопроса. Во-первых, основной контингент направленных в угольную промышленность из сельской местности, по данным профессора К.А. Заболотской, составляли батраки и отходники (81,5%). Они не имели собственного хозяйства или временно порывали с ним и стремились не только найти устойчивый заработок, но и поселиться на относительно обжитой территории поселения городского типа. Во-вторых, более высоким, чем в других отраслях был приток шахтеров из рабочих (30,7% от общей численности шахтеров) и из «прочих социальных групп» (5,3%).

Дефицит рабочих кадров порождает принудительную миграцию и трудоустройство «спецпереселенцев». В рассматриваемый период спецконтингент

формировался за счет «раскулаченных». По данным Р.С. Бикметова, за 1930-1932 гг. из разных районов СССР в Кузнецкий угольный бассейн прибыло 23630 семей спецпереселенцев с общей численностью 61000 чел., из них большинство трудоспособных было направлено в угольную и металлургическую промышленность.

Использовалась и атмосфера энтузиазма, утвердившаяся в стране. По комсомольским путевкам на всесоюзные стройки Урала и Западной Сибири в 1929-1931 гг. было направлено свыше 150 тыс. молодых рабочих. Но в Кузбассе самой популярной стройкой был Кузнецкий металлургический комбинат. На сооружение его объектов было направлено 66 тыс. комсомольцев.

В 30-е гг. часть квалифицированных рабочих поступала на шахты из горнопромышленных училищ. В 1932 г. они должны были направить в угольную промышленность Кузбасса 44 тыс. рабочих (таблица 1). Такое количество кадров училища обеспечить не могли. Основную массу квалифицированных рабочих, более 85%, вынуждены были готовить сами шахты из числа работающих и принятых вновь.

Таблица 1

Изменение численности студентов техникумов и слушателей рабфаков, чел.

Численность контингента	1930	1931	1932	1933
Студентов техникумов	444	528	1124	1050
Слушателей рабфаков	186	456	823	900

Но, несмотря на значительный рост численности, в Кузбассе остро стоял вопрос дефицита кадров служащих, особенно инженерно-технического персонала. Убедиться в этом можно на примере Кузнецкстрой (таблица 2).

Таблица 2

Кадры инженеров и техников Кузнецкстроя на 1929 – 1930 гг.

Требуется		Законтрактовано		Намечено законтрактовать		Дефицит	
инженеро в	техничко в	инженеро в	техничко в	инженеро в	техничко в	инженеро в	техничко в
112	58	19	–	19	13	74	45

Потребности промышленности в техническом персонале покрывались также за счет широкого выдвижения на соответствующие должности рабочих, не имевших специального образования. Выдвижение рабочих быстро изменяло состав производственно-технической интеллигенции по социальному происхождению в пользу рабочего класса.

С конца первой пятилетки в новом пополнении рядов рабочих значительную часть стала занимать молодежь. Объективно этому процессу способствовал и возрастной состав населения городов Кузбасса. Данные переписи городского населения 1931 г. говорят о высокой численности молодежи в городах, причем мужская половина молодежи превосходила женскую.

Высокая доля молодежи была на новостройках, в частности, на Кузнецкстрое. Здесь половина рабочих имела возраст до 23 лет, а 70% рабочих – до 29 лет.

Таким образом, в годы первой пятилетки прослеживаются изменения в кадровом составе. Интенсивное формирование шахтерских кадров Кузбасса в ходе развернувшейся индустриализации привело к дальнейшему повышению в их составе удельного веса рабочих с небольшим производственным стажем.

Бурное развитие индустрии в Кузбассе предопределило резкое повышение потребности промышленности, транспорта, строительства в рабочей силе. Это привело к значительным изменениям в численности и социальном составе населения региона. В ранее отсталом, с преобладанием патриархального уклада жизни, крае наиболее ярко проявил себя процесс урбанизации. За годы первой пятилетки городское население Кузбасса возросло в 4,5 раза. Динамика роста городского населения отдельных территорий отражала их вовлеченность в процесс промышленной модернизации.

Решающим фактором роста городского населения было его перераспределение из сельской местности в города. При этом роль европейской России в формировании населения городов Кузбасса была незначительной. Основная масса людей, приезжавших на стройки Кузбасса, проживала ранее в Сибири. Учитывая, что данный регион имел низкую плотность и малочисленность населения, его перетекание в города, не решая в полной мере проблему рабочих кадров, вызывает деградацию аграрного сектора хозяйства.

Отличительной чертой Кузбасса было более активное, по сравнению с другими регионами, использование принудительного труда.

Литература

1. Бикметов, Р.С. Спецконтингент на шахтах Кузбасса в 1930-е – середине 1950-х гг. Автореферат на соискание ученой степени канд.ист.наук. – Кемерово, 2000. – 72 с.

2. Волченко, А.В. О влиянии индустриального развития Кузбасса на социальный состав его населения // Партийное руководство хозяйственным и культурным строительством в Западной Сибири. – Кемерово, 1973. – №7. – С. 61-66.

3. Заболотская, К.А. Источники по истории рабочего класса Советской Сибири. – Кемерово, 1987. – 57 с.

4. Заболотская, К.А. Угольная промышленность Сибири (конец 1890 – начало 1990-х гг.). – Кемерово, 2015. – №5. – С. 46-48.

ГОРНАЯ ШОРИЯ – ЖЕМЧУЖИНА КУЗБАССА

М. Х. Одинаева, В. А. Щebetун

Научный руководитель: Г. Н. Мандрюк, преподаватель

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В.Ф. Кузнецова»

Современное общество переживает серьезные политические экономические и социальные трудности. Несмотря на это, россияне сохраняют природный оптимизм, веру в лучшее будущее. Доказательством тому может служить повышенный интерес людей к путешествиям и активному отдыху. Даже в сложных финансовых условиях трудящиеся находят возможность выбраться из душной городской атмосферы в полные гармонии и умиротворения живописные уголки земного шара. Из-за сложного мирового экономического кризиса и угрозы безопасности жители России, в том числе и кузбассовцы, все чаще предпочитают заграничному отдыху внутренний туризм. О Кузбассе как об угольном бассейне знает весь мир. Но буквально пару десятилетий назад о нашем регионе заговорили как о туристическом регионе с его бескрайней тайгой, голубыми озерами, горными вершинами, этнографическими комплексами. Самыми популярными местами отдыха в Кемеровской области являются заповедный Кузнецкий Алатау и величественная Горная Шория. Суровая природа Шории, мощь и красота горных массивов поражают воображение всех приезжающих. Главное место, которое привлекает туристов в Горную Шорию – это Шерегеш с его горнолыжным курортом у подножия горы Зеленая. В связи с этим, **актуальность данной исследовательской работы** заключается в том, что развитие внутреннего туризма в Кузбассе, будет способствовать росту интереса к горнолыжному отдыху и привлечет в Шерегеш большое количество российских и зарубежных туристов, что в свою очередь приведет к развитию поселка. **Цель** данной работы: исследование интереса студентов к активному отдыху в Горной Шории. **Гипотеза исследования:** Молодые люди владеют информацией о местах зимнего отдыха на территории Кузбасса, в том числе в Горной Шории, и выезжают отдыхать в Шерегеш. **Объект** исследования: зимний отдых в Горной Шории. **Предмет** исследования: интерес молодежи к зимнему отдыху в Шерегеше.

Задачи:

- изучить историю горнолыжного курорта – Шерегеш
- выяснить степень осведомленности молодежи о возможности отдыха в Горной Шории.

Методы исследования: сбор и анализ информации, анкетирование.

Изучая интернет-ресурсы, посвященные Горной Шории, мы выяснили следующую информацию. Горная Шория – это удивительная горная страна на юге Кузбасса, на стыке гор Алтая и Саян. Свое название она получила от малочисленного самобытного народа - шорцев, предки которых на всю Сибирь славились умением выплавлять железо[1]. Самой природой здесь созданы уникальные условия для туризма и отдыха. Нигде нет такого мягкого снега и красивейших, разнообразных горных склонов. Горная Шория обладает неповторимым микроклиматом, самобытным характером растительного и животного мира. Горная Шория сегодня – это популярнейший горнолыжный центр, известный не только в Сибири, России, но и за рубежом. Горнолыжный комплекс «Шерегеш» открыт в 1981 году

и был построен с целью проведения Спартакиады народов РСФСР. С начала 2000-х годов Шерегеш известен как горнолыжный курорт и непрерывно развивается. За это время количество туристов, посещающих Шерегеш, увеличилось с 30 тысяч в год до 980 тысяч в год. Трассы расположены на склонах горы Зелёная, у подножия которой расположено около 50 гостиниц и отелей. Горнолыжный сезон здесь длится с ноября по май [2]. Приоритетным видом туризма, определяющим его уникальность, является горнолыжный спорт. Ежегодно в Шерегеше проводится фестиваль Grelkafest, который внесен в Книгу рекордов Гиннеса [3]. Рекорды обновляются почти ежегодно, бикини-спуск становится традиционным и самым зрелищным элементом фестиваля. В Секторе Е горы Зеленая в Шерегеше неоднократно проводился Чемпионат России по горнолыжному спорту среди мужчин и женщин, а в феврале 2020 года эти соревнования были приурочены к 300-летию Кузбасса. Популярным мероприятием в Шерегеше является массовый спуск Дедов Морозов, где сказочные персонажи со всех территорий Кузбасса спускаются на лыжах и сноубордах с горы Зеленая. На сегодняшний день горнолыжный комплекс "Шерегеш" – это популярный горнолыжный курорт с развитой инфраструктурой, позволяющей выбирать различные варианты отдыха, способы подъема, виды катания и досуга: горнолыжные трассы различной протяженности и уровня сложности с перепадом высот от 120 до 700 метров; современные кресельные и гондольные подъемники; прокаты горнолыжного инвентаря и сноубордов; ski-board-школа; прогулки на снегоходах; вертолетные туры; сауны, русские бани; рестораны, кафе и развлекательные центры [3]. Все вышеизложенное позволяет заключить, что Шерегеш – крупный и динамично развивающийся горнолыжный комплекс, который привлекает не только спортсменов, но и любителей активного зимнего отдыха. Для того, чтобы выяснить степень осведомленности молодых людей о возможности отдыха в Кузбассе, а именно в Горной Шории, мы провели небольшой опрос среди обучающихся 2 курса Новокузнецкого горнотранспортного колледжа. В исследовании приняли участие 58 человек железнодорожного отделения. Студентам были предложены следующие вопросы:

1. Назовите предпочитаемые Вами виды зимнего отдыха.
2. Какой активный вид зимнего отдыха предпочитаете?
3. Назовите места в Кузбассе, где можно отдохнуть зимой?
4. Что интересного на Ваш взгляд есть в Шерегеше?
5. Отдыхали ли Вы в Шерегеше?

Анализ полученных результатов показал следующее:

1. В зимнее время большая часть молодых людей предпочитают пассивное времяпровождение: компьютерные игры и общение в социальных сетях (48%), прогулки с друзьями по городу (21%). Активный зимний отдых выбирают 31% студентов. Данные представлены на диаграмме (рисунок 1).



Рис. 1 – Диаграмма предпочитаемых видов отдыха

2. В зимнее время года молодежь любит кататься на коньках (45%), играть в хоккей (22%), кататься на лыжах или сноуборде (33%). Данные представлены на диаграмме (рисунок 2).

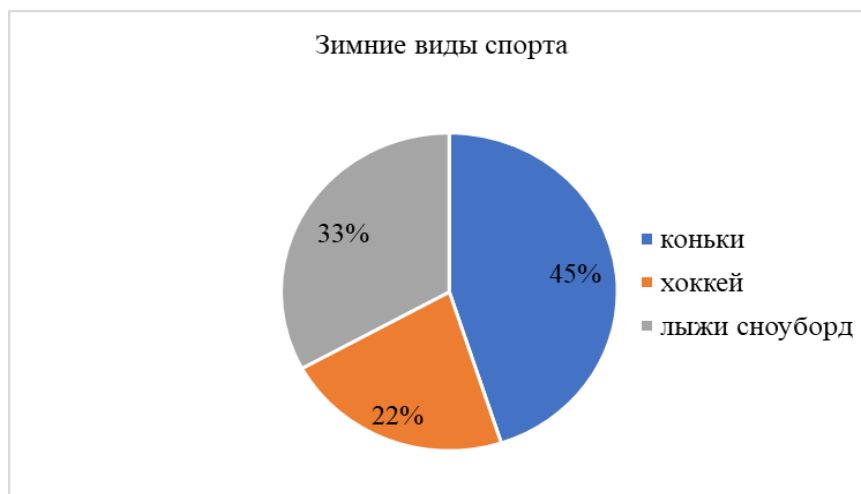


Рис. 2 – Диаграмма предпочитаемых видов спорта

3. Студенты отмечают такие места зимнего отдыха как: горнолыжный комплекс «Таежный» в Новокузнецке, комплекс на горе Югус в Междуреченске, горнолыжный курорт в Шерегеше.

4. Горная Шория в представлении молодых людей – удивительный край на юге области с вечнозеленой безбрежной тайгой и снежными вершинами, шорскими поселениями и национальными традициями, а также с легендой о снежном человеке Йети. А Шерегеш – это место, где можно хорошо отдохнуть и повеселиться с друзьями.

5. Несмотря на то, что студенты знают и интересуются Горной Шорией как местом отдыха и как уникальным природным комплексом, были в Шерегеше только 21% обучающихся. Данные представлены на диаграмме (рисунок 3).

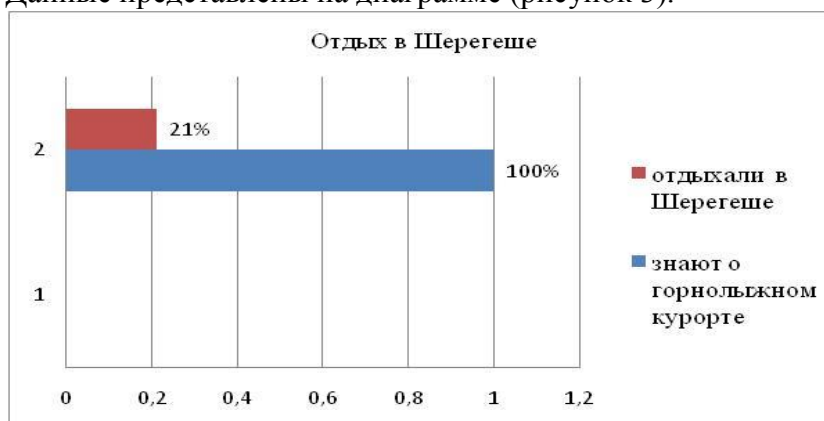


Рис. 3 – Диаграмма о количестве отдыхающих в Шерегеше

Беседы с обучающимися об отдыхе в Шерегеше позволили предположить, что небольшой процент студентов, отдыхающих в Горной Шории, связан с тем, что около 40% обучающихся – приезжие из соседних регионов (Алтайский край, Хакасия, Горный Алтай), 37% студентов не имеют возможности выехать на отдых в Шерегеш, поэтому проводят свободное время в городских условиях.

Таким образом, проведенное исследование позволило сделать следующие выводы:

- во-первых, активный зимний отдых предпочитает низкий процент обучающихся (31%);
- во-вторых, студенты владеют информацией о местах зимнего отдыха на территории Кузбасса, в том числе в Горной Шории;
- в-третьих, горнолыжный отдых в Шерегеше интересует небольшое количество обучающихся (21%).

Зимний отдых в горах – это занятие для сильных и смелых людей. Не каждый решится спуститься с горы на лыжах или сноуборде. Но приехать в Шерегеш, хотя бы однажды,

должен каждый кузбассовец, чтобы вдохнуть свежего горного воздуха, полюбоваться красотами Горной Шории, совершить прогулку на лыжах или снегоходе по заснеженной тайге. Горную Шорию по праву называют Сибирской Швейцарией, сюда приезжают отдыхать не только россияне, но и иностранцы. Поэтому среди обучающейся молодежи необходимо пропагандировать горнолыжный отдых, организуя встречи со спортсменами, туристические поездки и спортивные соревнования по зимним видам спорта, демонстрируя документальные фильмы и виртуальные экскурсии.

Литература

1. Горнолыжный курорт Шерегеш // Официальный сайт ООО Альпен Клуб [Электронный ресурс]. – URL: <http://alpen-club.ru/pubs/14>.
2. Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2018 годы): Федеральная целевая программа [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.russiatourism.ru/content/2/section/28>.
3. Сайт туристско-информационного центра «Шерегеш» // Официальный сайт горнолыжного курорта Шерегеш [Электронный ресурс]. – URL: <http://sheregesh.su>.

СИМВОЛ ШАХТЁРСКОГО МУЖЕСТВА

Е. А. Павликов, М. А. Штефан

*Научные руководители: О. Н. Мильяшенко, Р. С. Шушкова, преподаватели
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В.Ф. Кузнецова»*

Славных лиц в России много:
Тех, кто край родной любя,
Укреплял Державу строго,
Не жалел в трудах себя.
Тот эскадру вёл отважно,
Тот солдат, тот славный князь.
Дел узор вплетали важный
В историческую вязь.

Евгения Трушина

В 1948 был открыт Кузнецкий горный техникум, который находился в Куйбышевском районе. На базе этого техникума в 1958 году был открыт филиал Кузнецкого техникума, который располагался в бараке при шахте «Байдаевская».

На базе этого филиала в 1968 был образован Новокузнецкий горнотранспортный колледж, который находится в Орджоникидзевском районе, начиная с 2013 года готовит первоклассных горных специалистов.

Орджоникидзевский район место, где работают и живут шахтеры, первые упоминания о районе датируется 1626 года почти сразу после постройки



кузнецкого острога. В районе реки возникла деревня «Фески».

Мы, являемся студентами специальности «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых» и «Техническое регулирование и управление качеством» Новокузнецкого горнотранспортного колледжа, когда впервые по дороге в колледж въехали в Орджоникидзевский район были удивлены красотой памятного знака с постаментом, на котором был установлен проходческий комбайн Гуменника (ПКГ) тогда мы не знали не модели комбайна не его создателя и уж тем более историю его создания. Мы заинтересовались этим вопросом и стали изучать историю появления комбайна на этом месте.

Актуальность работы заключается в незнании истории Орджоникидзевского района, истории появления постаментов проходческого комбайна Гуменника (ПКГ).

Цель работы: провести анализ принадлежности символа Орджоникидзевского района к шахтерскому труду.

Задачи:

- проанализировать историю развития Орджоникидзевского района, как шахтерского;
- проанализировать историю создания и установки постаментов проходческого комбайна Гуменника;
- доведения до студентов историю возникновения постаментов в Орджоникидзевском районе.

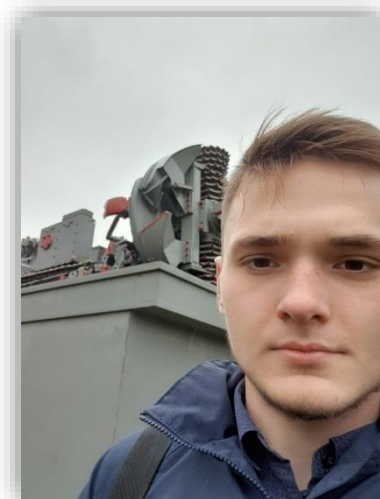
Объект исследования: Орджоникидзевский район.

Предмет исследования: проходческий комбайн Гуменника.

Бурное развитие района приходится на 1930 годы именно тогда разведанные запасы коксующихся марок угля начали образовывать шахты Байдаевского угольного месторождения превратившись в один из ведущих центров угледобычи Кузбасса. В конце 1930 появились первые предприятия такие как: шахта «Байдаевская», Байдаевская автобаза. Далее развитие района связано с образованием таких шахт как: «Абашевская» (1943г), «Зыряновская» (1946г), «Байдаевские уклоны» (1954г) и другие. Однако многое из задуманного не было реализовано, в 1981 году была построена трамвайная дорога, которая связала Кузнецкий район с Орджоникидзевским. В настоящее время район развивается вновь строятся дома и образуются улицы, основная часть жителей района по-прежнему трудиться на шахтах.

Создателем этого комбайна является сын талантливого механика Яков Гуменник.

Замысел новой машины пришел Якову Яковлевичу Гуменнику в начале 50-х годов, когда он работал механиком на шахте «Байдаевская». Не единожды Яков был свидетелем того как в каменных колодцах происходили завалы, и горняки боролись за жизнь своих товарищей, заваленных грудой угля с помощью единственного не мудреного инструмента «Кайла». Говорят, что во время одного из таких завалов на «Байдаевской» когда борьба за жизнь троих горняков велась 14 часов Яков дал себе клятву во что бы то не стало изобрести машину, которая заменит собой сто, тысячу проходчиков, и Яков Гуменник исполнил свою клятву.



Так 10 апреля 1954 года, тихим весенним вечером на пустынном лугу вблизи одного из шахтерского поселков Кузбасса. На лугу паслась коза под надзором хозяйки, и вдруг в земных недрах послышался шум, почва зашевелилась и из-под неё



показалось ревущее «чудовище». Не скоро прошел бы испуг старой женщины, если бы за «Чудовищем» не вышли на поверхность шахтеры. «Чудовище» оказалось проходческим комбайном конструкции молодого механика шахты «Байдаевская» Якова Гуменника. Гуменник со своим скороходом – явление в горном деле. Именно принцип удара, заложенный в режущий орган, позволил достичь скоростей, с которыми так и не могли сравниться обычные конструкторы. И вот собрались инженеры, горняки. Гуменник сам встал у пульта управления. Он волновался, да и как же иначе? Непривычно выглядел проходчик – небольшая тележка, а на ней длинные стальные стволы с тремя гусеницами. Впереди исполнительный механизм – диски с зубками. Проходчик

не подпиливал уголь, как врубовая машина, а скалывал его как «Кайла», старое испытанное орудие шахтеров. Новая машина работала быстрее, производительнее старых. Испытание выдержанно на отлично! За создание комбайна ПКГ-3 он вместе с начальником шахты «Байдаевская» был удостоен почетного звания лауреата Ленинской премии. В те дни фотографии Гуменника не сходили со страниц газет, ему посвящали стихи. И даже создали художественный фильм посвященный «неукротимому Якову»

Яков Яковлевич Гуменник – выдающийся Новокузнецкий изобретатель-самоучка, механик шахты «Байдаевская», создатель проходческих комбайнов серии ПКГ, получивших за свою рекордную производительность название «Подземный скороход». Яков Яковлевич родился в 1920 году в Башкирии, ветра эпохи индустриализации занесли семью Гуменниковых в Сталинск. В 15 лет Яков устроился учеником слесаря в Куйбышевские ЦЭММ, а после окончания вечернего отделения горного техникума в 1951 году перешёл на «Байдаевскую» шахту.

Третьяков Александр Николаевич – выпускник заочного отделения Новокузнецкого горнотранспортного техникума, 1975 года выпуска – почетный шахтер, полный кавалер орденов шахтерской славы. Он рассказывал, что машинист комбайна ПКГ-3 Рубанов Владимир Ефимович сам подготовил свой комбайн для установки на постамент. Из разговора с Александром Николаевичем, который много лет работал в бригаде героя социалистического труда шахты «новокузнецкая» стало известно, что ПКГ-3 использовался на шахте «Новокузнецкая» до 1967 года. Затем с изменением условий выработок более мощных пластов, был заменен более мощным комбайном ГПК-3М.

В своей работе мы изучили историю Новокузнецкого горнотранспортного колледжа, узнали, как образовался Орджоникидзевский район, как был создан и установлен на постамент проходческий комбайн серии ПКГ-3.

Проходя практику на шахте, мы поняли, насколько важен труд шахтёра, но вместе с этим опасен и сложен. Все те мужчины, которые трудятся во благо нашей страны являются



очень отважными и сильными. Именно они являются примером настоящего мужества и отваги.

Проходческий комбайн Гуменника - единственный значимый символ принадлежности Орджоникидзевского района к шахтерскому труду.

Литература

1. Архангельский, А.С. Проходческий комбайн Гуменника : моногр. / Архангельский А.С., Чугунихин С.И. - Москва : Углетехиздат, 1955. - 20 с. - (Новая горная техника). – Текст : непосредственный.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЛУЖБ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ РАЗЛИЧНЫХ ГОСУДАРСТВ

П. А. Парфенюк

*Научный руководитель: О. Б. Федорова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»*

Обеспечение пожарной безопасности является комплексной проблемой, требующей нестандартных, инновационных подходов к своему решению. Я рассмотрела разные страны в структуре МЧС. Например, что есть страны, в которых вероятность погибнуть при пожаре значительно выше, чем в средиземноморских странах, так как более суровый климат, требует больше энергии для отопления помещений (число источников зажигания увеличивается), а также герметизации помещений для сохранения тепла. Пожар – чрезвычайное происшествие, которое невозможно планировать для каждого конкретного объекта. Сложности обусловлены различными как объективными (природные, географические, экономические факторы), так и субъективными условиями территорий. Ежегодно в мире происходит около пяти миллионов пожаров. Каждый час в огне погибает один человек, два получают ожоги и травмы. Каждый третий погибший – ребёнок. Но есть люди, которые помогают справиться с огнём. Это пожарные, а в старину их называли огнеборцами. Пожарный – одна из тех «святых» профессий, от которых напрямую зависит чья-то жизнь. Исходя из вышесказанного, я ставлю перед собой следующую цель: изучение и распространение краеведческих знаний об истории пожарной охраны в России и других странах, знакомство с историей пожарной охраны в родном городе Анжеро-Судженске.

Актуальность работы: Выбранная нами тема, весьма актуальна, не только сегодня, но и будет всегда, так, как пожар это – страшное бедствие, уносящее жизни, несущее горе. С каждым разом государства могут за счет друг друга усовершенствовать сферу пожарной охраны, делиться опытом, схемами новой техники, улучшенной технологией пожаротушения и т.д. Результаты исследования могут быть использованы при проведении классных часов и внеурочных мероприятий.

Задачи:

1. Сформулировать сравнительные характеристики МЧС различных государств
2. Составить вопросы для интервью
3. Встретиться с начальником караула и взять у него интервью
4. Выяснить, какими качествами должен обладать настоящий пожарный
5. На основе изученных материалов сделать выводы

Предмет исследования: Сравнительные характеристики служб пожарной охраны различных государств

Объект исследования: профессия пожарных - одна из самых опасных, требующая личного мужества, отваги и готовности к риску.

Методы исследования: Сравнение, интервью

Изучив организацию пожарной охраны в Индии я узнала, что противопожарная защита в Бомбее началась в 1777 году, когда местными жителям выделили рупий. Пожар

тушили, с использованием телег и колесниц, Бомбейская пожарная бригада начала функционировать как полиция на неполный рабочий день в 1855 году. Под контролем комиссара полиции началась регулярная пожарная служба с конными пожарными машинами. В настоящее время в Мумбаи насчитывается 34 пожарных депо, штаб-квартира находится в Бикулле, а штаб-квартира в пригороде Мумбаи - в Мароле. Пожарные станции оснащены специализированным оборудованием, таким как пожарные и аварийно-спасательные машины, машины скорой помощи, дыхательные аппараты, гидравлические аварийно-спасательные инструменты, электрические цепные пилы, резаки для бетона или стали, костюмы химической защиты, противопожарные костюмы, аварийно-спасательные ракетные устройства, устройства для самозащиты / веревки и поисковые камеры [1]/

В Германии существует три вида набора пожарных: преобладающее число из 1383 730 пожарных Германии являются членами добровольных пожарных дружин, меньшее количество работает в профессиональных пожарных командах и, по крайней мере, призваны в состав Службы принудительной пожарной охраны, созданная всего в нескольких местах по всей стране. Каждая община удовлетворяет потребность в пожарном персонале, создавая добровольческие силы [2]

Китай создает свой МЧС по примеру МЧС России. Наши организационные решения для создания мощной спасательной службы признаны китайскими коллегами наиболее подходящими. Как это ни удивительно, но до самого недавнего времени в такой огромной и развитой стране, как Китай, не было своего министерства, которое бы отвечало за координацию и решение всех вопросов, связанных с чрезвычайными ситуациями [3]

Россия с давних времён известна своими страшными опустошительными пожарами, ведь в деревнях и городах было много деревянных построек. В давние времена не было постоянных пожарных. Если загорался дом, с огнем боролись все. В 1999 году указом Президента России Бориса Ельцина 30 апреля установлено Днем пожарной охраны России. С 1918 г. до 2002 г. пожарная охрана России функционировала в рамках органов внутренних дел (НКВД, МВД). В 2002 г. пожарная охрана России передана в ведение МЧС России [4]/

Мною проведена исследовательская работа о деятельности 2 пожарно-спасательного отряда ФПС ГПС Главного управления МЧС России по Кемеровской области-Кузбассу. Работа проводилась с архивными материалами, книгохранилищем Центральной библиотеки, и Интернет-ресурсами. Мною раскрыты следующие факты, что в Анжеро-Судженском районе была проведена работа по организации добровольных пожарных отрядов. В программу этих торжеств, входили: парад участников, спектакль, лотерея. Команда размещалась на конном дворе шахты «Центральная». Дежурство круглосуточное. В неделю двум пожарным дается суточный отдых. Квартиры пожарных в 70 саженях от депо. Вся команда живет в одном бараке. В поселке Анжерка и Судженка две промышленные команды общей численностью 42 человека при 25 лошадях. Кроме того, команда ДПО имеет паровую машину и 12 ручных насосов. Для более полного получения исторической информации мною проводилось интервьюирование сотрудников и ветеранов 2 пожарно-спасательного отряда ФПС ГПС Главного управления МЧС России по Кемеровской области-Кузбассу.

Ветераны пожарной части МЧС России по городу Анжеро-Судженску:

Гладченко Авдотья Анисимовна – более 40 лет она проработала в пожарной охране города. И по сей день является старейшим работником противопожарной службы.

Прозоров Павел Никифорович – сержант награжден медалью «За отвагу». Демобилизовался в 1951 году и до выхода на пенсию работал бойцом, командиром отделения, командиром взвода в пожарной части города.

Стефанский Константин Юрьевич – в 2014 году получил звезду Героя Кузбасса. Является основателем организации КРОО "ФЕДЕРАЦИЯ ПОЖАРНО-ПРИКЛАДНОГО СПОРТА" и занимает должность начальника департамента по чрезвычайным ситуациям Кемеровской области.

Сарафанников Игорь Николаевич – в Анжеро-Судженске и начал с должности простого инспектора. В 1986 году уже был заместителем начальника ВПЧ 15 по охране ЛПДС города Анжеро-Судженска. С 1999 по 2004 был зам начальника отряда по государственному пожарному надзору. С 2004 по 2014 отработал в должности начальник отдела надзорной деятельности города Анжеро-Судженска главного управления МЧС России по Кемеровской области. Ушёл на пенсию в звании полковник.

Также мною у Сарафанникова И.Н. было взято интервью, с использованием следующих вопросов: Расскажите, пожалуйста, распорядок дня пожарного во время дежурства. Какую подготовку должен иметь человек, чтобы стать пожарным? За какое время пожарному нужно одеться, чтобы успеть на пожар? Какими личностными качествами должен обладать пожарный? И других. По проведению интервью мною был смонтирован небольшой видеоролик.

В ходе исследования я нашла ответы на многие вопросы. Изучила историю создания пожарной службы в нашей стране, и за рубежом, а также в нашем родном городе, из интервью узнала об организации пожарной службы в нашем городе, о людях, которые обеспечивают нашу безопасность. Я твердо поняла, это люди, о которых мы рассказали – люди героической профессии! Я планирую познакомить ребят нашего колледжа с материалами моего исследования, и надеюсь, для них это будет интересно и познавательно.

Литература

1. Пожарные службы Индии– [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL:<http://ru.knowledgr.com/05802696/>
2. Немецкие пожарные службы– [Электронный ресурс] – Режим доступа. URL:https://ru.qaz.wiki/wiki/German_fire_services
3. Противопожарная безопасность в Китае– [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL:<https://magazeta.com/fire-safety/>
4. Пожарная охрана в России– [Электронный ресурс] – Режим доступа. URL:https://ru.wikipedia.org/wiki/Пожарная_охрана_в_России

ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ № 5 ГОРОДА НОВОКУЗНЕЦКА В КОНТЕКСТЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ 1930 – 2000-х гг.

К. А. Пьянков

*Научный руководитель: Д. А. Брылев, преподаватель
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий торгово-экономический техникум»*

История отдельных учреждений (институциональная история) не столь популярна и развита на данном этапе развития исторической науки. Возникают методологические проблемы соотношения общегосударственных тенденций и регионального развития. На наш взгляд, актуальностью нашей темы является то, что история города Новокузнецка и государства неотделима от истории становления и развития муниципальной клинической больницы № 5.

При исследовании темы нами была выявлена следующая проблема – соотношение взаимовлияний государственной политики и региональной социальной среды на развитие системы здравоохранения города. Последствия бурного социально-экономического развития 1930-х гг. сказались отрицательно на здоровье целого класса, социальной категории общества. Пролетарскому государству нужна была не просто армия рабочих и крестьян, а здоровый, трудоспособный член общества.

В соответствии с актуальностью темы мы определили объект исследования: история государственной политики в области здравоохранения в СССР в 1930-1990 гг. и Российской Федерации в 1991-2000 гг., и предмет исследования: история становления, развития и деятельности муниципальной клинической больницы №5 города Новокузнецка. Цель исследования: выявить влияние государственной политики СССР в 1930-1990 гг. и Российской Федерации в 1991-2000-е гг. на историю становления, развития и деятельности муниципальной клинической больницы №5.

Задачи исследования:

1. определить основные исторические этапы становления и развития муниципальной клинической больницы № 5;

2. выявить влияние государственных и социальных изменений в 1930-1990-е гг. на историю становления муниципальной клинической больницы №5 города Новокузнецка;

3. проследить влияние социальных последствий (распространение эпидемий и рост профессиональных болезней, антисанитарные бытовые условия жизни рабочих металлургических предприятий и угольных шахт), развития угольной и тяжелой отраслей промышленности в регионе, на становление системы здравоохранения в городе Новокузнецке;

4. выявить влияние государственной политики СССР в 1930-1990 гг. и Российской Федерации в 1991-2000-е гг. на становление, развитие и деятельность служб муниципальной клинической больницы №5;

5. выявить влияние государственной политики СССР в 1930-1990 гг. и Российской Федерации в 1991-2000-е гг. на становление, развитие и деятельность отделений муниципальной клинической больницы №5.

Методы исследования: сбор, анализ исторической и специальной медицинской литературы; интервью с сотрудниками муниципальной клинической больницы №5 города Новокузнецка; использование фото – документов.

Здравоохранение в Куйбышевском районе города Новокузнецка (Сталинска) Кемеровской области начинает свою историю развития с 1930 года. В этом году было организовано медицинское учреждение. Оно располагалось в бараках, где было общежитие рабочих, на той же территории, где и сейчас находится больница, на ул. Димитрова, 2. Большая работа на протяжении десятилетий коллективом больницы проводилась по улучшению амбулаторно-поликлинической службы, совершенствованию оказания медицинской помощи работникам шахт и машиностроительного завода. Укрепление и создание цеховой службы положительно отразились на уровне заболеваемости трудящихся промышленных предприятия Куйбышевского района и в целом города Новокузнецка. [1, с. 25-116].

Все организационные мероприятия по улучшению условий труда, оздоровлению условий быта, профилактики заболеваемости проводились в тесном контакте с государственными органами здравоохранения, руководителями промышленных предприятий и профсоюзными организациями. На всех предприятиях были организованы врачебно-инженерные бригады, которые занимались изучением условий труда и рабочим местом каждого конкретного рабочего. [2, с. 61-194].

В сложные исторические периоды слабого и недостаточного финансирования – 1970-е, 1990-е годы, проявилась одна из черт русского характера – подвижничество. И система здравоохранения не исключение этого процесса. Целая плеяда выдающихся врачей, администраторов, медицинских сестер и братьев не только старалась выжить в трудных условиях слабого финансирования или его отсутствия в 1990-е годы, но и умудрялась внедрять новые методы лечения, закупать на деньги спонсоров новое оборудование. Люди понимали, что если остановиться в своем развитии сейчас, то догнать общемировые тенденции в сфере здравоохранении будет очень трудно.

В настоящее время в больнично-поликлиническом комплексе, осуществляющем медицинское обслуживание многотысячного населения города Новокузнецка, внедряется ежегодно до тридцати новых методик диагностики и лечения, что обеспечивает растущий спрос жителей района на медицинские услуги.

В результате решения задач исследования мы достигли цель исследования и пришли к следующим выводам:

1. государственные и социальные изменения 1930-1940-х гг. привели к появлению и распространению инфекционных и тяжелых соматических заболеваний среди рабочих. Борьба с ними требовала организационного единства здравоохранения, ликвидации ведомственной раздробленности, создания государственной сети больниц и аптек, преодоления нехватки медицинских кадров. Свидетельством решения этих общегосударственных задач является развитие системы здравоохранения в городе Сталинске (Новокузнецке), и в частности основание муниципальной клинической больницы №5;

2. в результате принятия в 1950–1970-е гг. ряда нормативных правовых актов на государственном уровне, направленных на улучшение оказания медицинской помощи, а так же рост численности населения и развитие хозяйственной деятельности города, привели к дальнейшему укрупнению инфраструктуры муниципальной клинической больницы №5, в частности появлению и развитию новых служб и отделений;

3. в период политического и экономического кризиса в конце 1980-1990-х гг. органы здравоохранения сделали все возможное для обеспечения бесперебойной работы медицинских учреждений. Это потребовало от коллектива муниципальной клинической больницы №5 изменения системы финансирования, широкого использования экономических методов управления здравоохранением, более широкого привлечения государственных и частных структур;

4. в настоящее время не только общегосударственная политика в правовой сфере здравоохранения, но и проблемы социальной среды города, способствовала появлению, становлению и развитию деятельности служб больницы №5. Новокузнецк находится в экологически неблагоприятной среде: **промышленные предприятия, шахты, мясокомбинат, птицефабрика, фармакологический завод.** Это не способствует укреплению здоровья населения и создает дополнительные трудности и потребность у населения в качественном медицинском обслуживании, что способствует дальнейшему развитию инфраструктуры муниципальной клинической больницы №5, а так же поиску коллективом учреждения новых методов профилактики и лечения, предоставлению горожанам качественных услуг в области здравоохранения.

Литература

1. Вронская, В.М. Государственно-правовая политика в сфере охраны здоровья российских граждан [Текст] / В.М. Вронская. – Таганрог: Просвещение, 2009. – 124с.

2. Лисицын, Ю.П. История медицины. [Текст]: учебное пособие для медицинских вузов / Ю.П. Лисицын. – М.: ГЭОТАР. – 2008. – 393 с.

АНТИГЕРОИ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

(А.А.ВЛАСОВ)

Н. П. Стародумов

*Научный руководитель: Е. В. Суховой, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Прокопьевский горнотехнический техникум им. В. П. Романова»*

Кто вообще такие предатели, кого следует считать предателями Родины и за что? Вопрос очень сложный и неоднозначный. Кроме того, для начала не помешало бы определить термины и значения.

Есть люди вообще без каких-либо принципов и убеждений, плывущие по течению, следуя по пути наименьшего сопротивления. Сегодня им выгодно прославлять одного из политических деятелей, а завтра ветер подует с другой стороны они, соответственно, будут говорить по-другому. И они предадут то, что провозглашали раньше. Это люди, которые легче всего становятся предателями в самом широком и разнообразном смысле этого слова. Однако есть среди них люди, которые не имеют собственной позиции и легко поддаются вдохновению извне. Бесполезно их о чем-либо спрашивать, они не отвечают за свои слова они такие, какие они есть. Человеческая природа, согласно поговорке: «Рыба ищет, где глубже, а человек ищет, где лучше». В том числе и там, где это выгоднее.

Совсем другое дело для тех, у кого есть свои сформировавшиеся убеждения, свои представления о Родине, о ее благополучии. И они не собираются отказываться от этого. Здесь возникает проблема расхождений во мнениях, которые неизбежны, поскольку у каждого могут быть свои соображения о благе Родины, о государственной пользе. Наиболее политически активные люди в таких случаях объединяются с единомышленниками в партии, стараясь публично озвучить свою позицию, влияя на общественную жизнь. Так что, если они последовательны в своей позиции, их никак нельзя назвать предателями, потому что просто нет никаких признаков предательства. Если их позиция не была четко видна раньше, до каких-либо конкретных действий или заявлений, это также во многих случаях невозможно, потому что все зависит от тех корней, которые повлияли на изменение позиции и поведения человека. Смена позиции часто бывает вполне естественной, объясняется ростом и достижением большей зрелости.

Понятие предательства часто несет в себе очень произвольный и эмоционально осуждающий оттенок. Кто такие предатели и в каких случаях, если представления разных людей о благе Родины и государственной пользе могут быть противоположными?

Есть такая ценность Родина. Для кого-то это большая внутренняя ценность, для кого-то, может быть, вообще нет Родины как внутреннего понятия, а есть только место рождения и проживания. Предательство подразумевает неверность обещанию. Если вы родились в стране Икс, то подразумевается, что вы будете лояльны к своему родному народу, вы будете защищать свои родные земли во всех случаях, вы будете защищать интересы своей страны.

Какой ценой? В каждом конкретном случае вы решаете сами. Когда сталкиваешься с такими ценностями, как верность и жизнь тогда, конечно, необходимо учитывать последствия. Если я предаю, спасая свою или чью-то еще жизнь, каковы будут последствия моего предательства? Приведет ли это к гибели людей и другому ущербу?

Одно дело, когда нежелательный бизнесмен уезжает в Америку, другое дело хороший специалист. Одно дело убежать с поля боя и спрятаться, другое дело перейти на сторону врага и стрелять в своих...

Цель моей работы выяснить, почему люди предают, как это происходит. В качестве самого яркого примера я взял Великую Отечественную войну, потому что даже в эти страшные и болезненные годы войны было много предателей, что бесчеловечно и абсурдно, но все же это имело место.

Андрей Андреевич Власов в Красной Армии с 1920 года. Окончив командирские курсы, он участвовал в боях с белогвардейцами на Южном фронте. В 1929 году он окончил Высшие армейские командные курсы. В 1935 году он стал студентом Военной академии

имени М.В. Фрунзе. С августа 1937 года командир 133-го стрелкового полка 72-й стрелковой дивизии, а с апреля 1938 года помощник командира этой дивизии. Осенью 1938 года он был направлен в Китай для работы в составе группы военных советников. С мая по ноябрь 1939 года он занимал должность главного военного советника. Награжден орденом Золотого дракона.

В январе 1940 года генерал-майор Власов был назначен командиром 99-й стрелковой дивизии, которая в октябре того же года была признана лучшей дивизией округа. За это А. Власов был награжден орденом Красного Знамени.

В своей автобиографии, написанной в апреле 1940 года, он отметил: «Я не колебался. Я всегда твердо стоял на генеральной линии партии и всегда боролся за нее» [3].

В январе 1941 года Власов был назначен командиром 4-го механизированного корпуса Киевского особого военного округа, а через месяц он был награжден орденом Ленина.

В течение мая-июня 2-я ударная армия под командованием А.А. Власова предпринимала отчаянные попытки вырваться из мешка. Показания различных свидетелей не дают ответа на вопрос, где скрывался генерал-лейтенант А.А. Власов в течение следующих трех недель. Бродил ли он по лесу или там был какой-то запасной блокпост, к которому пробивалась его группа. 11 июля 1942 года в селе старообрядцы Туховежи Власов был передан местными жителями (по другой версии, он сдался сам) патрулю 28-го пехотного полка 18-й армии вермахта [2].

Находясь в Винницком военном лагере для пленных старших офицеров, Власов согласился сотрудничать с нацистами и возглавил «Комитет освобождения народов России» (КОНР) и «Русскую освободительную армию» (РОА), состоящую из пленных советских военнослужащих.

Власов написал открытое письмо «Почему я встал на путь борьбы с большевизмом» [3]. Кроме того, он подписал листовки, призывающие к свержению сталинского режима, которые впоследствии были разбросаны нацистской армией с самолетов на фронтах, а также распространены среди военнопленных.

12 мая 1945 года Власов был захвачен в плен солдатами 25-го танкового корпуса 13-й армии 1-го Украинского фронта близ города Пльзень в Чехословакии при попытке бежать в западную зону оккупации. Танкисты корпуса преследовали машину Власова по указанию капитана Власова, который сообщил им, что в этой машине находился его командир. Власова доставили в штаб маршала Конева, оттуда в Москву.

Сначала руководство СССР планировало провести публичный суд над Власовым и другими руководителями РОА в Октябрьском зале Дома союзов, однако в связи с тем, что некоторые из обвиняемых могли высказать на суде взгляды, которые «объективно могут совпадать с настроениями определенной части населения, недовольной советской властью», было решено сделать процесс закрытым. Решение о вынесении смертного приговора Власову и другим было принято Политбюро ЦК КПСС 23 июля 1946 года. С 30 по 31 июля 1946 года проходил закрытый судебный процесс по делу Власова и группы его последователей. Все они были признаны виновными в государственной измене. По приговору Военной коллегии Верховного Суда СССР они были лишены воинских званий и повешены 1 августа 1946 года, а их имущество конфисковано.

Из уголовного дела А. А. Власова:

Ульрих: Подсудимый Власов, в чем именно вы признаете себя виновным?

Власов: Я признаю себя виновным в том, что, находясь в трудных условиях, я проявил трусость...

Переход командующего 2-й ударной армией А.А. Власова на службу к немцам был одним из самых неприятных для СССР. Были и другие офицеры Красной Армии, которые встали на путь борьбы с советской властью, но Власов был самым высокопоставленным и самым известным из всех. В советской историографии не предпринималось попыток проанализировать мотивы его поступка его имя либо автоматически очернялось, либо, в лучшем случае, просто замалчивалось.

А.В. Исаев отметил, что многие коллеги Власова, писавшие мемуары после войны, были поставлены в неловкое положение: если вы напишете о бывшем командире хорошо, они скажут ну «Как же вы не видели такого гада?». Если вы напишете плохо они скажут: «Почему вы не позвонили в колокола? Почему ты не доложил и не сообщил куда следует?» [1]

В 2001 году иеромонах Никон (Белавенец), руководитель движения «За веру и Отечество», обратился в Главную военную прокуратуру с ходатайством о пересмотре приговора Власову и его соратникам. Однако военная прокуратура пришла к выводу, что оснований для применения закона о реабилитации жертв политических репрессий нет.

1 ноября 2001 года Военная коллегия Верховного Суда Российской Федерации отказала в реабилитации Власова А.А. и других, отменив приговор в части осуждения по ч. 2 ст. 5810 Уголовного кодекса РСФСР (антисоветская агитация и пропаганда) и прекратив дело в этой части за отсутствием состава преступления. В остальной части предложение оставлено без изменений [4].

В отдельных мемуарах можно встретить версию, что Власов попал в плен ещё раньше — осенью 1941 г. в окружении под Киевом — где был завербован и переброшен через линию фронта. Ему же приписывается приказ уничтожить всех работников его штаба, не захотевших вместе с ним сдаться в плен. Так, писатель Иван Стаднюк утверждает, что слышал это от генерала Сабурова. Эта версия не подтверждена обнародованными архивными документами.

Существует также теория заговора, согласно которой в действительности вместо Власова 1 августа 1946 года был повешен другой человек, а сам Власов впоследствии долгие годы жил под другой фамилией.

По версии В. И. Филатова и ряда других авторов, генерал А. А. Власов — советский разведчик (сотрудник внешней разведки НКВД или военной разведки — Разведуправления Генштаба РККА), который с 1938 года работал в Китае под псевдонимом «Волков», ведя разведывательную деятельность против Японии и Германии, а затем во время Великой Отечественной войны был успешно заброшен к немцам. Казнь Власова в 1946 году связывается со «сварой» спецслужб — МГБ и НКВД — в результате которой по личному решению Сталина Власов был ликвидирован как опасный и ненужный свидетель. Позднее была уничтожена значительная часть материалов следствия по «делу» Власова и других руководителей ВС КОНР (Комитет освобождения народов России) [5].

Каждый военачальник может когда-то оказаться перед выбором. Так генерала Карбышева, попавшего в плен, Власов долго уговаривал вступить в свою так называемую Русскую освободительную армию, в которую вступили многие предатели Родины. Но тот выбрал смерть, а не измену.

Командующий Юго-Западным фронтом, генерал Кирпонос, после разгрома его войск, чтобы не попасть в плен, застрелился. Или — трагическая история генерал-лейтенанта Лукина. Раненым он попал в плен, немцы ампутировали ему ногу. Зная его довольно негативное отношение к Сталину и к советскому строю, гитлеровцы предложили ему сотрудничество. Но он отказался, и до конца войны сидел в концлагере. Сталин знал о его мужественном поведении в плену, и, после освобождения, несмотря на увечья, принял решение оставить его служить в Красной Армии.

«Предательство-это удар, которого не ждешь» П.Коэльо. Трудно не согласиться. Чем дороже был тебе человек, тем болезненнее переживаешь его предательство.

Причинами в предательстве могут быть обстоятельства, трудности, слабохарактерность, искушение и т.д. Причин много, но ни одна не является оправданием с моей точки зрения.

Предательство для меня одно из самых страшных вещей в мире, я ценю верность и преданность, поэтому с моей стороны предать друга или близкого человека невозможно...

Литература

1. Актуальная история <http://actualhistory.ru/>
2. Википедия – свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org/>

3. Генерал Андрей Власов <http://generalvlasov.ru/>
4. Новости NEWSru.com <http://www.newsru.com/>
5. Хронографъ-неизвестные страницы истории <http://hronograf.narod.ru/>

АЛКОГОЛИЗАЦИЯ КАК ПРОБЛЕМА СОЦИАЛИЗАЦИИ МОЛОДЕЖИ

И. Р. Фатуллаев

Научный руководитель: Д. А. Брылев, преподаватель

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

«Новокузнецкий торгово-экономический техникум»

Злоупотребление алкоголем является одной из актуальных проблем не только нашего времени, но и глубокой древности. Широкая продажа и реклама алкогольных напитков, социальная, экономическая и психологическая напряженность, неорганизованность досуга и отдыха способствуют росту алкоголизации населения. [1, с. 24].

Все большее внимание в нашем обществе уделяется проблеме распространения алкоголизма среди молодёжи. От этого страдает все общество, но в первую очередь, под угрозу ставится подрастающее поколение: дети, подростки, молодежь, будущие матери. При систематическом употреблении алкоголя развиваются опасные болезни, а также сохраняется высокий уровень заболеваемости алкогольными психозами.[2, с. 56-78]. Помимо негативных физиологических последствий, следует обратить внимание на психологические, социальные последствия употребления подростками алкоголя, а именно, развитие девиантного поведения. Проблема развития и проявления девиантного поведения среди подростков имеет многочисленные причины, одной из них является употребление алкоголя. [3, с. 87-93].

В соответствии с вышеперечисленной актуальностью темы исследования нами был определен объект исследования: процесс алкоголизации общества, и предмет исследования: процесс алкоголизации подростков.

На основании выделенных объекта и предмета исследования поставлена цель исследования: определить факторы и последствия подростковой алкоголизации.

Определены задачи исследования:

1. проанализировать особенности алкоголизма как хронического заболевания;
2. определить причины подросткового алкоголизма;
3. выявить психофизиологические и социальные последствия подросткового алкоголизма;
4. провести анонимное тестирование-опрос среди подростков на предмет диагностики девиантного поведения;
5. провести анонимное анкетирование среди подростков на предмет частоты употребления алкоголя.

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что основные характеристики девиантного поведения подростков (склонность к аддиктивному поведению, склонность к самоповреждающему и саморазрушающему поведению, склонность к агрессии и насилию, склонность к делинквентному поведению) являются прямым последствием алкоголизации и негативно влияют на общественную деятельность и процесс социализации молодого человека.

Методы исследования: анализ, обобщение, систематизация психолого-педагогической, социологической и медицинской литературы; тестирование в форме опроса, анкетирование.

В результате проведенного анализа, обобщения, систематизации психолого-педагогической, социологической и медицинской литературы мы описали особенности алкоголизма как хронического заболевания и определили причины подросткового алкоголизма. В качестве основных причин алкоголизма у подростков можно назвать следующие: любопытство и чувство «стадности»; неблагополучие семьи; позитивная

реклама в средствах массовой информации; незанятость свободного времени; отсутствие знаний о последствиях алкоголизма; уход от проблем; психологические особенности личности; самоутверждение. [4, с. 89-137].

Выявляя психофизиологические и социальные последствия подросткового алкоголизма, мы остановились на следующих: деградация нервной системы, и в целом, психики подростка; задержка развития высших форм мышления, нарушение выработки этических и нравственных категорий и эстетических понятий; утрата уже развившихся способностей; развитие девиантного поведения подростков (склонность к аддиктивному поведению, склонность к самоповреждающему и саморазрушающему поведению, склонность к агрессии и насилию, склонность к делинквентному поведению).

Для доказательства гипотезы исследования, мы провели анонимное тестирование-опрос среди студентов первого курса техникума. Мы опросили 100 человек в 2020 и 2021 гг. в возрасте 15-18 лет, на предмет диагностики девиантного поведения. Для определения склонности к девиантному поведению, мы использовали методику А.Н. Орел. [5, с. 25-34]. Результаты опроса представлены в следующей таблице:

Таблица 1

Результаты тестирования-опроса на предмет определения склонности к девиантному поведению

Шкала девиантного поведения	2020 г.	2021 г.
Склонны к аддиктивному поведению	21 %	26 %
Склонны к самоповреждающему и саморазрушающему поведению	44 %	53 %
Склонны к агрессии и насилию	57 %	64%
Склонны к делинквентному поведению	27 %	38%

После выше проведенного тестирования-опроса, мы провели анонимное анкетирование среди подростков, на предмет частоты употребления алкоголя. Мы опросили те же 100 человек в 2020 и 2021 гг. в возрасте 15-18 лет. Результаты анкетирования представлены в следующей таблице:

Таблица 2

Результаты анкетирования на предмет определения частоты употребления алкоголя.

Критерий	2020 г.	2021 г.
Употребление алкоголя не более одного раза в неделю	65 %	84 %
Употребление алкоголя не более двух раз в месяц	71 %	100 %

В результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Результаты тестирования-опроса, на предмет определения склонности к девиантному поведению, показывают неуклонный рост показателей. Склонность к девиантному поведению, в представленных шкалах, при отсутствии профилактики, может выразиться в конкретные действия подростка, носящих асоциальный характер.

2. Результаты, представленные в таблице № 2, свидетельствуют об увеличении количества подростков, употребляющих алкоголь, и как итог, продолжающуюся тенденцию алкоголизации молодежи.

3. Рост количества подростков, склонных к девиантному поведению, и в этой же опросной группе рост числа употребляющих алкоголь, на наш взгляд взаимосвязаны.

4. Взаимосвязь алкоголизации и девиантного поведения проявляется в нескольких отношениях: в предрасположенности подростка к уходу от реальности посредством изменения своего психического состояния; в склонностях к иллюзорно-компенсаторному способу решения личностных проблем; в низкой ценности для подростка собственной жизни; склонности к риску, выраженной потребности в острых ощущениях; в агрессивной направленности личности во взаимоотношениях с другими людьми; в склонности решать

проблемы посредством насилия; в тенденции использовать унижение партнера по общению как средство стабилизации самооценки; в наличии садистических тенденций; в наличии делинквентных тенденций у подростка и в низком уровне социального контроля.

Практические рекомендации по итогам исследования: теоретический и практический материал исследования предназначен для руководителей и педагогических работников, родителей и подростков, и может быть полезен с целью организации психолого-педагогической помощи детям и созданию системы профилактики подросткового алкоголизма среди школьников, студентов различных типов и видов образовательных учреждений.

Литература

1. Бабаян, Э.А. Ребенок и алкоголь [Текст] / Э.А. Бабаян – М.: Весма, 2015. – 168 с.
2. Березина, С.В. Предупреждение подростковой и юношеской наркомании и алкоголизма [Текст] / С.В. Березина. – М.: изд-во Института Психотерапии, 2016 – 263 с.
3. Короленко, Ц.П. Личность и алкоголизм [Текст] / Ц.П. Короленко – Новосибирск: Наука, - 2014. – 27 с.
4. Микляева, А. В. Школьная тревожность [Текст] / А. В. Микляева СПб.: Речь, 2014. – 246с.
5. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. [Текст]: учебное пособие для студентов. / Н.П.Фетискин, В.В.Козлов, Г.М.Мануйлов. – М.: Просвещение. – 2017 г. – 321 с.

ЭТИМОЛОГИЯ НАЗВАНИЙ ИСТОРИЧЕСКИХ МЕСТ КУЗБАССА

Д. Н. Шалыгин

*Научный руководитель: Е. А. Иванькова, преподаватель
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ленинск-Кузнецкий горнотехнический техникум»*

Часто ли мы задумываемся о смысле названий исторических мест своего родного края? Интересуемся ли мы, почему они так названы? Откуда пошли названия тех или иных объектов в нашем родном Кузбассе?

Что такое историческое место? Достопримечательность? Являются ли данные слова близкими по значению? Существуют разные определения этих понятий.

Сайт Академик даёт толкование «исторического места» следующим образом: «Исторические города и поселения – это населённые пункты, имеющие архитектурные памятники, градостроительные ансамбли и комплексы, являющиеся памятниками истории и культуры, а также сохранившиеся природные ландшафты и древний культурный слой земли, представляющий археологическую и историческую ценность. [1].

В Словаре русского языка читаем: «Достопримечательность – место, вещь или объект, заслуживающие особого внимания, знаменитые или замечательные чем-либо, например, являющиеся историческим наследием, художественной ценностью». [2].

Примером достопримечательностей являются места исторических событий: зоопарки, памятники, музеи и галереи, ботанические сады, здания и сооружения (например, замки, библиотеки, бывшие тюрьмы, небоскрёбы, мосты), национальные парки и заповедники, леса, парки развлечений, карнавалы и ярмарки, и т. п.

И так, исторические места и достопримечательности – это наследие культуры прошлого, которое всегда привлекает внимание исследователей и туристов.

Причем понятие достопримечательности имеет более широкое значение, так как кроме понятия поселения включает в себя – понятие места природоохранного, исторического и национального значения поэтому в дальнейшем мы будем употреблять оба этих слова, которые будут дополнять друг друга, давая новые оттенки понятию «историческое место».

И так—мы решили провести исследование по этимологии названий исторических мест Кузбасса.

Актуальность нашего исследования заключается в том, что нам очень хочется глубже узнать историю края, где мы родились и живём. Через знакомство с реальной историей малой родины, запечатлённой в названиях тех или иных мест, ощутить гордость от сознания того, что мы живём именно здесь.

Актуальность работы: заключается в том, что данное исследование является попыткой дать представление о топонимике Кузбасса, т. к. данная тема недостаточно изучена. Мы считаем, что названия исторических мест родного края —это язык, на котором разговаривают жители области, и изучать этот язык очень интересно и познавательно, так как, изучая его, прикасаешься к истории Родины.

Цель исследования: анализ информации о происхождении (названий исторических мест) Кемеровской области.

Объект исследования: топонимика Кузбасса (Кемеровской области).

Предмет исследования: названия исторических мест Кузбасса (Кемеровской области).

Гипотеза исследования: топонимика Кузбасса связана с историей народов, населявших данную местность в разное время.

Задачи исследования:

1. познакомиться с материалами по этимологии и топонимике;
2. познакомиться с историей заселения Кузбасса (Кемеровской области);
3. собрать информацию о происхождении топонимов Кузбасса (Кемеровской области)
4. выявить закономерности в происхождении названий топонимов Кемеровской области;
5. создать слайд-презентацию, в которой будет отображена история названий исторических мест Кузбасса.

Методы исследования:

- работа с источниками, содержащими информацию по теме исследования;
- метод сравнения, сопоставления, обобщения,
- метод лингвистического анализа
- анализ собранного материала и информации.

Практическая значимость исследования:

Созданная слайд-презентация, будет отображать историю названий исторических мест Кузбасса. Её можно будет использовать на уроках русского языка, краеведения, истории, а также во внеклассной работе.

В результате проведенных исследований были проанализированы названия двадцати девяти исторических мест Кузбасса и сделаны следующие выводы:

- в наименованиях исторических мест Кузбасса преобладают названия, связанные с физико-географическими объектами, расположенными поблизости; наиболее известные названия музейных комплексов, стоянок доисторических людей, пещер связаны с названиями рек и озёр (Анзас, Азас, Томь, Большой Берчикуль, Перчергол, Салаир, Иткара и т. д.); данные топонимы имеют самое древнее кетскоязычное, тюркоязычное происхождение, а также отразили процесс подчинения русскими произношения гидронимов тюркского и кетоязычного происхождения «фонетическим законам русского языка»;

- в наименованиях исторических мест Кузбасса присутствуют наименования по тем населенным пунктам, рядом с которыми, на территории которых, они, эти достопримечательности, расположены (улус Тазгол, Мариинск, Кемерово, Новокузнецк);

- на карте Кемеровской области существуют исторические объекты, названные в честь известных людей (Ф. М. Достоевского, Чивилихина), а также по именам основателей сёл (Шестаковых), первооткрывателей руд (Шерегешевых) организаторов рудного дела (Гавриила Качки), именами святых (Кирика и Улиты); названия данных исторических

мест(достопримечательностей) связаны с историей освоения территории Кузбасса русскими людьми, начавшейся в XVI в.;

- отразились в названиях исторических мест ремёсла и занятия населения края («Кузнецкая крепость», «Береста Сибири»);

- названия одного объекта связаны с цветом (Красная горка), одного со свойством тел (Горелая Гора), одного с растительностью (Липовый остров), с историческим прошлым (Маяковая Гора, Городище Маяк).

Среди проанализированных топонимов 11 отнесены к разряду урбанонимов, 7 к разряду микротопонимов, 6 гидронимов, 3 оронима, 1 ойконим, 1 инсулоним.

Сделан вывод о том, что топонимика Кузбасса связана с историей заселения её территорий; русские, шорцы, украинцы, тюркские народы – башкиры и татары и, наконец, неизвестные нам древние племена создавали её в течение многих столетий; все топонимы нашего края по происхождению делятся на кетоязычные, южносамодийскоязычные, тюркоязычные и русскоязычные, что подтверждает выдвинутую нами гипотезу.

Для того чтобы понять, знает ли молодежь историю названий своего родного города, было решено провести викторину на тему: **«История в названиях достопримечательностей Кузбасса»**. В викторине приняли участие 54 студента 1 курса, которым было предложено ответить на восемь вопросов.

По результатам викторины можно сделать следующие выводы:

Самыми известными объектами в Кузбассе, являются объекты, названия которых связаны с флорой нашего края (34%), названиями рек (22%), музеями Кузбасса названными в честь известных людей (16%), местом на территории Кемеровской области, где Михайло Волков в 1721 году обнаружил месторождения угля (11,3%); музеями Кузбасса, посвящённые жизни коренных народов Кузбасса (9,6%), местами духовной силы Кузбасса, названными именами святых (7,1%). 65% студентов интересуются историей названий Кузбасса; 35% считает это не важным.

Проведенная викторина показала, что у студентов техникума есть интерес к истории своего родного края, однако уровень знаний, в частности знаний особенностей топонимики Кузбасса, является низким. Для восполнения этих пробелов были организованы экскурсии в Краеведческий музей города Ленинска-Кузнецкого, музей шахтерской славы Кольчугинского рудника, беседы, проведённые библиотекарем и преподавателями русского языка и истории ЛКГТТ. Повторная викторина среди студентов показал расширение кругозора учащихся.

Практическая значимость работы заключается в том, что проанализированный материал может быть использован на уроках русского языка, краеведения по истории и во внеклассной работе. Конечным продуктом работы явилась слайд-презентация, исторических мест (достопримечательностей) Кузбасса, которая поможет обучающимся увидеть историю малой родины.

Литература

1. Исторические города России: [Электронный ресурс]: Сайт dic.academic.ru – Режим доступа. – <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/24827>, свободный. – Загл. с экрана

2. Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Институт лингвистических исследований; Под ред. А. П. Евгеньевой. – 4-е изд., стер. – Москва: Рус. яз.; Полиграфресурсы, 1999: [Электронный ресурс]: Фундаментальная электронная библиотека

3. Пospelов, Е. М. Топонимика в школьной географии: пособие для учителей. / Е. М. Пospelов // Москва, Просвещение, 1981. – 143с.

4. Географические топонимы: [Электронный ресурс] : Сайт www.bibl-krasnoufimsk.ru. – Режим доступа – <http://www.bibl-krasnoufimsk.ru/1245-geograficheskie-toponimy.html>, свободный. – Загл. с экрана

5. Лингвистический субстрат: [Электронный ресурс]: Сайт dic.academic.ru– Режим доступа. – <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1219424>, свободный. – Загл. с экрана

6. Куприянов, А. Н. Природа Кузбасса, или приключения зеленого кузнечика Кузи/ А. Н. Куприянов, Ю. А. Манаков // Кемерово, ФГУИПП «Кузбасс», 2004. – с. 72
7. Чиспияков, Э. Ф. К истории народов Алтая : [Электронный ресурс] : Сайт infourok.ru. – Режим доступа. – <https://infourok.ru/pervobytnaya-kultura-4787020.html>, свободный. – Загл. с экрана
8. Бонюхов, А. А. О топонимии Горной Шории (Некоторые вопросы географии, экономики и культуры Кузбасса) / А. А. Бонюхов // Новокузнецк, 1966.
9. Смолицкая, Г. П. Занимательная топонимика / Г. П. Смолицкая // Москва, Просвещение, 1990. – с. 127
10. Краткий топонимический словарь Кемеровской области : [Электронный ресурс] : Сайт kaltan21veka.ru. – Режим доступа. – <http://kaltan21veka.ru/zeml-kuzn.html>, свободный. – Загл. с экрана
11. Экомузей «Газгол» : [Электронный ресурс] : Сайт studbooks.net – Режим доступа. – https://studbooks.net/1801618/geografiya/ekomuzey_tazgol, свободный. – Загл. с экрана
12. Учёные рассказали об истории названия Кемерово : [Электронный ресурс] : Сайт vse.ru – Режим доступа. – <https://vse42.ru/news/3679670>, свободный. – Загл. с экрана
13. 30 лучших достопримечательностей Кемеровской области : [Электронный ресурс] : Сайт must-see.top – Режим доступа. – <https://must-see.top/dostoprimechatelnosti-keмеровской-oblasti/>, свободный. – Загл. с экрана

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРАВ РЕБЕНКА В СЕМЬЕ: СОДЕРЖАНИЕ И ЗАЩИТА

В. Н. Юхник

*Научный руководитель: С. Н. Казанцева, преподаватель
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ленинск-Кузнецкий горнотехнический техникум»*

Любой человек, начиная с самых юных лет, сталкивается с ситуациями, когда необходимо знать свои права и обязанности. По мере взросления подростки порой не знают, как поступить, как защитить свои права.

Выбор данной темы обоснован ее актуальностью, опыт показывает, что для защиты своих законных интересов подростки редко обращаются к родителям. Они пытаются самостоятельно или при помощи друзей, порой весьма сомнительных, защитить свои права, иногда переоценивая свои возможности и переступая *«линию дозволенного»*, что приводит к нарушению законности и нравственным переживаниям. Переживания могут повлечь за собой те или иные заболевания, подорвать физическое или психическое здоровье. Как сохранить себя, свое здоровье и достоинство, свои права, не оказаться за бортом жизни? Эти вопросы часто встают перед подростками.

В России проблема защиты детей стояла и стоит остро. Экономический кризис, продолжающийся в стране, пагубно влияет, прежде всего, на несовершеннолетних. Это видно из таких показателей, как увеличение числа бедных семей в стране; постоянное увеличение числа правонарушений и преступлений, совершаемых несовершеннолетними; рост числа детей, оставшихся без родителей; рост числа несовершеннолетних, убегающих из дома.

Родители, не должны ждать, когда ребенок обратится к ним за помощью или советом, а создавать в своем доме тепло, понимание, уважение, физическую безопасность, соблюдение прав всех членов семьи, независимо от возраста, и воспитывать ответственность за слово и дело.

В настоящее время все чаще в нашей жизни возникают ситуации жестокого обращения с детьми. Исчезает культура семейного воспитания, в 90-е годы была прервана связь между поколениями в вопросах воспитания подрастающего поколения. Родители больше озабочены материальным благополучием семьи: купить компьютер, машину, иметь квартиру, поехать за границу и т.д., подменяя заботу, эмоциональный комфорт в семье

материальными благами.

Цель исследования: изучить права ребенка в семье, а также его защиту.

Задачи исследования:

1. Изучить нормативные основы определения прав ребенка в семье.
2. Определить ответственность родителей по воспитанию детей.
3. Рассмотреть средства защиты детей от жестокого обращения.
4. Познакомиться с понятием детский омбудсмен.

Объект исследования: Ребенок.

Предмет исследования: Права ребенка в семье.

Гипотеза исследования: В России проблема защиты детей стояла и стоит остро. Экономический кризис, продолжающийся в стране, пагубно влияет, прежде всего, на несовершеннолетних. Это видно из таких показателей, как увеличение числа бедных семей в стране; постоянное увеличение числа правонарушений и преступлений, совершаемых несовершеннолетними; рост числа детей, оставшихся без родителей; рост числа несовершеннолетних, убегающих из дома.

Методы исследования: Изучение и анализ литературы по теме: «Права ребенка: содержание и защита»

Права и обязанности родителей и детей своими корнями уходят в область нравственности. Чем прочнее моральный фундамент бережного отношения родителей к своим несовершеннолетним детям, тем больше оснований считать, что с выполнением как родительских прав, так и родительских обязанностей, а также прав и обязанностей детей дело обстоит благополучно. Семья – это та общественная структура, в которой, прежде всего, происходит воспроизводство человека как члена общества. Именно в семье первоначально складывается мировосприятие человека, формируются его социальные качества. Полученный мною материал дает основание считать, что нередко в нашей стране очень часто многие права ребёнка, в том числе подростка нарушаются. Но почему-то об их защите начинают вспоминать только после очередного громкого дела. В связи с этим, одной из главных задач современного государства должна являться защита прав ребёнка. В соответствии с Конвенцией ООН о правах ребенка каждый ребенок имеет право на уровень жизни, необходимой для его физического, умственного, духовного, нравственного и социального развития (ст. 26, ст. 27).

В последнее время, в связи с реализацией Конвенции в РФ был принят ряд мер по усилению адресной государственной поддержки детей и многодетных семей, семей с детьми инвалидами, предоставлению некоторых льгот, связанных с охраной здоровья, детских учреждений в условиях развития рыночных отношений. Но, в силу недостатка финансовых средств, многое из перечисленного пока осуществляется непоследовательно и крайне медленно. Права детей изложены во множестве нормативно-правовых актах, как на российском, так и на международном уровнях.

Следует отметить, что права детей в России в теоретическом плане находятся на высоком уровне. Создана правовая база для реализации этих прав. Развивается система социальной защиты различных групп населения, в частности детей. И в качестве вывода. Если народ имеет то правительство, которое он заслуживает, то народ и правительство имеют дело с теми детьми, которых они сами воспитывают — любое проявление невнимания к правам ребёнка способно (возвращаясь, подобно бумерангу, с другой стороны в самый непредвиденный момент) создать ещё большие проблемы для настоящего и будущего общества. Дети – это будущее государства. Поэтому необходимо не только в теории, но и на практике помогать детям реализовывать их права, быть гражданами, полноценными членами нашего общества.

Литература

1. Конституция Российской Федерации 1993 г.
2. Семейный Кодекс Российской Федерации 1995 г., в ред. от 28.12.2004.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации 1994 г.

4. Конвенция ООН 1989 г. «О правах ребенка»
5. Постановление Правительства РФ от 18 июля 1996 г. №841.
6. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации», принятый Государственной Думой 3 июля 1998 г., одобренный Советом Федерации 9 июля 1998 г.
7. Обществознание [Текст]: учебник под ред. Марченко М.Н. – Москва: ИКД «Зерцало-М», 2004 г.

МОЙ РОДНОЙ ГОРОД КЕМЕРОВО

Ж.С. Яковенко

*Научный руководитель: Н. В. Ардашева, к.п.н., методист, преподаватель
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Кузбасский педагогический колледж»*

Чтобы узнать город, необходимо изучить его историю, пройтись по его улочкам, площадям, проспектам, посмотреть самые значимые места города, полюбоваться его парками и скверами.

Я родилась в поселке городского типа Яя. Переехала в город Кемерово, когда мне исполнилось 13 лет. И этот город для меня стал родным. Всегда было интересно узнать о городе больше, изучить достопримечательности, памятные места города, поделиться этими знаниями со знакомыми и друзьями. И таким образом, у меня появилась идея разработать собственную экскурсию по городу. И увидеть город Кемерово по-новому.

Целью моего исследования является составление собственной экскурсии по городу Кемерово.

Для достижения цели, необходимо решить следующие задачи:

1. Проанализировать историю и изучить достопримечательности города Кемерово.
2. Составить маршрут экскурсии.
3. Разработать текст экскурсии.
4. Провести виртуальную экскурсию «Мой город Кемерово!».

Экскурсию можно проводить, гуляя по городу, а можно виртуально. Виртуальную экскурсию можно создать в виде презентации, сайта, фильма или компьютерной программы. Наиболее простым способ является создание презентации и фильма. В этом случае вы можете справиться без помощи профессионалов.

Такие экскурсии вы можете составлять самостоятельно. Первоначально нужно определиться, с какой целью вы проводите экскурсию. Например: изучить историю города, определить вклад Кемерово в победу ВОВ, узнать, как изменился город, а может быть представить город в будущем. Как только вы определились с целью, пора планировать и определять маршрут экскурсии. Для меня важно было организовать показ объектов в логической последовательности и обеспечение зрительной основы для раскрытия темы. В практике существует три варианта построения маршрутов: хронологический, тематический и тематико-хронологический. Примером хронологического построения маршрута могут служить экскурсии, посвященные жизни и деятельности выдающихся людей. По тематическому принципу построены экскурсии, связанные с раскрытием определенной темы в жизни города. Все обзорные городские экскурсии построены по тематико-хронологическому принципу. Последовательность изложения материала по хронологии в таких экскурсиях соблюдаются, как правило, только при раскрытии каждой подтемы [4].

Объекты, в зависимости от своей роли в экскурсии, могут быть использованы как основные, так и дополнительные. Основные подвергаются более глубокому анализу, на них раскрываются подтемы экскурсии. Очень важным является наличие доступности объекта (площадки для его осмотра), но если ваша экскурсия виртуальная, то объект вам доступен и такая площадка не нужна. Определившись с маршрутом, пишем текст экскурсии. Текст призван обеспечить тематическую направленность рассказа, в нем

формируется определенная точка зрения на факты и события, которым посвящена экскурсия, дается объективная оценка объектам. Текст экскурсии должен быть кратким, иметь четкие формулировки, необходимое количество фактического материала. В заключение экскурсии обязательен вывод [4].

Итак, пойдёмте со мной. Сегодня наша экскурсия виртуальная. И я ее составила в виде презентации. В экскурсии представлен город Кемерово моими глазами, где есть место и истории города, любимым местам горожан и молодежи, и конечно моему колледжу.

«Красная горка» - исторический центр города Кемерово. Именно музей-заповедник «Красная горка» будет отправной точкой нашей экскурсии.

Памятники Красной горки составляют единый сюжетно-тематический комплекс, связанный с угольной промышленностью Кузбасса. Самым древним памятником является Горелая гора – место открытия каменноугольного бассейна в 1721 году. Здесь крестьяне деревни Кемеровской в 1868 году начали добычу угля и на плотках по Томи отправляли его в город Томск.

К началу 1918 года на территории современного города Кемерово было несколько населенных пунктов, расположенных по обоим берегам реки Томь. Самым крупным из них было торговое село Щеглово (Усть-Искитимское, как именовалось оно в государственной записи). 21 апреля 1918 г. Совет Народных Комиссаров РСФСР принял постановление о преобразовании села Щеглово в город и создании Щегловского уезда.

27 марта 1932 года Президиум ВЦИК СССР постановил переименовать город Щегловск Западно-Сибирского края в город Кемерово. С этого времени наш город обрел свое современное название [2].

Для того, чтобы продолжить нашу экскурсию необходимо перейти на левый берег реки Томи. А для этого в городе Кемерово был построен мост.

Кузнецкий мост - мост в городе Кемерово через реку Томь, соединяющий центр города с Рудничным и Кировским районами Кемерово. Строительство моста началось ещё в 1990 году, но из-за экономических проблем в стране постоянно приостанавливалось. Мост достроили только в 2006 году. По своим параметрам этот мост является одним из самых широких мостов в Сибири. По мосту проложена двухпутная линия трамвая. Новый кемеровский мост имеет государственное значение, так как является частью федеральной трассы «Сибирь» Новосибирск — Кемерово — Красноярск — Иркутск. Кроме того, мостовой переход был необходим для развития дорожной системы Кемеровской области.

И вот на нашем пути набережная реки Томи. Притомская набережная в Кемерово, наряду с улицей Весенней является **одним из любимых мест для прогулок и фотосессий кемеровчан в любое время года**. Набережная на всем своем протяжении, за исключением небольшого отрезка в самом начале в районе сквера «Орбита» и отеля «Томь River Plaza», закрыта для движения автотранспорта и является пешеходной зоной. Начинается она, как уже сказано, в районе сквера «Орбита» (который ещё называют сквером «Детей и молодёжи», так как там рядом находится молодёжный театр) и заканчивается у «Парка Чудес». **Общая протяженность набережной чуть менее полутора километров**.

Как правило, прогулки по набережной Томи сочетаются с посещением «Парка Чудес», плавно перетекают в прогулки по улице Весенней и по центру города [1].

На Притомской набережной установлены различные скульптурные композиции: памятник кузбассовцам, погибшим в годы Великой Отечественной войны; памятник летчику Мартемьянову; забавные памятники «Улыбка» и «Бездомной собаке». Возле сквера «Орбита» с советских времен стоит памятник самой реке Томь.

На улице Весенней находится «Кемеровский областной театр драмы им. А.В. Луначарского» - драматический театр Кемеровской области Российской Федерации, основанный 1 ноября 1934 года. История Кемеровского областного театра драмы началась 1 ноября 1934 года. Тогда ещё Государственный театр драмы «Культармеец Кузбасса» открыл первый театральный сезон спектаклем «Гибель эскадры» по пьесе Александра Корнейчука в постановке Алексея Ларионова. Первоначально театр размещался в здании кемеровского Дворца труда, построенного в 1927 году.

В 1941 году, в начале Великой Отечественной войны, после объединения с переведённым в Кемерово Томским театром драмы и комедии имени А. В. Луначарского, театр был размещён в здании кинотеатра «Москва». Своё же здание на время войны театр отдал заводу «Карболит», который переоборудовал помещения под производственные цехи. 30 октября 1948 года театр вернулся в полностью восстановленное здание Дворца труда. В 1961 году получил собственное здание на улице Весенней. В разные годы на сцене театра работали талантливые актёры — народные артисты РСФСР Валентина Литвинова, Борис Суров, Борис Соловьёв, Владимир Самойлов, Вячеслав Акашкин, заслуженные артисты РСФСР Татьяна Кораблёва, Аркадий Дахненко, режиссёр Вадим Климовский [3].

В центре Кемерово одна из самых популярных достопримечательностей - цветомузыкальный фонтан возле Театра драмы. Ему почти 25 лет. Вечером он переливается яркими красками под музыку. Для подсветки его струй используется 156 лампочек. Для того, чтобы фонтан мог «танцевать» работает 9 насосов. Объем чаши самого большого городского фонтана составляет 40 кубометров. У фонтана любит собираться молодежь, фотографироваться молодожены, на лавочках отдыхать старшее поколение и играть дети.

В Центральном районе города Кемерово, там, где заканчивается улица Весенняя, расположена площадь Волкова. Площадь была заложена в 50-х годах прошлого века и названа именем рудознатца Михайло Волкова, знаменитого первооткрывателя кузнецкого угля. В центре площади возвышается памятник Михайле Волкову, установленный в 1968 году. Позади памятника стоит здание Кузбасского Государственного технического университета. Это выглядит символично, т.к. в ВУЗе готовят специалистов, в том числе, и для угольной промышленности Кузбасса. Таким образом, памятник Волкову перед главным корпусом КузГТУ символизирует преемственность поколений угледобытчиков и связь времён. Смотрит же Михайло Волков на здание Кемеровской областной научной библиотеки, которое стоит на другой стороне ул. Дзержинского [1].

Подобно тому, как родник имеет начало, а дом – фундамент, у каждого человека есть место, которое стало определяющим в его судьбе. Для меня таким местом стал Кузбасский педагогический колледж – одно из престижных учебных заведений Кузбасса.

Да, заканчиваем экскурсию в моем учебном заведении.

В 1928 году в городе Кемерово открылось педагогическое училище, которое располагалось в небольшом деревянном доме на берегу Томи. В первый год работы в нем насчитывалось всего 44 учащихся. В 1938/1939 учебном году в данном образовательном учреждении обучалось уже 520 учащихся, из 29 педагогов. В сороковые годы училище было расформировано. В 2007 году произошло слияние Кемеровского педагогического колледжа и Кемеровского педагогического колледжа № 2, осуществлявшего подготовку специалистов для учреждений дошкольного образования. К 1 сентября 2014 года кемеровский педагогический колледж переехал в другое здание по адресу: пр-т Ленина, 79. Долгое время, с 1947 г. до 2009 г., в этом здании находился Кемеровский государственный профессионально-педагогический колледж.

В настоящее время помимо основного корпуса, колледж разместился в мастерских, спортивном корпусе и общежитии. К уже имеющимся специальностям добавились новые: «Физическая культура», «Профессиональное обучение» (по отраслям).

Сегодня колледж – это активно развивающееся учебное заведение, которое отвечает требованиям совершенствования качества подготовки будущих педагогов – специалистов нового поколения. Вот и подошла к концу наша экскурсия, много что хотелось сказать еще о городе Кемерово. Вы познакомились с городом Кемерово моими глазами. Но вы можете разработать собственную экскурсию. Таким образом, следуя моему алгоритму, у вас получится больше узнать о родном городе и поделиться этими знаниями с друзьями и знакомыми.

Литература

1. Кумникова, М. Страницы истории города Кемерово / М. Кумникова, В. Сергиенко, В. Тогулев. – Кемерово: Кузнецкая крепость, 1997. – 598 с.
2. Балибалов, И. А. Кемерово: вчера, сегодня, завтра / И. А. Балибалов. – Кемерово: книжное издательство, 1978. – 336 с. – Текст : непосредственный.
3. Кемерово: рождение города / И. Ю. Усков; отв. ред. В. А. Волчек; Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Ин-т экологии человека. – Кемерово: Кузбассвуиздат, 2011. – 351 с.
4. Методика и техника проведения экскурсии [Электронный ресурс] / <https://excursovod-ru.livejournal.com/12366.html> (дата обращения: 29.09.2021)

ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ

ОБ ИСТОРИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НАЗВАНИЙ СОЗВЕЗДИЙ И ЗВЁЗД

А. Ю. Александров

*Научный руководитель: С. А. Романовский, преподаватель
Федеральное казённое профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат»
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации*

Актуальность работы состоит в том, что астрономические знания являются одним из важнейших компонентов научной картины мира. Современные проблемы взаимоотношения человека с окружающей средой могут быть решены только при усвоении знаний об окружающей среде и повышением грамотности населения.

Цель: исследование уровня знаний и расширение кругозора знаний об истории возникновения названий созвездий и звёзд.

Гипотеза: предполагается, что не все люди знакомы с историей возникновения названий созвездий и звезд.

Проблема: сформированность астрономического знания у многих обучающихся находится на низком уровне.

Задачи:

- 1) собрать информацию и ее проанализировать;
- 2) создать тест об истории возникновения названий созвездий и звезд;
- 3) провести тест среди студентов группы ИСП-20;
- 4) создать буклет для расширения кругозора знаний;
- 5) сделать выводы.

Предметом исследования является история названия и происхождение звёзд и созвездий.

Объект исследования: различные звёзды и созвездия.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что на основании изучения выбранной темы, были получены дополнительные астрономические знания, которые позволят дальше более углубленно заниматься изучением астрономии, а также удалось заинтересовать обучающихся астрономией как наукой и привлечь их внимание к фундаментальным вопросам мироздания.

Практическая значимость заключается в составлении буклета, который в дальнейшем можно использовать на уроках астрономии, для более детального изучения звёзд и созвездий, их происхождения и названия.

История названия созвездий и звёзд.

История названий созвездий и звёзд очень интересна. Ещё очень давно наблюдатели неба объединили наиболее яркие и заметные группы звёзд в созвездия и дали им различные наименования.

Астрономы внесли большой вклад в расшифровку звездных названий, в поисках ответа издавна они обращаются к античной мифологии.

Созвездий очень много – 88, но не все из них яркие и заметные, а звезд более 150 млрд., даже учитывая, что большинство звёзд астрономы не видят. Наиболее богато яркими звёздами зимнее небо.

Данное исследование призвано расширить кругозор знаний обучающихся об этих прекрасных небесных святилищах, донести до них то, как наша Вселенная безгранична и бесконечна, а также познакомить с многими звёздами, созвездиями и историей возникновения их названий.

Созвездие Геркулес

Оно наблюдается во всем Северном, и части Южного полушарии.

В Геркулесе находится апекс Солнца — точка, в которую стремится вектор скорости нашего дневного светила.

Созвездие «Большая медведица»

Наилучшие условия видимости — в марте—апреле. Созвездие видно на всей территории России круглый год (за исключением осенних месяцев). Главная фигура созвездия — Большой ковш.

Созвездие «Лев»

Расположение ярких звёзд действительно напоминает лежащего льва. Наилучшие условия для наблюдений в феврале и марте. Видно на всей территории России. В Древней Месопотамии созвездие имело название «Большая Собака».

Звезда Солнце

Солнце было известно человечеству задолго до того, как возникли самые первые религиозные культы. Поэтому и свое имя оно получило ещё тогда, когда у людей не было веры в богов и даже в духов и мистических существ. Любое изменение активности Солнца мгновенно отражается на состоянии земного климата и нашем самочувствии.

Полярная звезда

Полярная звезда находится в созвездии Малой Медведицы, а ее расположение известно большинству жителей северного полушария. Полярная звезда не всегда выступала северной. Дело в том, что земная ось переживает тысячелетние колебания. Но пока она не сместилась, и звезда выполняет свои прежние функции.

Звезда Бетельгейзе

Общепринятой является версия о том, что название происходит искажением арабского «рука Близнеца». Название Бетельгейзе также переводят как дом близнецов, но этот вариант основан на ошибке.

Заключение

Для определения астрономической грамотности было проведено авторское тестирование на тему «Основы астрономии», где были предложены вопросы про общие знания астрономии и ее исторические моменты, так же были и вопросы про названия звезд. В тестирование принимали участие обучающиеся и преподаватели. Было получено 85 ответов. Средний балл по тесту составил 6.8/10.

Результаты тестирования говорят о том, что анкетированные имеют общие знания и сведения об астрономии, но только поверхностно. Многие не знают названий звезд и их расположение на небесной сфере.

Благодаря исследованию расширился кругозор и повысился уровень знаний о звёздах. Всё таки история звёзд очень интересна и увлекательна.

Данная исследовательская работа имеет хорошие перспективы развития, т.к она может быть отнесена ко многим темам, изучаемым на уроках астрономии, как в школах, так и в колледжах.

Цель была достигнута. (исследование уровня знаний и расширение кругозора знаний в области астрономии). Гипотеза подтверждена (предполагается, что не все люди знакомы с историей возникновения названий созвездий и звезд). Задачи выполнены различными способами.

Литература

1. Бетельгейзе [электронный ресурс]: большая российская энциклопедия. URL: <https://bigenc.ru/physics/text/1864759> (дата обращения 15.12.2020).
2. Вега из созвездия Лиры [электронный ресурс]: гид в мире космоса. URL: <https://spacegid.com/vega-iz-sozvezdiya-liryi.html> (дата обращения 15.12.2020).
3. Полярная звезда [электронный ресурс]: большая российская энциклопедия. URL: <https://bigenc.ru/physics/text/3156998> (дата обращения 15.12.2020).
4. Сириус [электронный ресурс]: большая российская энциклопедия. URL: <https://bigenc.ru/physics/text/3665879> (дата обращения 15.12.2020).

5. Созвездие Большая Медведица (UMa) [электронный ресурс]: российская астрономическая сеть. URL: <http://www.astronet.ru/db/msg/1166026> (дата обращения 15.12.2020).

6. Созвездие Геркулес [электронный ресурс]: практическая астрономия. Всё о созвездиях. URL: <https://2i.by/hercules/> (дата обращения 15.12.2020).

7. Созвездие Лев [электронный ресурс]: практическая астрономия. Всё о созвездиях. URL: <https://2i.by/leo/> (дата обращения 15.12.2020).

8. Созвездие Пегас [электронный ресурс]: практическая астрономия. Всё о созвездиях. URL: <https://2i.by/pegasus/> (дата обращения 15.12.2020).

9. Созвездие Тукан [электронный ресурс]: практическая астрономия. Всё о созвездиях. URL: <https://2i.by/tucana/> (дата обращения 15.12.2020).

10. Солнце [электронный ресурс]: Sternberg Astronomical Institute. URL: <http://www.sai.msu.su/ng/solar/sun/main.htm> (дата обращения 15.12.2020).

ОГНЕННОЕ ШОУ

Д. Ф. Ахматдинов

*Научный руководитель: Н. Ю. Зверев, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Прокопьевский транспортный техникум»*

Господь не только играет в кости,
но к тому же забрасывает их порою туда,
где мы их не можем не увидеть.

Стивен Хокинг

Первые научные представления возникли ещё очень давно, по-видимому на самых ранних этапах истории человечества, и были отражены в письменных источниках. Однако считается, что физика, как наука, в своём современном виде берёт начало со времен Галилео Галилея – это XV век. Действительно, Галилей и великий английский ученый Исаак Ньютон в XVI веке совершили целую революцию в научном познании.

Действительно не все можно увидеть, и потрогать. Нельзя увидеть магнитные волны, увидеть элементарную частицу, увидеть как бежит ток по проводам и многое другое. Ежедневно мы слышим звук, нам рассказывала вечером мама сказки и мы засыпали по ее нежный голос, мы слышим мелодичную танцевальную музыку и нам хочется танцевать, но мы не видим это чудо звуковой волны, поэтому это и побудило нас изучить природу волны.

Цель: изучить структуру стоячих волн на примере прототипа «Трубы Рубенсона»

Задачи:

1. Проанализировать теоретический материал по теме «Природа образования стоячих волн»

2. Изучить устройство прототипа «Трубы Рубенсона»

3. Подобрать материал для изготовления «Трубы Рубенсона»

4. Изготовить и испытать прототипа «Трубы Рубенсона»

Методы исследования:

1. Изучение научной литературы и интернет-ресурсов.

2. Обобщение теоретических знаний.

3. Проведение эксперимента.

4. Анализ полученных результатов.

5. Обобщение и систематизация полученных знаний.

6. Углубление знаний.

Человеческое ухо устроено таким образом, что способно воспринимать волны только в ограниченном диапазоне, примерно 20 Гц - 20000 Гц (зависит от особенностей конкретного человека, кто-то способен слышать чуть больше, кто-то меньше). Таким образом, это не означает, что звуков ниже или выше этих частот не существует, просто

человеческим ухом они не воспринимаются, выходя за границу слышимого диапазона. Звук выше слышимого диапазона называется ультразвуком, звук ниже слышимого диапазона называется инфразвуком. Некоторые животные способны воспринимать ультра и инфра звуки, некоторые даже используют этот диапазон для ориентирования в пространстве (летучие мыши, дельфины). В случае, если звук проходит через среду, которая напрямую не соприкасается с органом слуха человека, то такой звук может быть не слышим или сильно ослабленным в последствии.

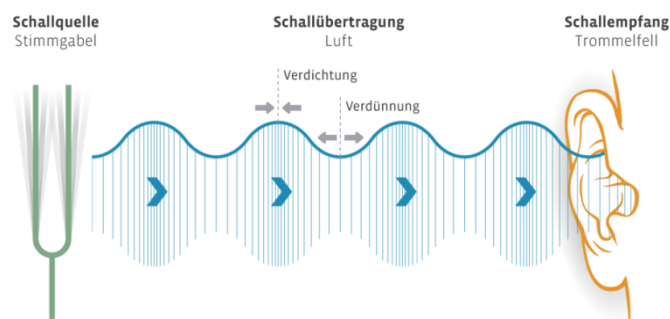


Рис. 1 – Звук и его восприятие

Чтобы лучше понять систему возникновения звуковой волны, представим классический динамик, находящийся в трубе, наполненной воздухом. Если динамик совершит резкое движение вперед, то воздух, находящийся в непосредственной близости диффузора на мгновение сжимается. После этого воздух расширится, толкая тем самым сжатую воздушную область вдоль по трубе. Вот это волновое движение и будет впоследствии звуком, когда достигнет слухового органа и "возбудит" барабанную перепонку. При возникновении звуковой волны в газе создается избыточное давление, избыточная плотность и происходит перемещение частиц с постоянной скоростью. Про звуковые волны важно помнить то обстоятельство, что вещество не перемещается вместе со звуковой волной, а возникает лишь временное возмущение воздушных масс.

Стоячая волна это явление интерференции волн, распространяющихся в противоположных направлениях, при котором перенос энергии ослаблен или отсутствует.

Интерференция наблюдается при наложении плоских волн с одинаковой амплитудой. Возникающий в результате этого колебательный процесс называется *стоячей волной*.

Практически стоячие волны возникают при отражении волн от преград. Падающая на преграду волна и бегущая ей навстречу отраженная волна, налагаясь друг на друга, дают стоячую волну.

Для простоты рассуждений допустим, что обе волны вызывают в начале координат колебания в одинаковой фазе.

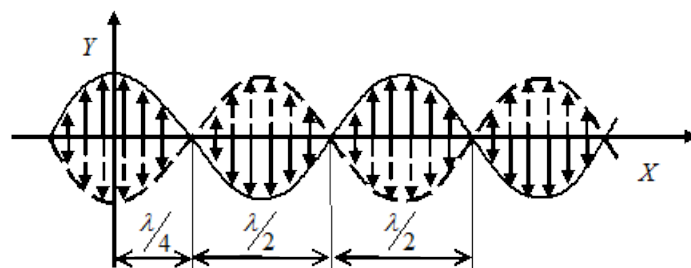


Рис. 2 – Образование стоячих волн

История создания трубы Рубенса.

Джон Ле Конт (John Le Conte) открыл чувствительность пламени к звуку в 1858 году. В 1862 году Рудольф Кёниг показал, что высоту пламени можно менять, посылая звук в источник газа, и изменения во времени могут быть отображены при помощи вращающихся зеркал. Позже, уже в XX веке, Бен (Behn) показал, что маленькое пламя может служить

чувствительным индикатором давления. Наконец, в 1904 году, используя эти два важных эксперимента, Генрих Рубенс, в чью честь назвали этот эксперимент, взял 4-метровую трубу, просверлил в ней 200 маленьких отверстий с шагом 2 см и заполнил её горючим газом. После поджигания пламени (высота огоньков примерно одинакова по всей длине трубы), он заметил, что звук, подведённый к концу трубы, создаёт стоячую волну с длиной волны, эквивалентной длине волны подводимого звука. Кригар-Менцель (O. Krigar-Menzel) помогал Рубенсу с теоретической стороной явления.



Рис. 3 – Генрих Рубенс

Устройство и материалы для изготовления прототипа трубы Рубенса. Для изготовления трубы Рубенса потребуется отрезок трубы, перфорированный по всей длине, динамик, баллон с газом (пропан), фрагмент газовой горелки с вентилем, воронка для направления звуковой волны, пистолет с клеем для герметизации соединяй.

С одной стороны, в трубу подаётся газ, а с другой стороны находится источник или генератор звуковых волн. Труба заполнена горючим газом, так что просачивающийся через отверстия газ горит.

Попадая в трубу, волна спокойно доходит до конца трубы, отражается и возвращается обратно, накладываясь на такую же встречную звуковую волну. В случае, если волна попадёт в одну фазу со встречной волной (гребень совпадет с гребнем или впадина совпадет с впадиной), произойдёт значительное усиление её амплитуды (т.е. в областях с повышенным давлением оно станет ещё выше, а в областях с пониженным – ещё ниже). Такая волна называется стоячей, так как со стороны она выглядит совершенно неподвижной.



Рис. 4 – Устройство Трубы Рубенса

На изготовленном прототипе было доказано, что при давлении звуковых волн, исходящих из динамика. Звуковые волны выталкивают воздух в отверстия в трубе образуя участки с повышенным и пониженным давлением, о чем свидетельствует неравномерное пламя огня.

Данное изобретение может применяться на уроках физики при изучении тем «Волны» и применяться в качестве наглядной атрибутики при поведении различных музыкальных представлений и конкурсов

Литература

1. Видеоматериал «Труба Рубенса» [Электронный ресурс]: режим доступа. - <https://www.youtube.com/watch?v=oPWucNgN8TQ> Дата обращения: 10.09.2021
2. Стоячие волны [Электронный ресурс]: Режим доступа <https://opnsc.ru/stoiachie-volny.html>. Дата обращения 10.09.20201 г.

БИОМЕХАНИКА БЕГА

П. Д. Малышко

*Научный руководитель: В. В. Киселева, учитель
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«СОШ № 8 г. Юрги»*

Бег — один из способов передвижения (локомоции) животных и человека. Он отличается наличием так называемой «фазы полёта» и осуществляется в результате сложной скоординированной деятельности скелетных мышц и конечностей.

Движение человека сложно моделировать, поскольку с точки зрения механики даже стояние на месте является неустойчивой позой. Бег же представляется чередой еще более неустойчивых динамичных положений. Такой двигательный акт — результат сложной совместной работы нервной системы и скелетных мышц. Двухногий бег (бег с использованием двух ног) изучают специалисты в областях различных наук: биологии, физиологии, медицины, математики, механики.[1]

Анализ бега может применяться в медицинских целях, например, в ортопедической хирургии, которая получила наибольшее развитие в 80-е гг. наряду с усовершенствованием компьютерных систем, используемых для его анализа. В настоящий момент многие ведущие ортопедические больницы мира содержат соответствующие лаборатории. Исследование движения человека может быть использовано при выявлении некоторых нервно-мышечных и психических расстройств, а также при постановке таких диагнозов, как инсульт, церебральный паралич, болезнь Паркинсона.

Таким образом, актуальность данной работы состоит в необходимости количественно оценивать характер движения человека и степень отклонения от нормы.

Биофизика- это такой раздел биологии, который изучает физические аспекты существования живой природы на всех её уровнях, начиная от молекул и клеток, заканчивая биосферой в целом.

Тогда можно определить биомеханику как раздел естественных наук, который изучает механические свойства живых тканей, а также происходящие в них механические явления на основе моделей и методов механики отдельных органов, или организма в целом.

Основные фазы движения с точки зрения биомеханики движения и функциональной анатомии мышечных комплексов во время выполнения данного движения:

Фаза 1-высокое поднятие бедра и активизация мышц бедра, а именно передней группы.

Фаза 2- приземление ноги на поверхность

Фаза 3- начало разгибания в тазобедренном суставе и захлестом голени.

Фаза 4- точка перехода на новый цикл движения начиная с первой фазы движения.

При беге человека каждая ступня покоится на земле менее чем половину времени «бегового шага». Кроме того, в некоторые промежутки времени обе ноги находятся в фазе полета, в воздухе.

Период времени с момента удара пяткой до взлета пальцев называется «станс», который подразделяют на фрагменты: «плоская стопа» -приземление, мидстанс, терминальный станс и предотрыв. Фаза свинга начинается отрывом пальцев от опоры и завершается ударом ступни. Ее подразделяют на начальный свинг, мидсвинг и терминальный свинг.

Современным способом исследования (motioncapture) кинематических характеристик ходьбы является технология захвата движения. В настоящее время эта технология широко используется при создании видеоигр и современных фильмов со спецэффектами. При ее реализации движения объекта регистрируются видеокамерами, затем данные отправляются в компьютер для дальнейшей обработки. Различают маркерную и безмаркерную технологии. В случае использования маркеров для захвата движений требуется специальное оборудование в виде набора датчиков-маркеров, которые могут отражать свет, а также магнитными и т. д.

Для проведения исследования в данной работе используется видео Running gate analysis с канала на сайте www.YouTube.com[2]. На этом видео уже есть необходимые точки (сустав тазобедренный, сустав коленный, голеностопный), траекторию которых мы хотим в результате работы получить. Далее это видео открывалось с помощью программы Tracker, на нужные суставы устанавливались маркеры (рис. 1), затем для данного маркера устанавливалась функция автопоиска (search) и программа, отслеживая точку на видео, рисует траекторию ее движения (рис.2).[3]

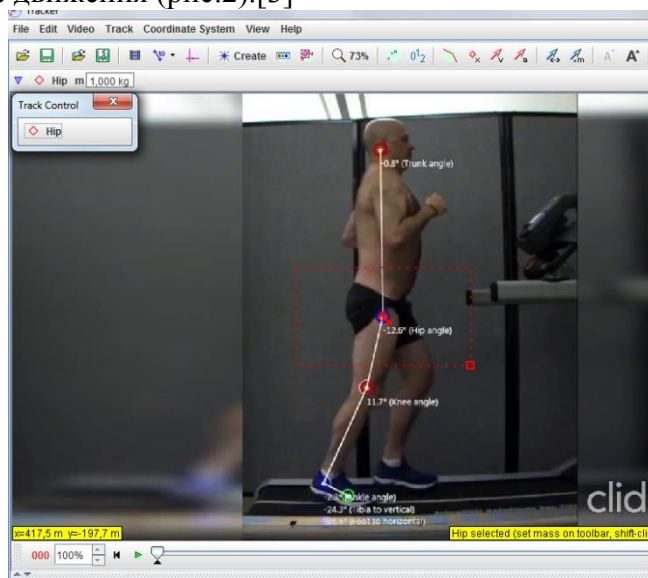


Рис. 1 – Маркировка тазобедренного сустава

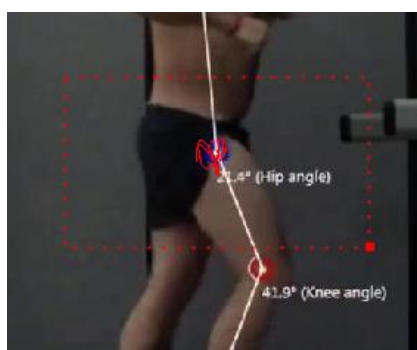


Рис. 2 – Автопоиск маркера тазобедренного сустава во время бега

В качестве дополнения исследования бега были рассмотрены основные его положительные стороны. Например, изменение мышечного состава и перераспределение калия в сердечную мышцу, что благоприятно сказывается на состоянии здоровья, укрепление суставов и связок, укрепление диафрагмы, укрепление иммунитета, повышение плотности костной ткани, потеря лишнего веса (жиросжигание), снижение уровня сахара в крови. Отрицательные стороны: бег в неподходящей обуви и несбалансированная тренировочная нагрузка приводят к травмам опорно-двигательного аппарата, слишком много бега на высоком пульсе изнашивает наше сердце, а не тренирует его, длительные и продолжительные физические нагрузки, в отличие от умеренных, могут угнетать

иммунитет, во время бега ударная нагрузка на опорно-двигательный аппарат увеличивается в 7 раз по сравнению с ходьбой в среднем темпе. Неправильная техника бега усиливает нагрузку на коленные суставы и голеностопы, способствует боковым смещениям позвонков.

Литература

1. Попов, Г.И. Биомеханика двигательной деятельности: Учебник / Г.И. Попов. - М.: Academia, 2018. - 88 с.
2. Running gate analysis <https://www.youtube.com/watch?v=OhWFwrqK7xg>
3. Tracker. Video Analysis and Modeling Tool. <http://physlets.org/tracker>

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ЛАМП В БЫТУ И НА ШАХТЕ

Ю. Ю. Пеганов

*Научный руководитель: Н. А. Наймушина, преподаватель
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ленинск-Кузнецкий горнотехнический техникум»*

Нашу жизнь невозможно представить без искусственного освещения. Для жизни и работы людям просто необходимо освещение с применением ламп. По данным статистики средняя российская семья тратит на оплату жилищно-коммунальных услуг около 15% своих доходов. Немалую долю этих затрат составляет оплата за электроэнергию. Прежде всего, за счет увеличения количества используемых нами бытовых приборов. Почти в каждой семье есть холодильник, телевизор, стиральная машина. Все чаще в наших квартирах «прописываются» компьютеры, посудомоечные машины, кухонные комбайны, электрочайники и другие приборы. Изрядное количество электроэнергии расходуется на освещение. Электроэнергия поступает в наши дома с электростанций различного типа и для ее производства сжигаются уголь, нефть, газ.

Экономное использование электроэнергии позволит сократить объемы использования этих энергетических ресурсов, а значит снизить выбросы вредных веществ в атмосферу, сохранить чистоту водоемов. Тем самым каждый из нас может внести свой посильный вклад в общее дело сохранения природы. Кроме того, увеличение эффективности использования электроэнергии – это и реальный способ снизить затраты на оплату счетов за электричество. Ведь стоимость электроэнергии напрямую связана со стоимостью топлива, запасы которого ограничены и цены, на которое постоянно растут. Отказаться от использования освещения и бытовых электроприборов в современном мире невозможно. Но существуют простые способы снижения потребления электроэнергии в быту доступные каждому. Так, по оценкам специалистов около от 50 до 60% экономии электроэнергии в жилищно-бытовом секторе достигается за счет экономии на освещении. Около 7 млрд. руб. в год – таков потенциал экономии электроэнергии в России на бытовом и производственном уровне.

На сегодняшний день актуальна проблема снижения энергопотребления жилых домов, предприятий, что также дало толчок для развития энергосберегающих технологий.

Актуальность проблемы: Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью экономного расходования электроэнергии в быту и на шахте. Одним из направлений расходования электроэнергии является освещение помещений. В 2009 году Государственной Думой был принят федеральный закон «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности», согласно которому все здания, вводимые в эксплуатацию, а также в процессе эксплуатации, должны соответствовать требованиям по энергоэффективности и иметь приборы учета энергоресурсов. В законе определен комплекс мер по реализации возможности экономии за счет энергоэффективных товаров и услуг. Вводится запрет на производство и продажу ламп накаливания в 100 Вт и более, с 2013

года — ламп в 75 Вт, с 2014 года — ламп в 25 Вт. Должны проводиться энергообследования специальными организациями с целью составления мероприятий по энергосбережению и энергоэффективности. Закон предусматривает долгосрочные методы тарифного регулирования, при котором у компаний коммунального комплекса возникает стимул сокращать затраты на энергоресурсы, повышать энергоэффективность в их использовании. Полученная экономия сохраняется у компании и может быть потрачена на любые цели.

Также, помимо вышеназванного закона, правительство РФ утвердило программу «Энергосбережение и повышение энергоэффективности на период до 2024 г.».

Как видно, правительство страны предпринимает шаги по внедрению энергосберегающих технологий не только в быт, но и на шахты. Дело, как говорится, за малым, чтобы на местах была осуществлена реализация и контроль над реализацией этих программ должным образом.

Цель исследования: Исследование эффективности использования энергосберегающих ламп в быту и в шахте.

Задачи исследования:

1. Изучить литературу и интернет ресурсы по данной теме;
2. Анализ собранного материала и информации;
3. Изучить характеристики энергосберегающих ламп и ламп накаливания;
4. Выявить отличие, преимущества и недостатки видов энергосберегающих ламп;
5. Выявить преимущества и недостатки энергосберегающих ламп и ламп накаливания;
6. Изучить использование энергосберегающих ламп в быту и в шахте;
7. Провести эксперимента по подсчету затраченной электроэнергии, при работе каждого вида ламп;
8. Провести опрос об использовании энергосберегающих ламп в быту и в шахте;
9. Создание памятки о рациональном использовании энергосберегающих ламп.

Объект исследования: Энергосберегающие лампы.

Предмет исследования: Эффективность использования энергосберегающих ламп в быту и в шахте.

Гипотеза: Энергосберегающие лампы эффективнее и выгоднее использовать в быту и в шахте, чем обычные лампы накаливания.

Методы исследования:

- Работа с источниками и литературой, содержащие информацию по данной теме;
- Анализ найденной информации;
- Беседа со специалистами, позволяющая узнать компетентное мнение по поводу изучаемой темы;
- Анкетирование;
- Описание эксперимента по подсчету затраченной энергии при работе каждого вида ламп.

Практическая значимость исследования:

Результат исследования - памятка по энергосбережению с полезными советами по энергосбережению, которые могут быть использованы всеми людьми, пользующимися электроэнергией.

Нашу жизнь невозможно представить без искусственного освещения. Для жизни и работы людям просто необходимо освещение с применением ламп. Раньше для этого использовались только обычные лампочки накаливания, которые были изобретены в 20 веке, а уже в следующем, двадцать первом веке, очень остро встала проблема дефицита ограниченных ресурсов. Экономия ресурсов потребовала создание инновационных решений в области сбережения энергии. Так и появились энергосберегающие лампы, которые вызвали спор в обществе: экономичны ли новые лампы при такой высокой стоимости и не вредны ли для здоровья?

Выполнив данную исследовательскую работу, мы сначала изучили преимущества и недостатки энергосберегающих ламп. Мы узнали, что энергосберегающие лампы выделяют

меньше тепла, чем лампы накаливания. Для примера можно отметить, что до горячей лампы мощностью 20Вт (аналог 100Вт лампочки) можно спокойно дотронуться рукой и не обжечься. Такое незначительное тепловыделение позволяет использовать компактные энергосберегающие лампы большой мощности в хрупких бра, нежных светильниках и люстрах, в которых от ламп накаливания с высокой температурой нагрева может оплавляться пластмассовая часть патрона или сам плафон. Лампы накаливания нагреваются примерно в 4 раза больше, чем энергосберегающие лампы. Несмотря на все достоинства энергосберегающих ламп у них есть и свои недостатки. Это, например, то, что наполнитель энергосберегающих ламп содержит некоторое количество ртути, которая, несомненно является вредным ядом для человека и окружающей среды. Разработчики энергосберегающих ламп уже работают над этой проблемой – заменяют ртуть на другие похожие, подходящие вещества. Например, в лампах некоторых современных производителей не применяются вредные для человека и природы пары ртути. В колбу вместо жидкой ртути вводится металлический сплав (т.н. "амальгама" - амальгама кальция), где ртуть находится в связанном виде, поэтому при атмосферном давлении и комнатной температуре не испаряется, то есть не может попасть в воздух. Поэтому, даже если вдруг разобьется лампа, не потребуется трудоемкая очистка от ртути - достаточно просто собрать осколки и проветрить помещение.

Выполняя практическую часть работы, мы провели эксперименты по вычислению потребления электроэнергии, узнали мнение специалистов о энергосберегающих лампах и рассчитали материальные затраты на замену обычных ламп на энергосберегающие. Мы пришли к выводу, что потребление электроэнергии энергосберегающей лампой меньше, чем потребление электроэнергии лампой накаливания. Таким образом, энергосберегающие лампы действительно экономят электроэнергию. Так же результаты опроса показали, что расчеты финансовых затрат на замену ламп в своей квартире убедили нас, что энергосберегающие лампы, несмотря на высокую стоимость, действительно экономичнее.

Литература

1. Дымов, А. Ф. Электротехническая энциклопедия. Учебник. В 4т. Т. 2. Электротехнические изделия и устройства / А. Ф. Дымов, А. Ф. Дьяков. - 1-ое изд., перераб. и доп. - Москва: МЭИ, 2015. - 420 с.
2. Банников, А. Г. Универсальная энциклопедия. Учебник. В 3т. Т. 2. Что такое. Кто такой / А. Г. Банников, И. И. Артоболевский, Д. Д. Благой. - 2-ое изд., перераб. и доп. - Москва: Педагогика, 1978. - 269 с.
3. Томилин, А. Н. Рассказы об электричестве : Учебник / А. Н. Томилин. - Москва : Детская литература, 1987. - 302 с.
4. Исследование распределения энергии в спектре лампы накаливания: сайт. - URL: <http://www.netschools.ru/sch1567/dost/demowork/zaslav.pdf>
5. Установка для исследования распределения энергии в спектре лампы накаливания: сайт. - URL: <http://lib.znate.ru/docs/index-243535.html>
6. Светодиодные лампы: История и современность: сайт. - URL: <https://shop220.ru/articles/352.htm>
7. Сравнение люминесцентных и светодиодных ламп: Особенности и отличия люминесцентных ламп от светодиодных: сайт. - URL: <https://lampaexpert.ru/vidy-i-tipy-lamp/energoberegayushhie/osobennosti-i-sravnenie-lyuminescentnyh-i-svetodiodnyh-lamp>
8. Светодиодные лампы: Как устроена светодиодная лампа: сайт. - URL: <https://vamfaza.ru/kak-ustroena-svetodiodnaja-lampa/>
9. Энергоэффективные решения: Новый свет «Аппатита»: сайт. - URL: https://www.newchemistry.ru/printletter.php?n_id=6063
10. РИА новости: Энергосберегающие лампы и лампы накаливания: сайт. - URL: <https://ria.ru/20090827/182636548.html>

11. Power Coup Electric: Энергосбережение. Что мы понимаем под энергосбережением?: сайт. - Москва, 2015. - URL: <https://powercoup.by/energoberezhnie/energoberezhnie>

12. Лампа Эксперт: Как экономить электроэнергию: сайт. - Москва, 2015. - URL: <https://zen.yandex.ru/media/lampexpert/kak-ekonomit-elektroenergiu-sovety-elektrika-5cce1e07fd2dc300af7bf22e>

13. FineLighting: Характеристики светодиодных ламп: где используют, применение для дома, виды: сайт. - Москва, 2015. - URL: <https://finelighting.ru/svetilniki/lampy/svetodiодные/teхnические-характеристики-понятно-slozhnom-interesno-vazhnom.html>

14. ELECTRIK INFO: Примеры использования светодиодов: сайт. - Санкт-Петербург, 2011. - URL: <http://elektrik.info/main/lighting/965-primery-ispolzovaniya-svetodiодov.html>

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПЕРЕНОСИМЫХ КАПЕЛЬ ЭЛЕКТРОДНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКЕ

Е. В. Судариков

*Научный руководитель: В. В. Киселева, учитель
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«СОШ №8 г. Юрги»*

Основным технологическим параметром процесса ручной дуговой сварки покрытыми электродами, существенно влияющим на эффективность его протекания, является характер плавления и переноса расплавленного электродного металла с торца электрода в сварочную ванну. Различные параметры капли оказывают значительное влияние на механические и эксплуатационные свойства сварного соединения. Поэтому актуальным становится вопрос максимально точного определения этих параметров переносимых капель расплавленного электродного металла, которые формируются в результате локального плавления покрытого электрода и их последующего перехода в сварочную ванну. Используя программное обеспечение можно визуализировать процесс сварки, а именно перенос электродного металла.[1]

Целью данной работы является Определение параметров переносимых капель электродного металла методом имитационного моделирования и визуализации.

Сварочная дуга применяется в обыкновенной ручной дуговой сварке, которая на данный момент является наиболее простым методом стандартного сваривания. В процессе формирования дуги выделяют несколько этапов (рис. 1). При касании электрода на долю секунды металлической заготовки происходит короткое замыкание, сопровождающееся протеканием тока большой силы и мощным выделением тепла. Металл в точке прикосновения плавится, становясь вязким, тягучим, в момент отрыва расходника от заготовки за ним тянется капля расплава. Она удлиняется, утоньшается с образованием «шейки», со временем та начинает испаряться и превращаться в облако заряженных частиц, вследствие высокой температуры в данной зоне ионизируется воздух или защитный газ. Под действием электрического поля носители отрицательного заряда устремляются к аноду, положительного — к катоду, тем самым начинается процесс протекания тока в плазме.

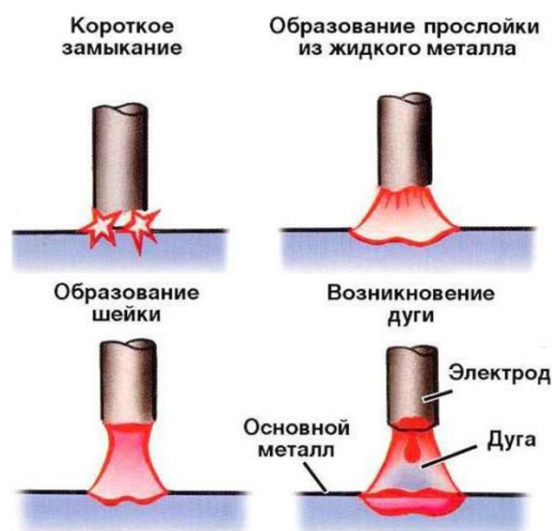


Рис. 1 – Процесс формирования сварочной дуги

Сварка — процесс получения неразъёмных соединений посредством установления межатомных связей между свариваемыми частями при их местном или общем нагреве, пластическом деформировании или совместном действии того и другого

Ручная дуговая сварка — это процесс дуговой сварки, при котором используется дуга, горящая между покрытым электродом и сварочной ванной

Дуга при этом способе сварки зажигается быстрым касанием торцом электрода поверхности основного металла, которая под воздействием тепла дуги расплавляется, образуя сварочную ванну. Под действием дуги также происходит плавление электродного стержня, металл которого переходит в сварочную ванну, образуя наплавленный металл сварного шва (при этом часть металла теряется в виде брызг). При расплавлении покрытия электрода образуются газы и шлак, которые защищают зону дуги и сварочную ванну от вредного воздействия окружающего воздуха. Более того, шлак, покрывающий наплавленный металл, обеспечивает его правильное формирование при кристаллизации. После каждого прохода шлак необходимо удалять. Некоторые марки электродов обеспечивают самоотделение шлаковой корки.

Для проведения исследовательской работы в лабораторных условиях проводились сварочные работы с использованием аппарата ручной дуговой сварки. Затем, с помощью цифровой высокоскоростной видеокамеры происходила фотофиксация процесса переноса электродного материала, из этих изображений в дальнейшем получены кинограммы[2], таким образом и происходила визуализация переносимых капель (рис.2).

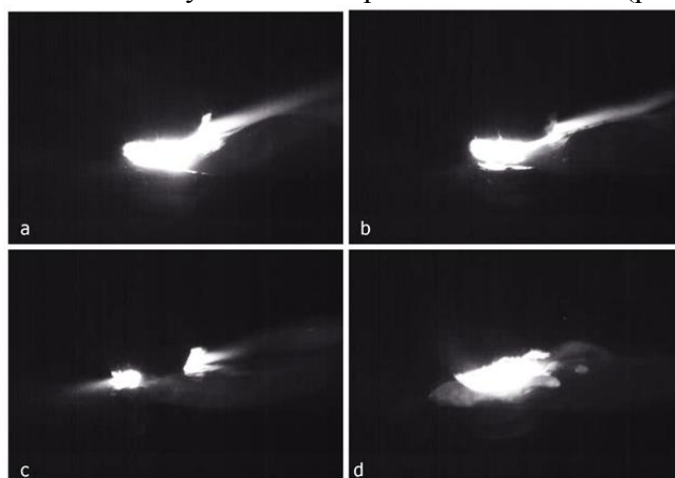


Рис. 2. Кинограммы процесса переноса капель электродного металла при РДС: а - начало формирования капли на поверхности покрытого электрода; b – нарастание капли жидкого металла на поверхности электрода; с - переход капли с поверхности электрода в сварочную ванну с замыканием дугового промежутка; d – процесс начала зарождения последующей капли

Кроме того, с помощью электронного осциллографа снимались осциллограммы процесса, анализируя которые можно говорить об изменении силы тока и напряжения во время сварочного процесса, получая данные о времени короткого замыкания в момент перетекания капли[3]. Полученные кинограммы (рис. 2) открывались с помощью программы «КОМПАС-3D», в которой с помощью команды «сплайн» визуализировался контур капли (рис. 3).

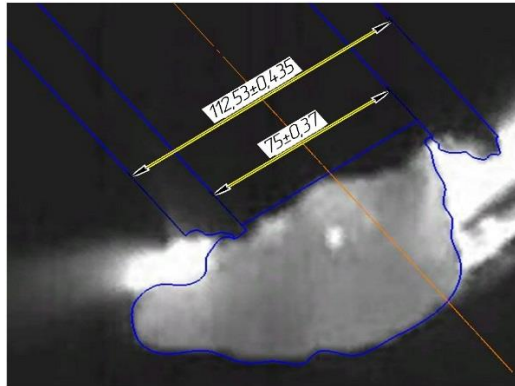


Рис. 3 – Визуализация контура переносимой капли с помощью программы «КОМПАС 3D»

В итоге проделанной работы произошло знакомство с теоретическими основами сварочного процесса, поставлены эксперименты с применением аппарата ручной дуговой сварки, были получены кинограммы и осциллограммы переносимых капель. В дальнейшем планируется освоить имитационное моделирование и научиться определять количественные параметры переносимых капель.

Литература

- 1.Saraev, Y.N. Investigation of the stability of melting and electrode metal transfer in consumable electrode arc welding using power sources with different dynamic characteristics / Y.N. Saraev, D.A. Chinakhov, D.P. Pyashchenko, A.S. Kiselev, A.S. Gordynets, // Welding International. – 2017. – No. 31(10). – P. 784-790.
- 2.Милютин, В.С. Испытания сварочных свойств оборудования для дуговой сварки / В.С. Милютин — Екатеринбург, 2019. — 466 с.
- 3.Lebedev, V. Determination of the volume of the different drop of electrode metal in the conditions of vibrations of the bath and electrode with arc mechanized welding //Нові матеріали і технології в металургії та машинобудуванні. – 2017. – №2. – С. 95-99.

ПРОГРАММЫ ПОДДЕРЖКИ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА В КУЗБАССЕ И В ЮРГЕ

С. Е. Беляев

*Научный руководитель: Г. П. Покровская, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Юргинский техникум машиностроения и информационных технологий»*

Малое предпринимательство (малый бизнес) — предпринимательство, опирающееся на деятельность небольших фирм, малых предприятий, формально не входящих в объединения. Деятельность субъектов малого и среднего предпринимательства в России регулируется принятым 24 июля 2007 года Федеральным законом 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», в котором указаны критерии отнесения предприятия к малому предпринимательству.

Предприятий малого и среднего бизнеса в Кузбассе сегодня почти 67 тысяч, в них работают свыше 200 тысяч человек, в том числе более 10 тысяч человек с июля 2020 года зарегистрировались в качестве самозанятых и начали официально работать на себя.

Вести бизнес в таких непростых экономических условиях, как сложились в уходящем году, непросто, еще сложнее развивать его. Здесь важны уверенность и упорство предпринимателя и поддержка, на которую он может рассчитывать со стороны. Таким надежным партнером для МСП Кузбасса стал центр "Мой бизнес". Он начал работу в начале текущего года по нацпроекту "Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы". Первыми клиентами Центра стал бизнес из наиболее пострадавших в условиях пандемии от ограничительных мер отраслей экономики - гостиницы, предприятия общественного питания, торговли, сферы услуг.

"Свою задачу мы сразу видели в том, чтобы максимально помочь каждому из предпринимателей сохранить бизнес и рабочие места. В той ситуации кризиса и неопределенности им было важно ощущать, что, несмотря на все трудности, есть поддержка, чтобы преодолеть этот сложный этап. Самыми востребованными на тот момент стали услуги по продвижению бизнеса, вместе с предпринимателями мы искали новые направления работы, помогали переориентировать их производства на выпуск более востребованных товаров. А потом благодаря большой работе по популяризации предпринимательства стали обращаться и те, кому нужна была помощь в открытии своего дела", - рассказывает директор Центра "Мой бизнес" в Кузбассе Кристина Шинкарьюк.

Чтобы дело развивалось успешно, для начинающих предпринимателей на базе центра "Мой бизнес" доступны образовательные программы. "Основная цель - организовать профессиональную и личностную коммуникацию между действующими предпринимателями и теми кузбассовцами, которые хотят открыть свое дело, но пока не решились на это. По опыту первых практик мы видим, что опыт общения с успешными бизнесменами в первую очередь повышает мотивацию, ну и конечно дает возможность познакомиться с практическим опытом ведения предпринимательской деятельности", - добавляет руководитель "Моего бизнеса".

Меньше чем за год услугами и поддержкой от центра "Мой бизнес" воспользовались почти 16 тысяч жителей Кузбасса. Их них порядка 10 тысяч человек - от школьников до пенсионеров - были вовлечены центром в региональный проект "Популяризация предпринимательства". Он направлен на то, чтобы вовлечь различные категории граждан в занятие бизнесом, особое внимание уделяется женщинам, в том числе тем, кто задумывается о предпринимательской карьере, находясь в отпуске по уходу за ребенком. Кстати, в этом году Кузбасс первым из регионов РФ провел региональный этап конкурса "Мама-предприниматель".

Вопреки стереотипам, помощь и поддержка нужна не только начинающим предпринимателям, но и действующим. Несмотря на то, что опыту многих из них можно позавидовать, развиваться бизнесу проще, когда есть внешние импульсы для такого развития.

Центр "Мой бизнес" помог кондитеру сертифицировать продукцию и провести маркетинговое исследование. Теперь до совершенства доведена не только уникальная рецептура, но и бизнес стратегия предпринимателя. Как стать более узнаваемым на рынке, привлечь новых клиентов, верно выбрать нишу и создать узнаваемый бренд - этому всему тоже можно научиться с господдержкой. Большую часть затрат на услуги по акселерации предпринимательской деятельности "Мой бизнес" берет на себя.

Чтобы быть ближе к предпринимателям, филиал Центра "Мой бизнес" работает и на юге Кузбасса, в Новокузнецке. Но практически любую помощь и консультацию специалистов можно получить дистанционно. Для бизнеса доступны более 100 услуг - это маркетинговое сопровождение, лицензирование, патентование, размещение компании на маркет-плейсах, создание сайтов и продвижение, проведение рекламных компаний и консультации по любому вопросу о ведении предпринимательской деятельности. Помощь квалифицированных специалистов по всем этим направлениям для бизнеса абсолютно бесплатна, это особенно актуально для небольших компаний и индивидуальных предпринимателей, у которых нет возможности расширить штат специалистов или прибегнуть к аутсорсингу.

На такую поддержку кузбасский бизнес отвечает взаимностью. Предприниматели создают новые рабочие места, сохраняют коллективы, работают на имидж региона. Благодаря развитию малого и среднего бизнеса, Кузбасс знают уже не только, как большой угольный бассейн, но и как регион с благоприятным инвестиционным климатом и комфортной деловой средой.

Но еще существует Социальный контракт – соглашение, которое заключено между гражданином и управлением социальной политики по месту жительства или месту пребывания гражданина и в соответствии с которым управление социальной политики обязуется оказать гражданину государственную социальную помощь, гражданин – реализовать мероприятия, предусмотренные программой социальной адаптации. Государственная социальная помощь на основании социального контракта оказывается гражданам в целях стимулирования их активных действий по преодолению трудной жизненной ситуации.

Государственная социальная помощь на основании социального контракта оказывается малоимущим семьям и малоимущим одиноко проживающим гражданам при соблюдении следующих условий:

- малоимущая семья или малоимущий одиноко проживающий гражданин не имеют места жительства на территории другого субъекта Российской Федерации, подтвержденного документом о регистрации по месту жительства в пределах Российской Федерации;

- малоимущая семья или малоимущий одиноко проживающий гражданин по независящим от них причинам, порядок установления которых определяется Правительством области, имеют среднедушевой доход ниже величины прожиточного минимума, установленного области;

- один или несколько членов малоимущей семьи или малоимущий одиноко проживающий гражданин являются трудоспособными;

- ни один из членов малоимущей семьи или малоимущий одиноко проживающий гражданин не зарегистрирован в качестве индивидуального предпринимателя.

В каких размерах осуществляется выплата при заключении социального контракта?

- 1) при заключении социального контракта на поиск работы гражданину предоставляется ежемесячная денежная выплата в размере 11 713 руб. в пределах 4 месяцев: в месяце заключения социального контракта и 3 месяца со дня заключения трудового договора в период действия социального контракта;

2) при заключении социального контракта по осуществлению индивидуальной предпринимательской деятельности гражданину предоставляется единовременная денежная выплата в сумме затрат на ведение предпринимательской деятельности, но не более 250 000 рублей на одного предпринимателя или самозанятого гражданина;

3) при заключении социального контракта на осуществление иных мероприятий, направленных на преодоление гражданином трудной жизненной ситуации, гражданину предоставляется ежемесячная денежная выплата в размере 11 713 руб. в пределах 6 месяцев.

За последнее десятилетие малое предпринимательство города Юрга стало неотъемлемой частью рыночной системы хозяйства и зарекомендовало себя как одно из самых динамично развивающихся и жизнеспособных сфер экономики, которая вносит существенный вклад в социально-экономическое развитие города. В городе Юрга с 2002 года осуществляет свою деятельность НП «Союз предпринимателей». Совершенствование и развитие городской инфраструктуры поддержки малого предпринимательства:

Актуализация и постоянное пополнение информационных ресурсов сети «Малый бизнес г.Юрги», с целью постоянного доведения до всех начинающих и действующих предпринимателей информации: о городской системе и программах развития малого предпринимательства, о деятельности структур его поддержки, действующем законодательстве, льготах и правах, предоставляемых администрацией г.Юрга.

Результат: повышение информативности и компетентности предпринимателей, а также эффективности их деятельности.

Создание и поддержание баз данных по различным аспектам ведения бизнеса, с целью обеспечения информационной поддержки предпринимательской деятельности по вопросам: информация о муниципальных заказах, сведения о существующих вакансиях торговых и других муниципальных площадей, о торгах и конкурсах на право аренды земельных участков и другой муниципальной собственности.

Результат: повышение эффективности принятия управленческих решений субъектами малого предпринимательства в процессе ведения бизнеса.

Создание на телеканале ЮТВ передачи по проблемам малого предпринимательства, с целью освящения вопросов малого бизнеса и политики администрации по его поддержке.

Результат: формирование благоприятного общественного мнения о предпринимательской деятельности и популяции имиджа предпринимателя.

Издание ежегодного сборника «Малый бизнес г. Юрга», позволит информировать о системе, структуре и возможностях поддержки малого бизнеса в г. Юрга, включая нормативное обеспечение, освещение задач и хода выполнения программ развития малого предпринимательства, доведения до сведения предпринимателей решений администрации по предоставлению им льгот.

Результат: популяризация положительного опыта по поддержке предпринимательства в г. Юрга.

СПОСОБЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ ВЛОЖЕНИЙ

А. В. Болотова, А. В. Семёнов

Научные руководители: Н. А. Пачкова, М. А. Новикова, преподаватели

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Топкинский технический техникум»

Принцип инвестирования «Деньги должны делать деньги» официально сформулирован ещё в конце 17 века. Вложить деньги значит не только приобрести активы, но и получать в дальнейшем прибыль от использования этих активов. Именно поэтому любая цель инвестиций – получение дохода.

Цель исследования: изучить и проанализировать наиболее выгодные вложения финансовых средств.

Задачи:

1. Проанализировать результативность вложений.
2. Составить примерные рекомендации по финансовым вложениям.

Гипотеза: умение правильно управлять своими финансами, поможет повысить благосостояние.

Объект исследования: финансовые инвестиции. Предмет исследования: капитал.

Практическая значимость работы: данная работа может быть использована как информационно-справочный материал.

Чтобы определить результативность вложения средств при различных методах инвестирования, проанализируем динамику начального капитала, как бы он мог измениться с 2017 г. по 2020 г. При дальнейших исследованиях за начальный капитал будет принята сумма – 10 000 000 руб. и срок вложения – 4 года.

Вложение в недвижимость. Проанализируем динамику капиталовложений в недвижимость в Кемерово и еще двух городах России. В Кемерово в 2017 г. на 10 000 000 руб. можно было приобрести 161,2 кв. метров. В Новосибирске на ту же сумму можно было приобрести 45,3 кв. метров. В Красноярске – 97,2 кв. метров (таблица 1 и рисунок 1).

Таблица 1 – Стоимость жилья в трех городах России

Город	Год	Цена за 1 м ² , руб.	Капитал, руб.
Кемерово	2017	61480	9910576
	2018	59097	9526436
	2019	63458	10229430
	2020	59821	9643145
Новосибирск	2017	218553	9900451
	2018	203550	9220815
	2019	208002	9422491
	2020	216112	9789873
Красноярск	2017	102886	10000519
	2018	108271	10523941
	2019	119843	11648740
	2020	121796	11838572

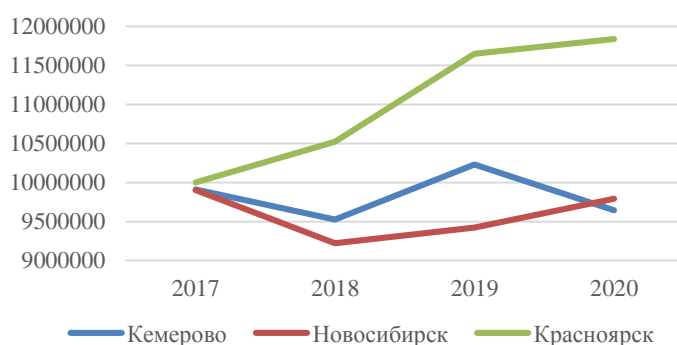


Рис. 1 – Динамика капиталовложения при инвестировании недвижимости

Данные таблицы 1 и рисунка 1 показывают, что наиболее выгодным является вложение средств при приобретении недвижимости в Красноярске.

Вложение в валюту. Проанализирована динамика капиталовложений в иностранную валюту. В 2017 г. 10 000 000 руб. можно было обменять на 161290\$, 151515€ или на 200000 австралийский доллар (таблица 2 и рисунок 2).

Вложение в драгоценные металлы. Исследована динамика капиталовложений в золото и платину, как в наиболее часто покупаемые драгоценные металлы. На 10 000 000 руб. в 2017 г. можно было приобрести 3894,1гр. золота и 4824 гр. платины (таблица 3 и рисунок 3).

Таблица 2 – Курс валюты в России

Валюта	Год	Цена за единицу, руб.	Капитал, руб.
Доллар США	2017	62	9999980
	2018	59	9516110
	2019	67	10806430
	2020	64	10322560
Евро	2017	66	9999990
	2018	69	10454535
	2019	78	11818170
	2020	70	10606050
Австралийский доллар	2017	46	9200000
	2018	45	9000000
	2019	48	9600000
	2020	43	8600000

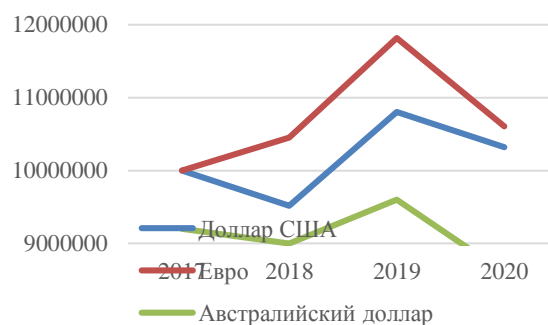


Рис. 2 – Динамика капиталовложений при инвестировании в валюту

Данные таблицы 2 и рисунка 2 показывают, что вложение финансовых средств в Евро было бы наиболее выгодным.

Таблица 3 – Динамика капиталовложений при покупке драгоценных металлов

Драгоценный металл	Год	Цена за грамм, руб.	Капитал, руб.
Золото	2017	2568	9968896
	2018	2303	8968112
	2019	2427	9450980
	2020	3006	11705664
Платина	2017	2073	10000152
	2018	1715	8273160
	2019	1814	8750736
	2020	2090	10082160

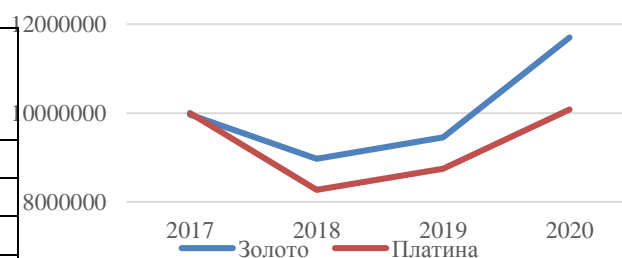


Рис. 3 – Динамика капиталовложений при инвестировании в драгоценные металлы

Данные таблицы 3 и рисунка 3 показывают, что наиболее выгодным являются капиталовложения средств в приобретение золота.

Вложения в акции. Для исследования динамики капиталовложения при инвестировании в акции были взяты три российские компании. Результаты получились следующие: в 2017 г. на 10 000 000 руб. можно было купить 69,730 обыкновенных акций «Газпрома», 3,865 акций «Лукойла» и 31,771 акций компании «Роснефть» [2, с. 71].

Таблица 4 – Динамика капиталовложений в акции компаний

Компания	Год	Цена 1 акции, руб.	Капитал, руб.
«Газпром»	2017	143,41	9999979
	2018	119,69	8345983
	2019	149,13	10398834
	2020	256	17850880
«Лукойл»	2017	2587	9998755
	2018	2685	10377525
	2019	3908	15104420
	2020	6075	23479875
«Роснефть»	2017	314,75	9976094
	2018	301	9563071
	2019	351,8	11151621
	2020	453	14392263

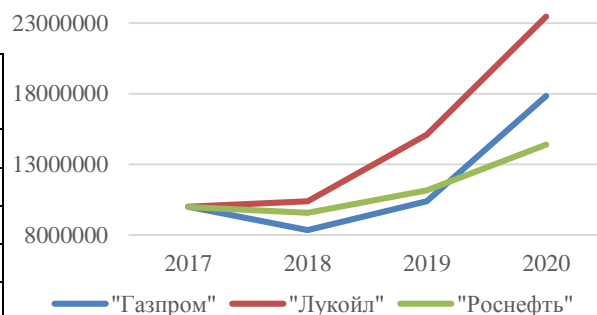


Рисунок 4 – Динамика капиталовложений при инвестировании в акции компаний

Данные таблицы 4 и рисунка 4 показывают, что наиболее выгодным являются капиталовложения средств в акции компании «Лукойл».

Банковский вклад. Для исследования динамики капиталовложения при данном метода инвестирования из всех банков был выбран «Сбербанк», так как он является одним из старейших банков России, а также самым крупным и надежным в стране. По нему информация находится в свободном доступе [1, с. 64]. В таблице 5 показано как изменялась бы сумма на счету с 2017 г. по 2020 г., если бы человек вложил свои сбережения начала на 3 года, а затем на 2 (вклад «Сохраняй» без пополнения, без снятия, с капитализацией процентов, ставка с 2017 г. по 2018 г. – 8,76%, ставка с 2019 г. по 2020 г. – 7,66%).

Таблица 5 – Динамика капитализации банковского вклада в «Сбербанк»

Год	Капитал, руб.
2017	10876000
2018	11828737
2019	12734818
2020	13710306

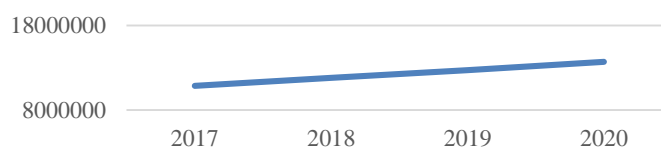


Рис. 5 – Динамика капиталовложений при инвестировании в «Сбербанк»

Данные таблицы 5 и рисунка 5 показывают, что банковский вклад является стабильным и надежным способом получения дохода.

Для удобства объединим все полученные результаты в таблицу 6 (наиболее выгодные способы инвестирования денежных средств) и проведем их сравнение.

Таблица 6 – Динамика наиболее выгодных методов инвестирования

Метод инвестирования	Год	Капитал, руб.
Недвижимость (Красноярск)	2017	10000519
	2018	10523941
	2019	11648740
	2020	11838572
Валюта (Евро)	2017	9999990
	2018	10454535
	2019	11818170
	2020	10606050
Акции («Лукойл»)	2017	9998755
	2018	10377525
	2019	15104420
	2020	23479875
Банковский вклад («Сбербанк»)	2017	10876000
	2018	11828737
	2019	12734818
	2020	13710306

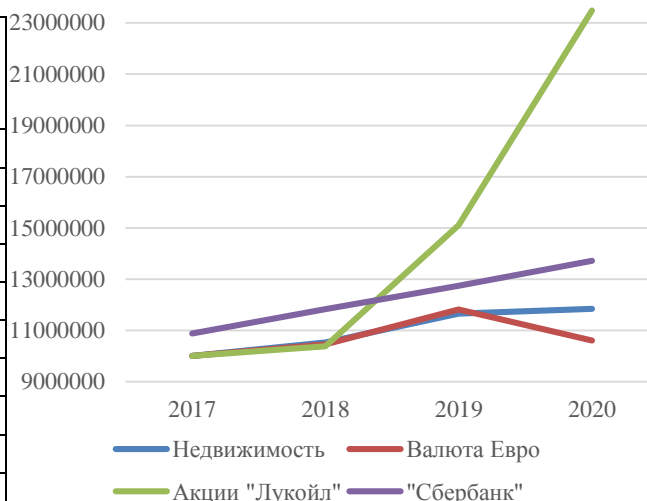


Рис. 6 – Динамика наиболее выгодных способов инвестирования денежных средств

Сделаем выводы: проанализировав различные виды финансовых вложений, можно с уверенностью сказать, что в один фактор производства вкладывать капитал рискованно, т.к. происходят периодические колебания (это объясняется тем, что существует понятие «экономический цикл», и, если попадаешь в фазу оживления, происходит увеличение инвестиций, если в фазу кризиса – наоборот). Лучше всего производить вложения в нескольких направлениях.

Литература

1. Савенок, В. А. Ваши деньги должны работать / В. А. Савенок. – Москва : Экономистъ, 2021. – 259 с.
2. Симоненко, В.Д. Механизм трансформации сбережений населения в инвестиции: учеб. пособие. – Москва : Бита-Пресс, 2020. – 163 с.

БИЗНЕС-ПРОЕКТ «МАССАЖНЫЙ САЛОН «RELAX»

К. Н. Гарипова, Д. А. Комягина

*Научный руководитель: Н. В. Колодешникова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»*

В настоящее время наблюдается постоянно растущий интерес со стороны потребителей к качественным высококвалифицированным массажным процедурам. Услуги массажа востребованы у людей разных возрастов, поэтому тема открытия массажного салона достаточно актуальна.

Разработка бизнес-проекта «Массажный салон «Relax» проводилась на основе нормативных документов, регламентирующих данный вид деятельности: 1) Приказ №817 от 18.06.1987 «О нормах нагрузки медицинских сестер по массажу», 2) Приказ Минтруда России № 849н от 26.12.2018 «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по медицинскому массажу», 3) СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений,

оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг».

Нами была выбрана не только актуальная на сегодняшний день тема бизнес-проекта, но и интересная нам сами, так как мы имеем медицинское образование и прошли подготовку по основам массажа.

Резюме бизнес-проекта

Цель бизнес-идеи - профессиональное оказание массажных услуг.

Ценность бизнес-идеи - открытие массажного салона позволит людям получать больше физического и эмоционально-духовного удовольствия.

Проект рассчитан на жителей и посетителей г. Анжеро-Судженск (взрослые и дети). Продвижение проекта предполагается через инстаграм-аккаунт, раздача листовок, визитки, объявление по радио.

Массажный салон будет расположен в проходимом месте в центре города. Площадь массажного салона 40 м². Салон будет состоять из нескольких зон: 1) зона ресепшена, 2) зона для массажных кабинетов с душевыми кабинами, 3) уборная для посетителей, 4) санитарная комната для персонала с душевой кабиной, 5) зона отдыха для персонала, 6) кладовая.

Предполагается проведение не только массажных процедур, но и ухаживающих процедур благодаря увлажняющим перчаткам для рук и носочкам для ног, что является уникальностью данного проекта.

Н

а Для реализации бизнес-проекта потребуются первоначальные инвестиции в размере 746 783 рублей (см. табл. 1), прогнозируемая прибыль – 227 611 рублей в месяц. Рентабельность проекта составит 260%, а рентабельность инвестиций 70%, коэффициент прибыльности 0,5. Проект окупится за 6 месяцев.

и

Таблица 1

п
о
т
е
н
ц
и
а
л
ь
н
ы
м
и

к
о
н
к
у
р
е
н
т
а
м
и

в

Первоначальный капитал

Показатель	в нат. ед.	в руб.
Столы массажные	2 шт.	25 180
Стулья	6 шт.	10 368
Ширма	2 шт.	11 980
Полотенца	20 шт.	4 720
Крем и масла	12 шт.	9 498
Стол для ресепшн	1 шт.	20 000
Халат	20 шт.	19 000
Диван	2 шт.	19 980
Тапки	20 шт.	1 355
Стиральная машина	1 шт.	20 099
Телевизор	1 шт.	10 490
Платяной шкаф	2 шт.	15 540
Кондиционер	1 шт.	13 500
Столик	1 шт.	2 679
Столы в кабинет	2 шт.	8 840
Клеёнки	3 шт.	3 300
Вешалка	1 шт.	2 000
Аренда кассового аппарата	1 шт.	145
Швабра с ведрами	4 шт.	6 360
Белье одноразовое	30 шт.	8 000
Шапочки для душа	30 шт.	1 500
Увлажняющие перчатки	30 шт.	7 500
Увлажняющие носочки	30 шт.	7 830

Бытовые средства	12 шт.	3 952
Душевая кабина	3 шт.	49 380
Предметы декора		5 000
Кулер	1 шт.	8 300
Стол	1 шт.	2 900
Компьютерная и офисная техника	1 шт.	27 839
Аренда помещения		18000
Итого:		346 783

Информация о предприятии и продукции (услуге)

Предприятие будет иметь частную форму собственности, зарегистрировано как Общество с ограниченной ответственностью с наименованием ООО «Массажный салон «Relax». Планируется привлечь трех работников: двух высококвалифицированных массажистов и администратора. Основной вид деятельности по ОКВЭД: 86.90.3 деятельность массажных салонов. Выбрана упрощенная система налогообложения со ставкой налога 15% от прибыли. Наименование услуги - услуги массажа. Для реализации бизнес-проекта необходима обязательная сертификация. Сфера использования - массовое потребление.

Планируется предлагать следующие массажные услуги: 1) Антицеллюлитный массаж – 3 100 руб. 2) Спортивный массаж – 2 900 руб. 3) Массаж спины – 1 900 руб. 4) Массаж шейно-воротниковой зоны – 1 800 руб. 5) Массаж лица – 1 900 руб. 6) Общий детский массаж - 1 900 руб. 7) Массаж отдельных зон – 1 500 руб.

Текущие расходы, формирование дохода

В процессе работы рассчитаны ежемесячные (текущие) затраты на осуществление деятельности массажного салона в размере 139 189 руб. (см. табл. 2).

Таблица 2

Показатель	в руб.
Аренда помещения	18 000
Аренда кассового аппарата	145
Коммунальные платежи	8 000
Сигнализация	11 500
Расходы на зарплату	45 000
Страховые взносы	4 500
Расходный материал	38 044
Чай/кофе, сладости	2 000
Налоги	6 000
ИТОГО:	139 189

Расчетные данные по объему оказания услуг и формированию дохода представлены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование массажа	Количество человек в мес.	Цена за ед., руб.	Доход в мес., руб.	Доход за 6 мес., руб.
Антицеллюлитный	32	3 100	99 200	595 200
Спортивный массаж	14	2 900	40 600	243 600
Детский массаж:				
- общий массаж	16	1 900	30 400	182 400
- массаж отдельных зон	24	1 500	36 000	216 000
Массаж спины	40	1 900	76 000	456 000

Массаж шейно-воротниковой зоны	28	1 800	50 400	302 400
Массаж лица	18	1 900	34 200	205 200
Итого	172		366 800	2 200 800

Экономическая эффективность проекта

Расчет показателей экономической эффективности бизнес-проекта представлен в таблице 4.

Таблица 4

Показатели экономической эффективности проекта

Показатель	Значение показателя
Реализация товаров (услуг)	366 800 руб.
Средняя заработная плата	45 000 руб.
Количество работающих	3 чел.
Страховые взносы	13 500 руб.
Налоги	34 142 руб.
Чистая прибыль	189 679 руб.
Коэффициент прибыльности	0,5
Рентабельность проекта	260%
Рентабельность инвестиций	70%
Срок окупаемости проекта, мес.	6 мес.

Согласно расчетным данным проект будет рентабельным и окупится за 6 месяцев.

Риски

Основными рисками для проекта будут: 1) сложности с поиском высококвалифицированного персонала, 2) риск недобросовестной работы массажиста (запись клиентов на дом, например), 3) высокая конкуренция, 4) снижение платежеспособности населения.

Перспективы развития проекта

Через 2 года после открытия массажного салона «Relax» планируется расширение площади салона и включение в прайс-лист массажных услуг: тайский массаж, вакуумный массаж, балийский массаж, точечный массаж, аюрведический массаж, буккальный массаж.

Литература

1. Бизнес план массажного салона [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.beboss.ru/bplans-biznes-plan-massazhnogo-salona-> заглавие с экрана, свободный (дата обращения 15.09.2021).

2. Все про массаж / В. И. Васичкин. - Москва: Издательство АСТ, 2020. – 304 с. - (Массаж. Техники профессионалов).

УГЛЕДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ КАК ОСНОВНОЕ ЗВЕНО ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ ЭКОНОМИКИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Я. Р. Гилязетдинов

Научный руководитель: А. А. Бурмакова, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Кемеровский коммунально-строительный техникум» имени В.И. Заузелкова

В современных российских реалиях, обусловленных частой сменной политической и экономической обстановки, проявляющейся во влиянии санкций со стороны западных стран и США, стоит задача обеспечения активизации развития как экономики страны в целом, так и её отдельных регионов.

На сегодняшний день российская экономика продолжает оставаться зависимой от экспорта энергоресурсов, в том числе и экономика Кемеровской области. Казалось бы, что энергетическое богатство должно давать определенное преимущество для потенциального экономического роста, однако на практике такое возможно только при грамотном пользовании запасами энергоносителей. В противном случае, сырьевое богатство делает экономику отдельных территорий уязвимой, превращаясь в так называемое «сырьевое проклятье». Именно поэтому поиск решения проблемы выхода из сырьевой зависимости является приоритетным направлением внутренней политики как на федеральном, так и на региональном уровнях.

Известно, что экономика Кемеровской области сильно завит от угледобывающей отрасли, при этом совсем недавно угольная промышленность в Кузбассе пережила непростой кризис, связанный с сокращением рынка сбыта, которое было вызвано переходом стран Европы на более экологически чистые источники энергии. Ситуацию усугубило и то, что АО «РЖД» отказало угольщикам Кузбасса в скидке на экспортные перевозки угля. Сложившиеся условия не могли не отразиться на экономике региона и на качестве жизни местного населения.

Для более глубокого изучения эффективности действующей отраслевой структуры экономики региона, необходимо обратиться к официальным материалам, опубликованным Кемеровостатом. Первое, на что нужно обратить внимание, это на объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг в разрезе отраслей. [3] Данные показатели обобщены и изображены в динамике за период с 2018 по 2021 гг. в таблице 1.

Таблица 1

Отраслевая структура объёма производства товаров, работ и услуг в Кузбассе

Виды экономической деятельности	Август 2018		Август 2019		Август 2020		Август 2021	
	Млн. рублей	Уд. Вес, %	Млн. рублей	Уд. Вес, %	Млн. рублей	Уд. Вес, %	Млн. рублей	Уд. Вес, %
Добыча угля	97102	60,95	77589,7	56,29	56561,4	46,96	121125,3	55,7
Металлургическое производство	18750	11,77	19959,7	14,48	21032,1	17,46	36310,5	16,7
Производство кокса и нефтепродуктов	13598	8,54	11916,1	8,64	10546,5	8,76	19810,9	9,1
Химическое производство	7089	4,45	5038,4	3,66	5530,7	4,6	5327,8	2,45
Производство, передача и перераспределение электроэнергии	4451	2,79	4693,6	3,4	5286,3	4,4	4950,0	2,3
Прочие виды деятельности	18318	11,5	18644,6	13,53	32045	17,82	29928,9	13,75
<i>Итого:</i>	<i>159308</i>	<i>100</i>	<i>137842,1</i>	<i>100</i>	<i>120455,5</i>	<i>100</i>	<i>217453,4</i>	<i>100</i>

Как видно из представленной таблицы, на угледобывающую отрасль ежегодно приходится почти половина всего производства региона. И несмотря на то, что металлургию часто называют «вторым китом» кузбасской экономики, разница в результатах деятельности обоих видов производств очевидна.

Поскольку сфера угледобычи имеет наиболее крупные масштабы производства в регионе относительно других экономических отраслей, соответственно, весомая доля населения будет занята именно в данном виде промышленности, а именно 9 % от работоспособного населения, в этот процент не входят транспорт, энергетика, железная дорога. С угольной сферой напрямую связаны в общей сложности более 1 миллиона человек, то есть больше половины населения. Кроме того, угольная отрасль является самой доходной сферой деятельностью, что также подтверждается данными Кемеровостата (см. таблицу 2).

Таблица 2

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная в 2020 году

Среднемесячная номинальная заработная плата работников организаций по видам экономической деятельности, руб.					Среднемесячная заработная плата по региону в целом, руб.
Добыча угля	Металлургия	Производство кокса и нефтепродуктов	Химическое производство	Электроэнергетика	
61343	54269	58699	52156	41033	43429

Для наиболее наглядного сравнения необходимо привести данные по заработной плате других экономических отраслей. Наименьшая заработная плата в большей степени характерна для некоторых видов обрабатывающего производства, а именно: производство кожи и изделий из кожи – 12114 рублей; производство одежды – 14553 рублей; деятельность полиграфическая и копирование носителей информации – 17391 рублей. [2]

Исходя из анализа представленных данных, логически становятся ясны причины резко возросшей просроченной задолженности по заработной плате в регионе, которая в период наибольшего обострения угольного кризиса являлась самой крупной по стране в целом. На рисунке 1 наглядно отображено влияние кризиса угледобывающей отрасли на данный статистический показатель.



Рис. 1 – Просроченная задолженность по заработной плате в Кемеровской области

Результаты проведенного исследования показывают, что современная экономика Кемеровской области в текущий момент не обладает такой отраслевой структурой, которая

могла бы обеспечивать устойчивость как к внутренним, так и внешним негативным воздействиям.

Очевидно, что Кузбассу как региону необходима диверсификация отраслевой структуры. Нежелание отказываться от широкого использования топливных ресурсов и инвестировать и развивать другие отрасли - тенденция, которая характерна не только для Кемеровской области, но и для всей страны в целом. Данная ситуация ведёт к высокой зависимости экономики от цен и объёма мирового спроса на топливные виды ресурса. [1]

По мнению экспертов, в ближайшей перспективе уход от угольной зависимости региональной экономики практически не возможен, поскольку, во-первых, для данного процесса необходимы инвестиции, спад которых наблюдается в регионе с 2013 года; а во-вторых, диверсификации структуры экономики могут способствовать крупные города, так как они являются более привлекательными для бизнеса и имеют развитую высшую школу – однако таких городов в Кузбассе нет.

Согласно новой стратегии развития Кемеровской области на период до 2035 года в топливно-энергетическом балансе региона малую долю (до 5 %) к 2035 году займут возобновляемые источники энергии (ВИЭ), среди которых: ветрогенераторы для обеспечения потребности в электроэнергии крупных пригородных поселков и солнечные батареи на объектах туристической инфраструктуры и индивидуального жилищного строительства. В перспективе, планируется, что доля ВИЭ в топливно-энергетическом балансе региона продолжит расти. [1]

Развитие возобновляемых источников энергии в области может стать начальной ступенью к диверсификации экономики области, что несомненно принесёт региону положительные результаты.

Литература

1. Мамасёв П.С., Егорова Н.Т. Оценка альтернатив угольной генерации в Кемеровской области // Известия ДГПУ. Естественные и точные науки. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-alternativ-ugolnoy-generatsii-v-kemerovskoy-oblasti> (дата обращения: 08.10.2021).

2. Оперативная информация «Средняя заработная плата работников организаций» // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области – Кузбассу (Кемеровостат): [сайт]. URL: <https://kemerovostat.gks.ru/folder/38683> (дата обращения: 08.10.2021).

3. Социально-экономическое положение Кемеровской области (доклад) // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области – Кузбассу (Кемеровостат): [сайт]. URL: <http://service.kemerovostat.gks.ru/bgd/DOCL1132/Main.htm> (дата обращения: 01.10.2021).

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ БУДУЩЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТА СПО

С. А. Гончар

Научный руководитель: Е. В. Кузнецова, преподаватель

Частное образовательное учреждение профессионального образования

«Кемеровский кооперативный техникум»

Цель данной работы – анализ и выявление социально-психологических качеств и черт характера будущего современного предпринимателя.

Объект исследования – студенты СПО специальности 38.02.04 Коммерция

Успех предпринимателя в своей деятельности зачастую зависит от бизнес-идеи, которую он воплощает в жизнь, а так же от стратегического менеджмента и применяемых им бизнес-схем, рано или поздно любая стратегия даёт сбой, связано это с появлением конкурентов, с изменением ситуации на рынке и т.д. Поэтому предпринимателю в

жестоким мире бизнеса не справится без определенного набора качеств, таланта и черты характера: инициативность, умение идти на риск, воля, умение организовать дело и грамотный менеджмент по отношению к себе и другим.

Нами были проведены исследования по наличию у них предпринимательских качеств студентов в возрасте 17-18 лет, обучающихся по специальности Коммерция, которые в будущем видят себя предпринимателями. Методом исследования выбрано – тестирование, оно позволит выявить наличие и степень предпринимательских качеств, имеющихся у исследуемых.

Для составления социально-психологического портрета были выбраны 5 тестов:

«Залог успеха» - исследуемые качества: предпринимательские свойства, стремление к успеху,

«Способность влиять на коллектив» - исследуемые качества: лидерство,

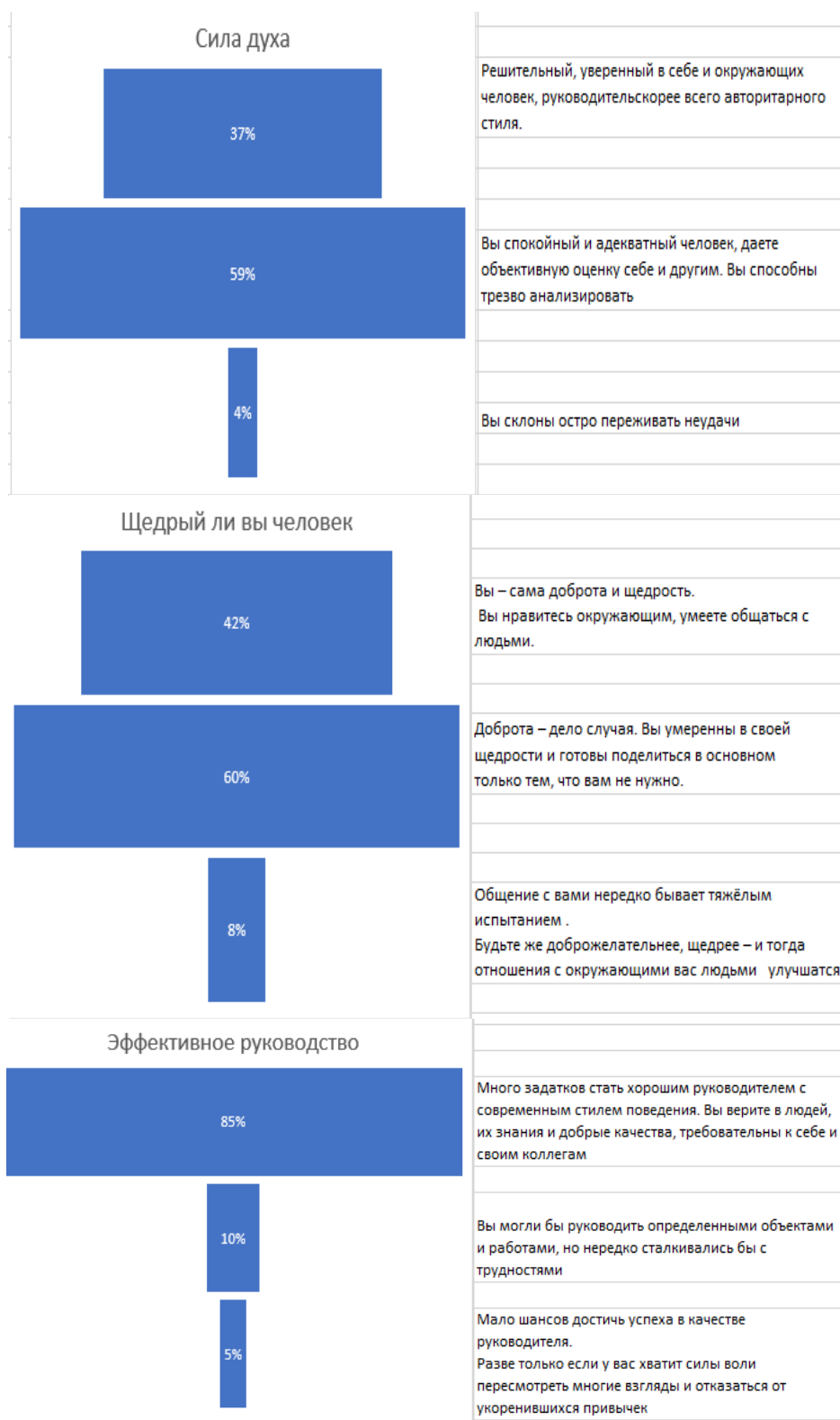
«Сила духа» - исследуемые качества: решительность, готовность к неудачам,

«Держи карман шире» - исследуемые качества: щедрость, установка на богатство,

«Эффективное руководство» - исследуемые качества: возможность быть руководителем.

Результат исследования приведен в процентных диаграммах:





Проанализировав результат тестирования, мы проследили ряд закономерностей из 21 одного опрошенного студента приблизительно 75%, выбрали правильную профессию. Этим мы обязательно должно отметить профориентационные мероприятия, которые помогли школьникам выбрать профессию по предназначению.

Социально-психологический портрет показал, что 75% опрошенные с помощью тестирования обладают высокоразвитыми следующими важными чертами характера для предпринимателя:

- решительность;
- умение обходить трудности;
- устойчивость к жизненным невзгодам;

- лидерские качества;
- умение управлять подчиненными;
- умение экономить и расходовать бюджет;
- умение идти на риск;
- способность работать в коллективе;
- коммуникабельность;
- ориентация на получение прибыли;
- новаторство;
- целеустремленность;
- способность наблюдать и планировать;
- способность работать в коллективе и т.д

В заключении хотелось бы сказать как правило, психологический портрет успешного предпринимателя описывает человека с ярко выраженными лидерскими качествами, настроенного на постоянную работу, постоянный мониторинг, постоянное самообучение и развитие и готового к риску. Осознание в себе всех этих качеств является основой предпосылкой к началу успешной предпринимательской деятельности.

БИЗНЕС-ПРОЕКТ «МАГАЗИН ПРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ «ЛИКА»

Е. М. Дзюина, Е. С. Курбатова

*Научный руководитель: Н. В. Колодешникова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»*

Здоровое питание на сегодняшний день очень популярно, что подтверждается средствами массовой информации, а также спросом. Спрос на продукты питания, позволяющие питаться правильно и учитывать калорийность, постоянно растет. Поэтому данный бизнес-проект считаем достаточно актуальным.

Проект не требует больших вложений на старте, начать можно с небольшой лавки и постепенно расширить ее до магазина. Этот бизнес не требует специализированного образования, всю информацию о товарах можно получить, изучив конкурентов и материалы, которые есть в свободном доступе. Для бизнеса актуальна быстрая окупаемость. То есть если все грамотно рассчитать, бизнес быстро окупит себя.

Цель проекта - открытие магазина правильного питания с целью популяризация здорового питания.

Сумма первоначальных инвестиций - 270 716 рублей. Открытие бизнеса планируется за счет собственных средств.

Прогнозируемая прибыль - 115 600 рублей в месяц.

Основные потребители – спортсмены, люди, желающие контролировать вес, приверженцы здорового образа жизни.

Ценностью и уникальностью данной бизнес-идеи является то, что в состав продуктовых наборов будут входить только высоко качественные продуктовые наборы, подобранные с учетом калорийности, достаточно разнообразного состава, а также индивидуальный подход к каждому потребителю.

Расчет размера первоначальных инвестиций, необходимых для реализации бизнес-проекта, представлен в таблице 1.

Таблица 1

Первоначальный капитал		
Затраты	Количество	Стоимость, руб.
Регистрация		490
Помещение (аренда)		50 000
Витрины	3 шт.	25 000

Холодильники	2 шт.	40 000
Продуктовые корзинки	10 шт.	3 000
Столы и прилавки		15 000
Камера хранения	12 шт.	2 900
Сигнализация	1 шт.	10 000
Топливо	210 л	5 000
Реклама		3 126
Оборудование (кассы)	2 шт.	23 700
Закуп товара		57 500
Расходные материалы для упаковки товара		5 000
Другие расходы		30 000
Итого:		270 716

Предполагается, что предприятие будет иметь частную форму собственности и зарегистрировано как ООО «LiKa». Основной вид деятельности по ОКВЭД: 47.2 - Торговля розничная пищевыми продуктами, напитками и табачными изделиями в специализированных магазинах. Выбрана упрощенная система налогообложения со ставкой налога 15% от прибыли.

Прайс-лист «Магазина правильного питания «LiKa» первое время будет включать следующие позиции:

Завтрак:

1. Овсянка с сухофруктами на воде + 2 кусочка сыра – **89 руб.**

2. Омлет + кусочки арбуза + 2 кусочка хлеба – **141 руб.**

Обед:

1. Рыба с гарниром из риса и овощами + салат свекольно-морковный с орехами - **233 руб.**

2. Куриная грудка + гречка + салат(перец, огурцы, лук , зелень) -**103 руб.**

Ужин:

1. Солянка + зерновой хлеб с маслом - **129 руб.**

2. Куриное ПП-суфле + 2 кусочка хлеба – **109 руб.**

Напитки:

1. Кофе(без сахара) - **25 руб.**

2. Чай (черный) -**10 руб.**

3. Чай (зеленый) – **15 руб.**

4. Чай (с травами) – **18 руб.**

5. Сок свежевыжатый(апельсиновой, яблочный, грушевый, банановый , морковный) – **25 руб.**

6. Смузи (банан + клубника) – **40 руб.**

В процессе работы над проектом были рассчитаны ежемесячные (текущие) затраты на осуществления всей работы магазина в течении месяца, которые составили 446 600 руб. (см. табл. 2)

Таблица 2

Текущие расходы (на месяц)

Наименование	В нат. ед.	В руб.
Аренда помещения		50 000
Оплата труда	3 чел.	60 000
Коммунальные платежи		10 000
Расходные материалы (упаковка)		5 000
Продукция/товар		230 000
Топливо	210 л.	5 000
Страховые взносы		36 600

Другие расходы		50 000
Итого:		446 6000

Расчетные данные по формированию дохода показали следующее: доход за месяц составит 482 400 рублей, а за год - 5 788 800 рублей (см. табл. 3).

Таблица 3

Формирование дохода

Наименование	Объем продаж, месяц	Цена, ед.	Доход, руб.	
			месяц	год
Завтрак	600	230		
Обед	600	336	138 000	1 656 000
Ужин	600	238	201 600	2 419 200
			142 800	1 713 600
		ВСЕГО:	482 400	5 788 800

Экономическая эффективность проекта

Ожидается, что бизнес-проект будет иметь следующие значения показателей экономической эффективности:

- чистая прибыль составит 98 260 руб. в месяц и 1 179 120 руб. в год;
- рентабельность проекта (доход / расход) 130%,
- рентабельность инвестиций (прибыль / первоначальный капитал) 40%,
- коэффициент прибыльности (чистая прибыль / выручка) 0,02,
- срок окупаемости 3 месяца.

В результате реализации бизнес-проекта можно столкнуться со следующими рисками:

- 1) перебой с поставкой продукции,
- 2) изменение потребительских предпочтений,
- 3) невыполнение плана продаж,
- 4) недополучение дохода в связи с утилизацией нереализованной продукции по причине истекшего срока годности.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

А. А. Караваева

Научный руководитель: Е. Г. Морозова, преподаватель

*Государственное профессиональное общеобразовательное учреждение
«Сибирский политехнический техникум»*

Проблемы экономической безопасности - это важная тема для обсуждения. Она является особо актуальной в век передовых технологий, большого количества различной информации и в особенности в отношениях между странами и внутри страны.

Цели исследования: определить актуальные проблемы экономической безопасности Российской Федерации на современном этапе развития, найти пути решения данных проблем. Рассмотреть стратегию социально-экономического развития Кемеровской области – Кузбасса до 2035 года. Рассказать, для чего населению необходимо знать экономическую ситуацию в стране.

Задачи исследования:

1. Выявить наиболее актуальные проблемы экономической безопасности РФ;
2. Выяснить какое воздействие оказывают проблемы экономической безопасности на государство РФ;
3. Найти и определить пути воздействия и решения проблем экономической безопасности РФ;

4. Определить какое воздействие проблемы экономической безопасности оказывают на население РФ.

Гипотеза: изучение проблем экономической безопасности Российской Федерации и своего региона позволит выработать стратегию на будущее для решения подобных экономических проблем.

На сегодняшний день наиболее актуальными являются проблемы обеспечения экономической безопасности страны, так как экономика становится всё более шаткой в связи с внешними угрозами и внутренней нестабильностью.

Для наиболее целостного отражения проблем я рассматриваю отдельно национальные проблемы экономической безопасности, а также международные проблемы экономической безопасности Российской Федерации.

Национальная безопасность играет огромную роль в экономике страны, так как безопасность населения и внутренняя стабильность гарантируют развитие страны как высокотехнологичной и независимой.

Для того чтобы страна и дальше продолжала своё существование как высокоразвитая, необходимо преодолеть ряд проблем, с которыми Российская Федерация столкнулась на период 2019-2021 годов.

К ним относятся:

1. Высокий процент износа социальной инфраструктуры;
2. Высокий уровень безработицы;
3. Высокая доля теневой экономики и рост экономической преступности.

В связи с обострением данных проблем были определены пути решения, к ним относятся:

1) 15 апреля 2021 года президент РФ Владимир Владимирович Путин провёл заседание Президиума Госсовета и Агентства стратегических инициатив, на котором обсуждались вопросы, связанные с социальным обеспечением. В ходе видеоконференции были выделены основные проблемы и обговорены меры по борьбе с ними;

2) 21 апреля 2021 года президент РФ обратился с Посланием к Федеральному Собранию для того, чтобы выработать стратегию относительно вопросов в сфере здравоохранения, социальной политики и экономики.

3) Было решено, что необходимо разработать комплекс мер по борьбе с ростом цен; подписание Владимиром Путиным «Указа о применении мер воздействия (противодействия) на недружественные действия иностранных государств».

Международная безопасность обеспечивает внешнюю защиту государства и общества от внешних воздействий и угроз, которых стало немало в 2019-2021 годах.

Рассмотрим наиболее актуальные из них:

1. Санкции со стороны США;
2. Строительство «Северного потока – 2».

Для решения данных проблем был оперативно разработан комплекс мер, которые начали осуществляться в скором времени.

Новости от 8 мая 2021 года сообщают о строительстве трубопровода «Северный поток-2», посол РФ в Германии Сергей Нечаев заявил, что строительство может быть окончательно завершено в этом году, а именно в октябре месяце.

Конфликт между Соединенными Штатами Америки и Российской Федерацией всё больше обостряется, это связано с непрекращающимися нападками со стороны США, на что Россия вынуждена отвечать для защиты страны и граждан. Именно поэтому Владимир Владимирович Путин проводит периодические переговоры с членами Совета Безопасности, а правительство следит за должным исполнением распоряжений и постановлений.

В стратегию социально-экономического развития Кемеровской области – Кузбасса до 2035 года входит:

- I. Стратегическое обеспечение безопасности Кузбасса
 - а. Стратегирование продовольственной безопасности Кузбасса.

б. Стратегирование информационной и финансовой безопасности в условиях цифровизации Кемеровской области.

II. Обеспечение контроля воздушного пространства

III. Обеспечение финансовой безопасности

IV. Стратегическая диверсификация экономики Кузбасса

V. Стратегирование внешнеэкономических, научно-образовательных, культурных, спортивных связей и международных коопераций

а. Кардинальное преобразование Кузбасса в торговый центр Сибири

Проблемы экономической безопасности Российской Федерации оказывают на население большое влияние: для того чтобы люди чувствовали себя комфортно в своей стране, они должны быть защищены как внутри страны, так и извне. Рабочие заинтересованы в получении хорошей должности, достойной зарплаты и комфортных условий труда, что может обеспечить стабильная экономика. Молодежь, в свою очередь, по окончании обучения, планирует задействовать себя в какой-либо деятельности, но для этого у них должны быть гарантии того, что они смогут себя в ней реализовать. Многие люди, находящиеся на пенсии, продолжают работать, а это значит, что они также заинтересованы в экономике и её высокой функциональности. В последнее время в РФ обострилась проблема «утечки умов», это происходит потому, что специалистам не хватает должного финансирования или же они обеспокоены за собственную безопасность. Экономическая безопасность играет ключевую роль в жизни людей, так как благодаря её обеспеченности население страны сможет чувствовать себя спокойно и эффективно задействовать себя в деятельности.

Благодаря своевременной работе правительства и совета безопасности по выявлению проблем экономической безопасности и оперативной ликвидации угроз, связанных с экономической безопасностью, Российская федерация может защитить своих граждан и свою страну от внешних атак и внутренней раздробленности. Поэтому анализ проблем экономической безопасности и выявление наиболее актуальных из них на данное время, позволит нам оставаться рассудительными в случае возникновения непредвиденных ситуаций в сфере экономики и определить для себя перечень дальнейших действий.

Литература

1. Экономика. (Основы экономической теории): Учебник для 10-11 кл. общеобразоват. орг. Углубленный уровень / Под ред. С.И. Иванова, А. Я. Линькова. – В 2 книгах. Книга 1. – 22-е изд. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2016. – 288 с.: ил. – ISBN 978-5-7755-3317-5 (кн. 1); ISBN 978-5-7755-3319-9. – Текст: непосредственный.

2. Пазин, Роман Викторович. Обществознание : словарь основных понятий для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ / Р.В. Пазин, И.В. Крутова. – Москва : Эксмо, 2019. – 128 с. – (Блицподготовка к ОГЭ и ЕГЭ). – ISBN 978-5-04-101489-6. – Текст: непосредственный.

3. Баранов, Пётр Анатольевич. Обществознание : Новый полный справочник для подготовки к ЕГЭ / П.А. Баранов, А.В. Воронцов, С.В. Шевченко; под ред. П.А. Баранова. 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: АСТ, 2019. – 542, [2] с. – ISBN 978-5-17-115381-6. – Текст: непосредственный.

4. Официальные сетевые ресурсы. Президента России. – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/65373> (дата обращения: 23.04.21). – Режим доступа: открытый. – Текст: электронный.

5. Ключевые показатели по преступности в России за 2011-2021 гг. – URL: <https://newizv.ru/article/tilda/02-04-2021/10-let-borby-s-prestupnostyu-v-rossii-itogi-i-vyvody> (дата обращения: 13.02.21). – Режим доступа: открытый. – Текст: электронный.

6. Стратегия социально-экономического развития Кемеровской области — Кузбасса на период до 2035 года. – URL: https://economy.gov.ru/material/file/c461e87bcae53d7d6f06e406c0f24063/kem_obl.pdf (дата обращения: 1.03.21). – Режим доступа: открытый. – Текст: электронный.

7. Министерство внутренних дел Российской Федерации. – URL: <https://xn--b1aew.xn-p1ai/reports/item/23447482/> (дата обращения 20.03.21). – Режим доступа: открытый. – Текст: электронный.

8. РИА Новости. – URL: <https://ria.ru/economy/> (дата обращения 15.05.21). – Режим доступа: открытый. – Текст: электронный.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОНЯТИЯ И ЗНАЧЕНИЯ МИНИМАЛЬНОГО РАЗМЕРА ОПЛАТЫ ТРУДА В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ

В. Н. Кривощекова

Научный руководитель: С. Н. Казанцева, преподаватель

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Ленинск-Кузнецкий горнотехнический техникум

Актуальность данной работы объясняется значимостью установления минимального размера оплаты труда. Современная наука трудового права на сегодняшнем этапе развития российского общества и государства сталкивается с рядом серьезных проблем. Актуальной проблемой трудового права, по мнению ряда современных исследователей, является обеспечение достойного социально-экономического уровня жизни наемных работников. Это объясняется тем, что существует неопределенность относительно самого понятия «достойного уровня жизни» то есть оно является оценочным. Наиболее значимую роль в плане существующих социально-экономических проблем играет вопрос о порядке начисления и размере оплаты труда. Значимым рычагом воздействия на оплату труда наемных работников в России на данный момент играет механизм повышения уровня реальной заработной платы. Зачастую именно заработная плата становится единственным источником дохода работника и членов его семьи. Именно совокупность представленных фактов характеризуют тему данной работы как актуальную и представляющую особый интерес.

Целью данного исследования является исследование понятия и определение значения минимального размера оплаты труда в экономике России.

Исходя из цели были поставлены следующие **задачи**:

- 1) раскрыть понятие минимального размера оплаты труда;
- 2) обозначить основные направления государственной политики в сфере правового регулирования минимального размера оплаты труда;
- 3) используя дополнительную литературу определить значение минимального размера оплаты труда в экономике России.

Объект исследования – минимальный размер оплаты труда в Российской Федерации.

Предмет исследования – нормативно-правовые акты.

В настоящее время МРОТ оказывает существенное влияние в первую очередь на труд низко оплачиваемых работников. Изначально такого рода способ регулирования предлагался в качестве средства для борьбы с «потогонными» производствами, ведь считалось, что их хозяева, которые обладают рыночной властью, могут устанавливать слишком низкую цену за труд своих сотрудников. Налицо убеждение, что рынок не в состоянии самостоятельно устанавливать «справедливую» цену за труд менее способных работников. Из чего следует, что единственный способ решения проблемы — административное изменение структуры заработной платы и, иными словами, перераспределение доходов. Таким образом, МРОТ считается одним из существующих методов борьбы с бедностью.

Несмотря на то, что цели появления МРОТ в целом – правильные, существуют разногласия применительно к способностям МРОТ их достигать. С самого начала появления законов, касающихся МРОТ, они считаются политически спорными и имеют намного меньше поддержки со стороны экономистов, чем населения страны. И все же,

несмотря на огромное количество исследований, выгоды и издержки от МРОТ обсуждаются и в настоящее время.

Размер МРОТ в РФ имеет не только экономическое, но и политическое значение. Одни политические силы долгое время призывали к увеличению минимального размера оплаты труда до прожиточного минимума. Другие доказывали, что такие действия подстегнут инфляцию, поскольку вызовут рост зарплат, не обеспеченный ростом производительности труда и, как следствие, повышение цен. В итоге возобладал принцип политической целесообразности: на фоне серии предвыборных кампаний за 2 года сумма МРОТ увеличилась более чем на 80%. Смягчающим обстоятельством выступил рекордно низкий уровень инфляции, имеющийся в стране.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что система государственного регулирования минимального размера оплаты труда не приведена в совершенство, однако по сравнению с другими странами, наша страна находится на среднем уровне по минимальному размеру оплате труда.

Литература

1. Николаева, Е.Е. Распределительные отношения в экономической теории и хозяйственной практике // режим доступа [ekonomiceskih-otnoseniah-i-hozajstvennoj-praktike](#), свободный

2. Бураева, Е.В. Минимальная заработная плата: роль в экономике и проблемы использования в современной России // режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/minimalnaya-zarabotnaya-plata-rol-v-ekonomike-i-problemy-ispolzovaniya-v-sovremennoy-rossii>, свободный

3. Сбер Бизнес. На что влияет МРОТ: Режим доступа: https://www.sberbank.ru/ru/s_m_business/pro_business/chto-takoe-mrot-i-na-chto-on-vliyaet/, свободный

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВТОРИЧНЫХ РЕСУРСОВ В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ «ЗЕЛЁНОЙ ЭКОНОМИКИ»

В. А. Мажуга

Научный руководитель: Г. П. Покровская, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Юргинский техникум машиностроения и информационных технологий»

«Мир достаточно велик, чтобы удовлетворить нужду любого человека, но слишком мал, чтобы удовлетворить людскую жадность».

(Махатма Ганди).

История развития цивилизации длительна и насыщена - она богата открытиями и свершениями. Человечество эволюционировало, переходило от присваивающего ведения хозяйства к добывающему, развивались технологии, необходимые для производства материальных благ. Корабли, автомобили, ракеты, разнообразные строительные конструкции – это лишь малый список «чудес», которые создал человек, но для производства всех этих рукотворных «чудес» человеку необходимо регулярно вмешиваться в природу, перестраивая и нарушая ее естественные процессы. Кроме того, при производстве любого материального блага, вместе с конечным изделием появляется еще и «побочный» продукт производства – отходы, для которых требуется качественная и своевременная утилизация

Именно на развитие правильной утилизации ТБО и повторное использование производственных отходов (ВМР) направлено большое количество международных экологических программ - как это является первоочередной задачей для сохранения

«Зеленая экономика» - обширное направление в экономической науке, согласно которому экономика является зависимым компонентом природной среды, в пределах которой она существует и является ее частью.

Основные постулаты «зеленой экономики» были сформулированы в конце 20 века (началом активного развития считаются 80-ые годы). Зеленая экономика — главный тренд нового десятилетия.

Основными приоритетными задачами по переходу к «зеленой экономике», стоящими перед страной, являются:

повышение эффективности использования ресурсов (водных, земельных, биологических и др.) и управления ими; модернизация существующей и строительство новой инфраструктуры; повышение благополучия населения и качества окружающей среды через рентабельные пути смягчения давления на окружающую среду; повышение национальной безопасности, в том числе водной безопасности.

Положение человека сопряжено с массой экологических, социальных и экономических проблем. Население и потребление увеличиваются, а защите окружающей среды уделяется мало внимания. Это ведёт к росту производства, отходов, новым мусорным полигонам и снижению качества жизни.

Центром «зеленой экономики» является «Международное общество экологической экономики»

Основные аксиомы «зеленой экономики» :

- 1) Недопустимо бесконечно развивать сферу влияния в ограниченном пространстве.
- 2) Недопустимо требовать удовлетворения бесконечно возрастающих потребностей общества в условиях ограниченности ресурсов.
- 3) Все существа, события и явления, происходящие на планете «Земля» являются взаимосвязанными и существуют в тесной связи между собой.

«Зеленые экономисты» считают, дальнейший экономический рост в сегодняшних реалиях потенциально нежелательным, так как это противоречит 1 аксиоме, которая в свою очередь гласит, что природные ресурсы находятся на пике использования и дальнейшее продвижение человека в природу приведет к «экологической катастрофе».

Вся зеленая экономика направлена против проявлений теории «ростизма», так как считается, что она нарушает деятельность экосистемы.

Предпосылки трансформации техногенного типа развития и перехода к «зеленой» экономике

Необходимость перехода на устойчивый тип развития экономики. Ограничения техногенного развития: экологические (деградация и истощение природных ресурсов, загрязнения и отходы), экономические (ресурсные, инвестиционные), социальные (ухудшение здоровья, снижение реальных доходов населения и др.).

Основные направления экологизации экономики: альтернативные варианты решения экологических проблем; развитие малоотходных и ресурсосберегающих технологий; технологические изменения; прямые природоохранные мероприятия.

В процессе производственного цикла в качестве обрабатываемого материала используется «первичные ресурсы» - продукты, материалы, которые были доставлены на предприятие извне, после осуществления производственного цикла на исходе мы получаем готовое изделие и часть «вторичных ресурсов», точное количество которых однозначно не спланировать.

«Вторичные ресурсы» – это «побочный» продукт производственной деятельности предприятия, отходы, которые можно использовать для производства определенного вещества, продукта, изделия с целью получения прибыли и заботе окружающей среды.

Вторичные ресурсы подразделяют:

1. Вторичные материальные ресурсы (ВМР).
2. Вторичные энергетические ресурсы (ВЭР).

«Вторичные материальные ресурсы» (ВМР) – материальные накопления сырья, веществ, материалов и продукции, которые не могут быть использованы по прямому назначению, однако возможно применение с целью получения сырья, электричества, или иного способа извлечения пользы.

К «вторичным материальным ресурсам» не относят «возвратные отходы», которые используются повторно без дополнительной обработки, как сырье в производстве той же продукции.

При эффективной утилизации («рециклинг») ресурсы используют с максимальной пользой – это позволяет снизить себестоимость конструкции и повысить экономическую эффективность деятельности предприятия.

задача развития малоотходных и ресурсосберегающих технологий: рационализация использования природного сырья, продуктов его переработки и снижение объемов загрязнений и отходов. Создание замкнутых технологических циклов. Изменение технологий «конца трубы». Роль научно-технического прогресса в технологических изменениях. Критерии научно-технического прогресса с точки зрения рационального природопользования. Целевые природоохранные мероприятия (строительство очистных сооружений, пылегазоулавливающих устройств, фильтров, санитарно-защитных зон и т.п.) и их эколого-экономическая эффективность.

Основой большинства концепций Зеленой Экономики является безотходное производство, «чистая» энергетика, экологическая безопасность используемых высокотехнологичных, микробиологических, молекулярно-генетических и иных процессов и т. д.

Возрастающий интерес и популярность Зеленой Экономики можно объяснить потребностью общества к пересмотру существующих форм, моделей и видов как производства, так и потребления, озабоченностью загрязнением окружающей среды, вырубкой лесов для расширения площадей сельхозугодий, сокращением водных запасов и природных ресурсов, осушением водоёмов, парниковым эффектом, изменением биоразнообразия и т. д. Рассмотрим некоторые предлагаемые трактовки зеленой экономики и определений синонимов:

Круговая экономика. Это промышленная система, которая носит восстановительный характер и подразумевает систему производства потребления с минимальными потерями материалов и энергии благодаря обширному повторному использованию, переработке и утилизации.

Низкоуглеродная экономика. Новая социально-экономическая и технологическая система, нацеленная на сокращение выбросов парниковых газов (в сравнении с традиционной экономикой) без ущерба для социально-экономического развития общества.

Циркулярная экономика. Экономическая модель, основанная на принципах кругового функционирования замкнутых технологических и биологических циклов, выступающая в качестве инструмента зеленой экономики.

Цикличная (циклическая) экономика. Философия вторичного использования и извлечения прибыли из того, что раньше считалось ненужным и отправлялось в утиль в рамках триады традиционной линейной экономики «произвести – использовать – выбросить». Позволяет изготавливать из уже изготовленного, что благотворно влияет на окружающую среду и др.

В 21 веке количество добываемых ресурсов заметно уменьшилось, так как природные ресурсы исчерпываются, соответственно и стоимость добычи/доставки будет непременно возрастать, рыночная стоимость станет такой – какой она является невыгодной для производителя. Именно поэтому «рециклинг» является экономически выгодным – кроме того он рассматривается как наиболее действенный способ предотвращения экономического и экологического кризиса.

При планировании расчетного количества ВМР используются следующие формулы:

$$1) \quad V = V_{\text{пр}} + V_{\text{нг}} - \text{плановый объем ВМР.}$$

2) $K = K_o + K_{\text{зд}} + K_{\text{об}}$ - *требуемый объем инвестиций, для осуществления всех мероприятий связанных с проведением рециклинга.*

$$3) \quad \mathcal{E} = \frac{(\Pi + \Delta Y)}{K} \geq \mathcal{E}_{\text{мин}} - \text{«Эффективность инвестиций»}$$

В результате анализа данных о «зеленой экономике» и ВМР, можно смело сказать, что вторичные материальные ресурсы оказывают большое влияние на прибыль и рентабельность предприятия, так как позволяют производить гораздо больше изделий, за счет снижения

себестоимости, кроме того, предприятия практикующие «рециклинг» – оказывают неоценимый вклад в сохранение нашего общего дома – нашей прекрасной планеты.

В результате «зеленая» экономическая повестка в ближайшее время станет, с одной стороны, более широкой, а с другой стороны, более взаимосвязанной. Вместе с этим, мировая экономика до сих пор находится в стадии «проб и ошибок» в секторе «зеленого» развития — и изучать эти опыты полезно и увлекательно.

Литература

1. Википедия // Wikipedia.org/ [сайт]. – 2021. – URL : 7/ ru.m.Wikipedia.org/wiki/Зеленая_экономика (дата обращения: 07.10.2021).
2. Википедия // Wikipedia.org/ [сайт]. – 2021. – URL : 7/ ru.m.Wikipedia.org/wiki/Утилизация (дата обращения: 08.10.2021).
3. lesprominform // <http://lesprominform.ru> // : [сайт]. – 2021. –URL : 7/http://lesprominform.ru/jarticles.html?id=4895 /ru-ru/(дата обращения 08.10.2021).
4. Электро-2022 // www://electro-expo.ru // : [сайт]. – 2021. – URL : 7/www://electro-expo.ru/ru/articles/ispolzovnie-vtorichnyh-energoressurov/ru-ru/(дата обращения 08.10.2021).

«ПОЧЕМУ ПОЯВИЛИСЬ ДЕНЬГИ?»

С. З. Нуралиева

*Научный руководитель: С. С. Шерстобоева, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский профессиональный технический техникум»*

Сейчас деньги - это основной способ оплаты или обмена. В 2021 году есть много разновидностей денег и пользуются ими почти все люди на планете. Деньги появились в VII веке до нашей эры. В качестве платежных средств использовали камни и ракушки. Особенно известными стали ракушки. Благодаря небольшому размеру они были удобны в транспортировке и использовании. Ракушками расплачивались в Африке, Индии, Китае и на островах Тихого океана.

В Африке товары покупали за шерсть слона; в Исландии - за каменные деньги; на острове Фиджи – за слоновую кость; в Сибирских районах – за брикеты чая; на Соломоновых островах – за табак; в Южной Америке и на островах Океании – за жемчужины и ракушки; в Новой Зеландии – за камни с отверстием посередине и т.д.

Деньги нужны каждый день, мы все зависим от них. Надо покупать продукты, одежду, обувь, платить за проезд в автобусе, метро, за билет в музей и так далее. Большинство людей получают деньги в виде заработной платы. Деньги тратятся, чтобы купить необходимые товары и оплатить услуги. Деньги всегда были и будут.

БИЗНЕС-ПРОЕКТ «ФОТОСТУДИЯ «ЛАВАНДА»

С. А. Солдатова

Научный руководитель: Н.В. Колодешникова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»

Актуальность бизнес-проекта

Актуальность бизнес-проекта «Фотостудия «Лаванда» заключается в постоянно растущем интересе со стороны потребителей к качественной фотосъемке и постановочным фотосессиям. Во всем мире данный бизнес является одним из самых доходных.

Резюме бизнес-проекта

Цель и ценность бизнес-идеи: организация интерьерной фотостудии и создание эстетичных фотографий и видео в разных локациях (одной или нескольких, в зависимости от желания клиента). Открытие фотостудии позволит людям получать больше эстетического удовольствия. Проект рассчитан на жителей и посетителей Кош-Агачского района республики Алтай (взрослые и дети). Продвижение проекта предполагается через инстаграм-аккаунт.

Фотостудия будет расположена в живописной горной местности. Она достаточно большая по площади и состоит из нескольких фотозон разной тематики: 1) сумерки – фото на фоне лунного вечера на природе, 2) новогодний (рождественский) вечер – фото в стилизованной комнате с камином и наряженной елкой, 3) современный интерьер – фото в современной гостиной, 4) «Лаванда» - фото в комнате в лавандовых оттенках с множеством живых цветов лаванды. Так же уникальностью фотостудии является наличие в ней костюмов русской народной тематики, которые можно использовать в любой фотозоне, в том числе и на природе.

В результате работы над проектом разработана 3D модель всей фотостудии.

Конкурентами являются: 1) интерьерная фотостудия ZA STUDIO (г. Горно-Алтайск) – маленькая фотостудия, не годится для групповых фотосессий, 2) фотоцентр «Фотоцвет» (г. Горно-Алтайск) – фото на документы.

Для реализации бизнес-проекта «Фотостудия «Лаванда» потребуются первоначальные инвестиции в размере 1 225 168 руб. (см. табл. 1), прогнозируемая прибыль - 89 922 руб. в месяц. Рентабельность проекта составит 168 %, а рентабельность инвестиций 7,3%, коэффициент прибыльности 0,1. Проект окупится за 1 год и 3 месяца.

Таблица 1

Первоначальный капитал

Затраты	Кол-во	Стоимость, руб.
1. Покупка дома	1	570 000
2. Фотофон двусторонний	1	1 990
3. Комплект студийного оборудования	1	10 109
5. Профессиональная фотокамера	1	в наличии
7. Объектив Nikon (70-300mm)	1	22 790
8. Объектив Nikon (18-140mm)	1	23 990
9. Штатив	1	2 800
10. Стабилизатор	1	2 489
11. Удлинитель(10м;5 розеток)	2	1 000
12. Русские народные костюмы (муж./жен./дет.(разных размеров))	40	90 000
13. Ремонт помещения		500 000
14. Компьютер и принтер		в наличии
15.Фотобумага и краска		в наличии
	ВСЕГО	1 225 168

Планируется использовать заемные средства, а именно банковский кредит (АО Банк Газпромбанк) на 7 лет под 7,9 %: основной долг 1 225 168 руб., проценты по кредиту 677 618 руб.

Информация о предприятии

Предприятие будет иметь частную форму собственности, зарегистрировано как индивидуальное предпринимательство с наименованием ИП Солдатов фото студия «Лаванда». Планируется привлечь двух работников: визажиста и парикмахера.

Основной вид деятельности по ОКВЭД: 74.20-Деятельность в области фотографии.

Выбрана упрощенная система налогообложения со ставкой налога 15% от прибыли.

Наименование продукции (услуги) - фото и видео материалы.

Необходимость лицензирования, сертификации - сертификация по желанию.

Сфера использования - массовое потребление.

Информация о продукции (услуги)

Планируется предлагать следующие фотоуслуги: 1) фотосессия в фотозоне, в том числе с предоставлением реквизита – стоимость 2000 руб. (2500 руб. с реквизитом), 2) фотосессия на природе – 2500 руб., 3) сюжетная съемка – 3000 руб., 4) портретная фотосессия – 2000 руб., 5) фото на документы – 250 руб.

Текущие расходы

В процессе работы рассчитаны ежемесячные (текущие) затраты на осуществление деятельности фотостудии в размере 132078 руб. (см. табл. 2).

Таблица 2

Текущие расходы (на месяц)

Наименование статей затрат	Стоимость, руб.
1. Фотобумага	15 000
2. Краска для принтера	15 000
3. Коммунальные платежи	15 000
4. Реклама	3 000
5. Оплата труда	40 000
6. Страховые взносы	12 000
7. Амортизация	1 783
8. Налоги	15 295
9. Другие расходы	15 000
ВСЕГО	132 078

Формирование дохода

Расчетные данные по формированию дохода показали следующее: доход за месяц составит 222 тысячи рублей, а за год – 2 миллиона 214 тысяч рублей (см. табл. 3). Данных средств достаточно для формирования прибыли и расчета по кредиту.

Таблица 3

Формирование дохода

Наименование продукта	Объем продаж (в мес.)	Цена	Всего за месяц	Всего за год
Фотосессия в фотозоне (с предоставлением реквизита)	30	2 000 +500 (за реквизит)	75 000	900 000
Фотосессия на природе	10	2 500	25 000	300 000
Сюжетная съёмка	4	3 000	12 000	144 000
Портретная фотосессия	30	2 000	60 000	720 000
Фото на документы	200	250	50 000	150 000
ВСЕГО			222 000	2 214 000

Экономическая эффективность проекта

Традиционными показателями эффективности экономической (хозяйственной) деятельности являются доход, прибыль, чистая прибыль, рентабельность, а также срок окупаемости первоначальных инвестиций в проект. Расчет этих показателей представлен в таблице 4.

Таблица 4

Показатели экономической эффективности проекта	
Показатель	Значение показателя
Объем реализации (доход), руб. в год	2 214 000
Средняя заработная плата, руб. в мес.	20 000
Количество работников, чел.	2
Страховые взносы, руб. в год	144 000
Налог на прибыль, руб. в год	161 856
Чистая прибыль, руб. в год	917 208
Рентабельность проекта, %	168
Срок окупаемости, мес.	15

Согласно расчетным данным проект будет рентабельным и окупится за 1 год и 3 месяца.

Риски

Основными рисками для проекта будут погодные условия (для фотосессии на природе), изменение потребительских предпочтений и отмена заказа.

Перспективы развития проекта

Через 4 года после открытия фотостудии планируется расширить её площадь, т.е. добавить четыре фотозоны на втором этаже, каждая из которых будет иметь определённый стиль: первая фотозона – спальня, в современном деревенском стиле; вторая фотозона - свадебная; третья фотозона - уютная комната, в которой предполагается фотографировать клиентов с собакой или кошкой (в данной фотозоне присутствуют предметы для животных); четвертая фотозона – «джунгли», в которой присутствует искусственный водопад и различные растения. Так же планируется завести животных: лошадей, собаку и кошку, построить загон для лошадей.

Литература

1. Разработка бизнес-плана фотостудии "Катрин" // База знаний Allbest – выбери лучшее! [Электронный ресурс]. - URL: https://revolution.allbest.ru/economy/00620976_0.html - заглавие с экрана, свободный (дата обращения 22.09.2021).

БЛОКЧЕЙН - НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ

А. В. Фомичева

Научный руководитель: Н. В. Яковлева, преподаватель

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий горнотранспортный колледж им. В.Ф. Кузнецова»*

Особенностью становления прогрессивной экономики считается внедрение новейших достижений научной мысли и появление новой среды, трансформирующей классическую экономику.

Монеты и купюры понемногу заменяются платежными картами, а в сети онлайн работает большое количество платежных систем, в начале использовавшиеся лишь только для электрических платежей.

Слова криптовалюта и блокчейн, несколько лет назад известные лишь единицам, теперь встречаются повсеместно. В данной статье мы детально разберем принцип работы технологии, рассмотрим варианты её применения и наметим возможные пути развития блокчейна.

Цель исследования - выявление и раскрытие содержания подходов к применению технологии блокчейн и его основных принципов.

Объектом оценки является - технология блокчейн в мировой финансовой системе.

В состоявшейся финансовой системе обмен данными между банками и компаниями должен быть прозрачным, безопасным, быстрым и максимально эффективным. Для этого требуется надежная и полностью прозрачная передача информации через глобальную сеть интернет.

Задачи исследования:

- выяснение положение и статуса блокчейна;
- определение основных направлений применения технологии блокчейн.

Сегодня развитие технологий происходит настолько быстро, что порой законодательства тех или иных стран не успевают за их стремительным развитием и ростом популярности.

Блокчейн – это распределенная сеть, хранящая данные о совершенных транзакциях (действиях), которые записываются в определенном порядке и формируют неизменную последовательность связанных блоков. Блок – своего рода папка, в которую вложена закодированная информация о контрактах и сделках внутри системы. У этой папки есть свои атрибуты, которые невозможно подделать и которые содержат информацию о предыдущей папке в цепи.

Основы криптовалют были разработаны в 1992 году киберпанками – неформальной группой людей, заинтересованных в сохранении анонимности и интересующихся криптографией. В 1993 году американский программист Эрик Хьюз заявил о возможности обеспечения конфиденциальности совершаемых платежных операций путем многоэтапного шифрования. Затем в 1994 году американский ученый и инженер из корпорации Intel Тимоти Мэй в статье описал основные характеристики такой системы, в том числе безопасность неотслеживаемых транзакций через их шифрование. Вай Дай, описавший концепцию криптовалюты b-money в 1998 году, предложил реальный способ исполнения условий договора между анонимными участниками. И лишь спустя 10 лет неизвестный человек (или группа людей) под псевдонимом Сатоши Накамото вывел в публичное пространство цифровую валюту Биткойн, опубликовав статью, в которой описывается децентрализованное решение с использованием идей криптографии, математических правил, таких, как например, доказательство работы и общих правил проведения транзакций между участниками системы. Данное решение получило название блокчейн биткойна. Это событие и стало отправной точкой в развитии технологии.

На текущий момент, на свет появилось огромное количество других криптовалют, альтернатив биткойна, называемых альткойнами, что свидетельствует об огромной популярности данного способа обмена средствами.

Технология надежного распределенного хранения записей обо всех когда-либо совершенных транзакциях. Блокчейн представляет собой цепочку блоков данных, объем которой постоянно растет по мере добавления новых блоков с записями самых последних транзакций. Это хронологическая база данных, т.е. такая база данных, в которой время, когда была сделана запись, неразрывно связано с самими данными. Данные представлены последовательностью записей, которую можно дополнять. Записи хранятся в блоках. Блоки хранятся в виде односвязного списка. Каждый участник представлен узлом, который хранит весь актуальный массив данных и контактирует с другими узлами. Узлы могут добавлять новые записи в конец списка, а также сообщают друг другу об изменениях списка.

Основные принципы блокчейн:

- децентрализация и распределенность;
- безопасность и защищенность;
- открытость и прозрачность.

Если говорить о принципе действия и преимуществах блокчейна, то можно сказать, что с такой блочной цепочкой многие люди могут делать записи информации, а сообщество

пользователей может контролировать изменение и обновление данных относительно этой записи. Никто монопольно не контролирует информацию, она распределена и проверяема всеми, и это основное преимущество технологии blockchain.

Рассмотрим более конкретный пример, демонстрирующий суть работы блокчейна. Так, в рамках сети создается таблица, которая повторяется многократно на компьютерах, подключенных к этой сети. Каждый компьютер может просматривать информацию в этой таблице, но попытка изменения этой таблицы на одном компьютере сразу раскроется, поскольку остальные компьютеры сразу распознают изменение, поскольку у них хранится неизменная таблица. Таким образом, сеть защищена от фальсификаций.

Информация, хранящаяся в блочной цепочке, представляется в виде базы данных, которая совместно используется и непрерывно обновляется в согласовании с другими участниками сети. Взлом такой системы крайне затруднен, поскольку не существует централизованной версии такой базы данных. Для этого нужно было бы взять под свой контроль все компьютеры данной сети, что в условиях глобальной сети Интернет считается практически неосуществимым занятием, поскольку технически пока что это невозможно.

Варианты использования. Шифропанками изначально преследовалась задача создания криптовалюты, которая не зависела бы от третьей стороны и обладала бы свойствами наличной валюты в электронном мире: мгновенный обмен средств на товар или услугу. Именно для этой цели и была разработана технология блокчейн, которая позволила переосмыслить подход к решению задач в других сферах.

Платежи. Использование криптовалюты в качестве платежного инструмента было первым применением технологии блокчейн и получило большое распространение на черных и нерегулируемых рынках. Цель создателей первых цифровых валют была достигнута, однако для обычного потребителя это не является предпочтительным способом.

Хранение данных. Поскольку блокчейн по своей сути это распределенная база данных, в ней можно хранить любую информацию, не только записи о транзакциях. Такой подход позволит обеспечить надежность и доступность информации для всех участников сети в любое время. Однако, в системах распределенного хранения данных на блокчейне данные шифруются и распределяются между узлами сети, что делает процесс изменения данных очень медленным и ненадежным.

Голосование. Принцип устранения управляющего устройства между удаленными абонентами позволяет реализовать на основе блокчейна справедливую модель голосования, где невозможна подтасовка результатов.

Платформа blockchain – это распределенная база данных для общего пользования, в которой преимущественно отсутствует централизованный надзор над процессом. С помощью блокчейн вести учет, хранить данные, совершать транзакции можно в любой сфере жизнедеятельности:

- финансовые операции;
- сделки с недвижимостью;
- страхование;
- логистика;
- нарушения ПДД и многое другое.

Блокчейн – универсальная технология, применимая в разных сферах жизни, что является однозначным ее плюсом. Помимо уже рассмотренных выше открытости, безопасности и защищенности, блокчейн также:

- уменьшает транзакционные издержки;
- сокращает время проведения сделок с нескольких дней, а то и недели, необходимых для проверки данных и обмена документами, до нескольких часов;
- позволяет организациям, учреждениям избавиться от лишних статей расходов.

К недостаткам можно отнести масштабируемость. Сегодня блокчейн не способен обеспечивать огромное количество транзакций за короткое время. К примеру, платежные системы MasterCard или Visa обрабатывают около 45 тысяч транзакций в секунду, в то

время как у биткоина их всего 7. Также ежедневно растет и вес базы, которая хранится на компьютерах сети. Не стоит забывать и о нагрузке на электрические сети. Все эти сложные вычисления заставляют компьютеры потреблять большое количество энергии. Говоря о неуязвимости блокчейна эксперты указывают также на вероятность так называемой «атаки 51%». Иными словами, если группа участников сети сконцентрирует в своих руках 51% вычислительных мощностей, она может начать действовать в своих интересах, подтверждая только выгодные для себя транзакции. Однако для этого потребуются настолько мощные ресурсы, что осуществить на практике эту идею чрезвычайно сложно.

В России технология тоже была замечена: Центральный банк запустил Мастерчейн – платформу для взаимодействия участников финансового рынка. Ее планируют применить для создания инфраструктуры нового поколения. Первыми Мастерчейном воспользовались Альфа-Банк и авиакомпания S7 Airlines – создали и провели аккредитив в системе. Проверить его может любой: в транзакции указаны ИНН заказчика и исполнителя, вид работы, сумма и даты сделки.

Потенциал технологии огромен, поэтому, уже в ближайшем будущем можно ожидать гораздо больше проектов, основанных на ней.

Перейдет ли индустрия электронных денег на блокчейн полностью – вопрос неоднозначный. Как минимум, платежным системам придется подготовиться к изменениям в финансовых системах стран. Собственно, компании, которые чутко реагируют на тенденции финансовой отрасли, уже активно используют биткоин. Причем, если базовые тарифы, например, на пополнение счета в Skrill, Neteller, медленно растут, то для биткоина они зафиксированы на уровне 1%. И это еще раз подтверждает и огромный потенциал блокчейна, и популяризацию биткоина.

Литература

1. [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Режим доступа :<https://forum.bits.media/index.php?/topic/3913-литература-по-криптовалютам>
2. [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Биткойн>

ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В НАШЕМ РЕГИОНЕ, НА ПРИМЕРЕ КРАПИВИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

Е. В. Шестакова

*Научный руководитель: Е. Г. Морозова, преподаватель
Государственное профессиональное общеобразовательное учреждение
«Сибирский политехнический техникум»*

Туризм сегодня - это одна из важнейших сфер деятельности современной экономики, рассматривается как источник финансовых доходов бюджетов всех уровней. Массовое развитие туризма позволяет миллионам людей значительно расширить знания по истории своего Отечества и других стран, сделать их более устойчивыми, конкретными, образными, лучше понять ход и значение отдельных исторических событий и явлений, познакомиться с достопримечательностями отдельных территорий. На мой взгляд, в экономике муниципального образования развитие туризма занимает особое место. Настоящая, зачастую сложная социально-экономическая ситуация в муниципальных образованиях способна измениться в случае полного и рационального использования собственного потенциала.

Цель работы: Исследовать возможность развития туризма в Крапивинском муниципальном округе, его особенности и факторы развития.

Задачи:

1. Изучить текущее состояние туристской отрасли в Крапивинском муниципальном округе;

2. Выявить объекты, имеющие культурную ценность для региона;

Гипотеза: изучение достопримечательностей Крапивинского района способствует развитию внутреннего туризма в условиях изменяющегося мира.

Туризм – это путешествие, совершаемое человеком в свободное от основной работы время в оздоровительных, познавательных, профессионально-деловых, спортивных, религиозных и иных целях.

Туризм - это не только путешествия и отдых, но и важная сфера экономики. Индустрия туризма охватывает предприятия различных отраслей, из продукции и услуг которых туроператор создает привлекательный для потребителя туристский продукт. Индустрия туризма способствует притоку в страну финансовых ресурсов. Она не только дает доходы туристским фирмам, но и обеспечивает налоговые поступления, увеличивает спрос на продукты питания и разнообразные услуги, стимулируя тем самым развитие сопутствующих отраслей (транспорта, гостиничного хозяйства, связи, торговли и общественного питания, производства сувениров и т.п.).

Рассмотрим достопримечательности Крапивинского района.

Санаторий «Борисовский» – основан в 1991 году в живописном уголке Крапивинского района на месторождении минеральной воды «Борисовская», в честь которого и назван. Лечение в санатории сочетает природные методы оздоровления и лечения, широкий спектр диагностических и физиотерапевтических услуг.

Губернский лыжероллерный комплекс – В 2012 году завершено строительство Губернского лыжероллерного комплекса для профессиональных тренировок. Комплекс включает в себя стадион и лыжероллерную трассу. На стадионе функционирует три волейбольных и одна баскетбольная площадки, тренажерный зал.

«Этнографический центр традиционной и воинской культуры «Мунгатский острог» – Расположен недалеко от поселка Каменный, где находится коррекционная школа, воспитанники которой - под руководством Василия Викторовича Борисова выступили инициаторами благоустройства территории родника, с которого в 2012 г. и начинается история Центра. Этнографический центр включает в себя Свято-Никольский источник и часовню в честь Преподобного Сергия Радонежского. Центр призван сохранить, восстановить (возродить) и представить материальные и духовные объекты историко-культурного наследия, играет особую роль в укреплении духовных основ среди детей и молодежи.

Центральная площадь им. И.Р. Васильева – На центральной площади районного центра расположены основные административные здания, а также Районный Дом культуры, Клуб ветеранов, мемориал воинам-землякам, погибшим в годы ВОВ. В 1970 году площади в центре пгт. Крапивинский присвоено имя И.Р. Васильева Героя Советского Союза, панфиловца.

Плотина Крапивинской ГЭС – недостроенная гидроэлектростанция на реке Томь в Кемеровской области, у посёлка Зеленогорский Крапивинского района. В феврале 2020 года компания РусГидро решила достроить ГЭС. Крапивинский гидроузел спроектирован в первую очередь для целей водоснабжения и улучшения качества воды в реке Томь, сильно загрязнённой промышленными стоками, с попутной выработкой электроэнергии.

Мемориальный комплекс воинам-крапивинцам, павшим в годы ВОВ 1941-1945 – Построен в 1984 г., реконструирован в 2005 г. Автор мемориала Елин Геннадий Ильич, художник - реалист, член Союза художников России. В центре мемориальной композиции фигура солдата – освободителя.

Крапивинский краеведческий музей – музей сохраняет и преумножает историко-культурное наследие района. Обладает этнографическими, палеонтологическими, минералогическими собраниями, нумизматики, декоративно-прикладного искусства, а также целым рядом фотодокументов - свидетельств эпохи времен гражданской и Великой Отечественной войн.

Салтымаковский хребет – это красивейшая горная система, расположенная в Крапивинском районе, простирается с запада на восток на 60 км. С южной стороны вдоль хребта протекает р. Нижняя Терсь, с северной – р. Тайдон, с западной - р. Томь. Многочисленные родники выносят из земных недр хрустально-чистую воду.

Памятник семье художника Вучичевича– Сибирского (1869 – 1919гг.) – поставлен в 1957 году на месте их захоронения по дороге на ГРЭС в п. Зеленогорский. Владимир Дмитриевич Вучичевич – Сибирский русский художник – пейзажист, творивший в конце 19 начале 20 века. Им написано около тысячи картин.

Никольская церковь – при нем была открыта воскресная школа для детей, а параллельно шло строительство главного кирпичного храма на месте бывшей больницы в центре поселка. В сентябре 2004 года Никольский храм распахнул свои двери для прихожан Крапивинского района.

Биатлон – приоритетное направление для развития туризма в районе – это строительство биатлонного стрельбища на территории многофункционального спортивного комплекса. Предполагаемый размер стрельбища 70х90м., количество огневых позиций - 30.

Реализация исследования позволит обеспечить динамичное и устойчивое развитие въездного и внутреннего туризма в Крапивинском муниципальном округе, а главный социальный эффект - это существенный вклад в социально-экономическое развитие, увеличение числа рабочих мест, улучшение здоровья населения, сохранение природного, культурно-исторического наследия Крапивинского округа.

Литература

1. 95 лет Крапивинскому району. – 2019. – 56 с. – Текст: непосредственный.
2. Живем Крапивинской судьбой: очерки истории Крапивинского района / отв. Ред. Л. Я. Чубко; сост. Л. Я. Чубко и др. – Новосибирск: ЦЭРИС, 2004. – с. 128. – Текст: непосредственный.
3. Крапивинский район. Кемеровская область, 1924-2004 / фот.: Палехиной М. С. и др. – Новосибирск: ЦЭРИС, 2004. – 29 с. – Текст: непосредственный.
4. Крапивинский район, 1924-2004: подарочный набор открыток / Крапивинский районный краеведческий музей; авт. Идеи А. Н. Тарасова. – Крапивинский, 2014. – 48 л. – Текст: непосредственный.
5. Крапивинский район: малая частица большого Кузбасса. – Кемерово, 2012. – 28 с. – Текст: непосредственный.

ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

ИЗУЧЕНИЕ СЛОЖНЫХ ПРОЦЕНТОВ В РЕАЛЬНОЙ ЖИЗНИ

А. А. Абдуллина

*Научный руководитель: О. А. Ашпина, преподаватель математики
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий торгово-экономический техникум»*

Товароведы - это управленцы, которые хорошо разбираются во всех аспектах современной торговли. Товароведение, как научная дисциплина, принадлежит к группе прикладных экономических дисциплин, в составе которых развивается в тесном взаимодействии с учётно-экономическими дисциплинами, маркетингом и рядом других [1]. Товароведу необходимо понимание процентов и умение производить процентные расчеты. Важно пользоваться процентами на практике, т.к. знание этой темы затрагивает финансовую, экономическую, демографическую и другие сферы жизни каждого человека.

Исследование «Изучение сложных процентов в реальной жизни» направлено на применение знаний о процентах в повседневной жизни: разбираться в непростых финансовых механизмах, выбирать для себя оптимальную стратегию управления собственными денежными средствами. Исследование основано на проведении анализа наиболее выгодного вложения денег в один из трёх банков, находящихся на территории города Новокузнецка Кемеровской области. Предмет исследования: применение сложных процентов в жизни человека. Объект исследования: сложные проценты. **Методы исследования:** методы научного познания, как анализ, синтез, обобщение и сравнительный метод

Большинство банков, предлагают вклады с ежемесячной капитализацией (Сбербанк России, ВТБ и т. д.), т.е. с начислением сложных процентов. Формула сложного процента - это формула, по которой рассчитывается итоговая сумма с учётом капитализации (начислении процентов). Вложения с использованием сложного процента на порядок выгоднее, чем с простым процентом. Чем больше проценты прибыли, чем дольше срок инвестирования, тем ярче проявляет себя сложный процент. [2].

В работе рассмотрены 3 банка: Сбербанк, ВТБ 24 и Альфа-Банк; с разными программами вкладов, с одинаковой первоначальной суммой вложения. Для расчёта доходности вкладов в каждом из банков, используем формулу сложных процентов.

Из этого исследования мы видим, что из рассмотренных банков более прибыльно вкладывать деньги в ВТБ банк и Альфа-Банк. Сбербанк уступает другим банкам по доходности из-за низкой процентной ставки. Но, не смотря на это, около 50% граждан РФ выбирают Сбербанк. Это связано с тем, что данный банк считается самым надёжным, а так же имеет самую развитую филиальную сеть. Из этого можно сделать вывод, что размещение своих временно свободных средств зависит не только от доходности, но и от имиджа банка и от развития его филиальной сети.

В результате работы над проектом составлены рекомендации о выборе банковского депозита для вкладчиков. При выборе банковского депозита вкладчик должен обращать внимание на несколько параметров: надёжность банка, его участие в государственной системе страхования, условия пополнения и снятия денег, минимальная сумма на счете. Но главный из них – процентная ставка и условия ее начисления.

Механизм сложных процентов подключен к вкладам с капитализацией процентов. А сама ставка, которая будет действовать на вашем счете, называется эффективной. Если вы не планируете снимать начисленный доход в течение всего срока накопления, то логично выбрать вклад именно с капитализацией. [3].

Данная работа несёт практическую значимость, которая в будущем позволит эффективно оценивать банковские предложения по вкладам и разумно размещать свои средства.

Литература

1. Ершов, Ю. С. Финансовая математика : учебник / Ю. С. Ершов — Новосибирск : ООО Бизнес ПРАКТИКА, 2002. — 212 с.
2. Комзолов, А. А. Финансово-математические модели : учебник / А. А. Комзолов, А. К. Максимов, К. Н. Миловидов. — М. : изд. РГУНГ им. И. М. Губкина, 1997. - 340 с.

КЕШБЕК – ЭКОНОМИЯ ИЛИ ПЕРЕПЛАТА?

Е. А. Борисова

*Научный руководитель: А. Ю. Фараева, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский техникум индустрии питания и сферы услуг»*

В последнее время, с широким развитием интернет коммерции, такое явление как «cashback» стало практически обыденным, и совершать покупки в интернет магазинах не используя функцию возврата денег, как минимум странно. Особенно если учитывать тот факт, что от клиента практически не требуется никаких сложных действий.

Кешбек – это способ экономии денег при покупках тех или иных услуг. Как правило, процент возврата денег не очень большой (1% — 10%), но при условии регулярных покупок, подобная бонусная программа позволяет значительно экономить средства.

Виды кешбека:

В наше время существует 2 основных и популярных вида кешбека - это:

- 1) Кешбек по банковским картам
- 2) Кешбек сервисы для покупок в интернете

Как работает кешбек и как им пользоваться?

- ✓ Для начала, выбираем сервис через который будет приобретать товар и получать за это кешбек;
- ✓ Затем проходим регистрацию на выбранном сайте;
- ✓ Выбираем в нем сервисы того магазина, в котором будет производиться покупка;
- ✓ После, выбираем нужный нам товар и оплачиваем его платежной картой;
- ✓ И в конечном итоге, ждем доставки товара и зачисления кешбека.

Что такое кешбек по банковским картам и как он работает?

Суть всего этого в том, что клиенту банка дается специальная платежная карточка с функцией возврата части от потраченных денег. В зависимости от банка, и условий бонусной программы, функция кэшбека может действовать, как в отношении всех покупок при помощи карты, так и только в отношении определенных групп товаров или торговых сетей. Иногда бывают и цифры побольше и повнушительнее. В общем % возврата по банковским картам колеблется в районе от 0.5% до 5%. Но есть и проценты типа 10% или 25%, но они уже привязаны как правило к определенным товарам в конкретных сетях, с которыми должен плотно сотрудничать банк.

Зачисления кэшбэка по банковских картах, происходит в основном в конце установленного банком срока или периода. Средства могут прийти в конце месяца или в конце года. Сумма возврата может зачислиться как на основной карточный счет, так и на специально открытый бонусный счет.

Зачем это нужно банкам и в чем заключается выгода?

Тут все очень просто и объясняемо. Дело в том, что когда магазины продают что-то, используя безналичный расчет, то они платят банку определенный % в виде комиссии за использование платежной системы, то есть дополнительной выплаты денег. Именно в этот (%) и закладывается та скидка, которую банк может позволить себе вернуть клиенту в виде кэшбэка. Хоть и на самом деле, вариантов такого взаимодействия банков с розничными торговцами, которые осуществляют продажу продукта непосредственно клиенту, существует огромное количество, и нам не всегда важно, как те получают свою прибыль.

Помимо всего остального, система кэшбэка позволяет банкам привлечь все новых клиентов и повышает лояльность уже имеющихся. В свою очередь, это приводит к тому, что клиенты чаще используют платежные карты конкретного банка, и в итоге прибыль банка увеличивается за счет количества проведенных сделок.

Итог №1:

В итоге можно сказать, что в наше время удобно и практично иметь такую карту при себе. Потому что в любом случае, хоть и не большие, но суммы копятся на вашем счете и затем в ходе какой-либо покупки она превращается в скидку. Но, будьте осторожны и не видитесь на большие проценты. Лучше выбирать более надежный банк с меньшими процентами, чем тот, который предложит вам вкусные условия и лопнет через условный год.

Кешбек сервисы для покупок в интернете

Кэшбэк-сервисы – это еще одна возможность экономии на покупках только через интернет. Смысл этого сервиса заключается в том, что интернет магазины вместо того, чтобы вкладываться в дорогостоящие рекламные компании, предоставляют кэшбэк сервисам внушительные скидки. А сервисы в свою очередь, приводят по своей ссылке покупателей в интернет-магазины. При осуществлении какой-либо покупки, кэшбэк-сервис получает определенный процент от продажи, и частью этой суммы делится со своим покупателем, который после получает обратно часть средств, потраченных на покупку. Схема довольно простая и финансово выгодная для всех участников цепочки такой купли-продажи.

В основном, процент такого кэшбэка в этом случае, составляет от 1% до 10%, но еще и в зависимости от магазина, где вы собираетесь приобрести товар. Тем не менее, существуют различные акционерные предложения и распродажи, во время действия которых, процент может достигать до 20% и выше. Но, тут следует быть аккуратными, потому что на рынке подобных услуг существуют и те, кто, заманивая людей высокими %, позже просто не выплачивают средства под всяческими предлогами.

Зачисление кэшбека, обычно происходит не сразу после покупки. Сервис сначала ожидает подтверждения продажи от интернет-магазина, что может продлиться от 1 дня до целого месяца. И только в том случае если все хорошо, сервис перечисляет средства клиенту на его карту или на внутренний кошелек.

Итог №2:

Если вы часто пользуетесь покупкой товаров в интернете, но не используете кэшбэк-сервисы, то это просто глупо и не практично. Ведь лучше сэкономить деньги, и в дальнейшем потратить честно сэкономленные средства на еще одну покупку или просто радоваться полученной скидке. Тем более, когда вы при этом ничего по факту не теряете. И в вашем случае вы просто покупаете выбранный товар по его обычной цене, что вам же в минус.

КАК ПЛАНИРОВАТЬ СЕМЕЙНЫЙ БЮДЖЕТ

А. А. Григорьева

*Научный руководитель: С. С. Шерстобоева, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский профессионально-технический техникум»*

У каждой семьи обязательно есть мечта: путешествовать, купить машину, построить дом, дать образование детям. Но для одной семьи мечта превращается в реальность, а у другой нет денег, чтобы покрыть насущные потребности.

Если человек регулярно перехватывает в долг до зарплаты пару тысяч рублей, возможно, он не умеет управлять своими финансами. В такой ситуации поможет семейный бюджет.

Семейный бюджет – это финансовый документ, где доходы и расходы семьи расписаны по статьям. Он помогает учитывать и контролировать личные финансы, планировать и достигать поставленных финансовых целей.

Планирование семейного бюджета важно для каждой семьи. Это позволяет не допустить приобретение ненужных вещей, не влезать в долги и не брать кредиты. Планирование бюджета дисциплинирует человека, позволяет ему осуществлять контроль над ходом всех выплат и покупок.

Несколько практических правил планирования семейного бюджета. Ситуация у всех разные и постоянно меняются, но основные принципы послужат хорошей отправной точкой.

Вместо того, чтобы разбивать расходы семьи на 20 различных категорий, они рекомендуют разделить структуру бюджета на три главные составляющие:

- 50% дохода должны покрывать главные расходы, такие как оплата жилья, налогов и покупка продуктов;

- 30% необязательные траты: развлечения, поход в кафе, кино и т.д.;

- 20% уходят на оплату кредитов и долгов, а также отложены в качестве резерва;

Вот и получается, что благополучие любой семьи во многом зависит от денег. И, соответственно, от семейного бюджета, от величины которого зависит возможность семьи покупать хорошие вещи, получать хорошее образование и даже путешествовать.

Конечно, многие дорогостоящие вещи можно купить за счет банковского кредита, но, кредит нужно не только возвращать, но и платить проценты за его использование, что может негативно отразиться на состоянии семейного бюджета.

СПОСОБЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ ИДЕЙ МОЛОДЕЖИ

В. А. Доронина, К. А. Меерова

*Научные руководители: И. И. Крестина, Е. А. Михеева, О. А. Жалонкина, преподаватели
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий торгово-экономический техникум»*

Молодежь является основным носителем инновационного потенциала развития общества. Молодежь представляет собой важнейший стратегический ресурс развития страны, пополнения производительных сил общества.

Значимость молодежного предпринимательства определяется не только его прогрессивной направленностью, но и способностью решать социальные проблемы. Так, острой проблемой является молодежная безработица. Исследования Федеральной службы Государственной статистики показывают, что 75,4% выпускников образовательных организаций 2015-2018 гг. выпуска столкнулись с трудностями при попытках оформиться на работу. Среди основных проблем было отмечено отсутствие опыта (стажа) – 52,6%, и низкий уровень предлагаемой заработной платы – 31,1%. В ноябре 2019 года молодежь до 25 лет составляла среди безработных 23,6%

Одним из приоритетных направлений молодежной политики на рынке труда является создание благоприятных условий для развития молодежного предпринимательства, расширения возможностей для молодых людей реализовывать свои инициативы в создании собственного дела.

Трудности для молодых людей при открытии собственного дела связаны с отсутствием свободных финансовых средств для стартового этапа реализации бизнес-проекта, а также с отсутствием необходимых знаний, навыков и компетенций для ведения предпринимательской деятельности.

В опросе, проведенном среди молодежи, участвовали 2356 человек. По результатам опроса 58,7% хотели бы вести собственное дело. Главное препятствие, которое останавливает в открытии собственного бизнеса для 63,81% - отсутствие стартового

капитала.

Для решения этой проблемы мы рассмотрели и проанализировали, а теперь хотим предложить перечень основных источников финансирования предпринимательских идей молодежи. С помощью этого перечня молодые предприниматели смогут подобрать наиболее приемлемый для себя источник финансирования, а может быть даже и не один.

Цель научно-исследовательской работы - Определить возможные источники финансирования предпринимательских идей молодежи.

Задачи научно-исследовательской работы: проанализировать положения молодежи на рынке труда; провести анализ готовности молодежи к организации собственного бизнеса; предложить доступные способы формирования стартового капитала.

Научно – исследовательская работа была проведена в 3 этапа:

1 этап – Наблюдение – в рамках данного этапа было определено: цель, задачи, объект и предмет исследования.

2 этап – Теоретический анализ — был проведен анализ статистических данных рынка труда России и Кемеровской области, анализ данных опроса, проведенного менеджерами и участниками компетенции «Предпринимательство» в рамках цикла региональных соревнований 2019-2020г.

3 этап - Обработка исследований – в результате группировки и систематизации материалов были предложены основные способы формирования стартового капитала.

Общие выводы, которые следуют из анализа положения молодежи на рынке в соответствии со статистической информацией, выглядят следующим образом:

1 Доля молодежи среди населения Российской Федерации в 2019 году составила около 11,5%, при этом численность молодежи среди населения снизилась на 0,6%.

2 Уровень экономической активности, а также уровень занятости молодежи в экономике Кемеровской области за последнее время неуклонно снижается, в настоящее время уровень занятости в соответствующей возрастной группе держится на уровне выше 50% (20 — 24 года — 35,1%, 25 — 29 лет — 71%%).

3 Основными сферами занятости молодежи в экономике являются торговля, добыча полезных ископаемых, а также транспорт и связь, при этом население возрастной категории от 20 до 29 превалирует над остальными категориями в финансовой деятельности, сфере гостеприимства и торговли.

В рамках настоящей работы был проведен анализ анкет участников соревнования Worldskills по компетенции «Предпринимательство» по вопросам отношения молодежи к возможности открытия собственного дела. Всего в опросе приняло участие 2356 человек. Респондентов просили ответить на следующие группы вопросов: Каким вы видите своё будущее? Как Вы считаете, стоит ли молодым людям заниматься собственным бизнесом? Какие главные препятствия Вы видите для того, чтобы открыть собственный бизнес? Являетесь ли вы действующим предпринимателем? Если нет, то есть ли у Вас бизнес-идея?

Кроме того, в водной части анкеты необходимо было предоставить информацию о поле и возрасте респондента. Большинство ответивших на опросный лист оказались женщины — 59%. Средний возраст женщин, принявших участие в исследовании, составил 18 лет. Средний возраст мужчин составил 19 лет. Этот возраст в полной мере отражает возраст студентов средних профессиональных образовательных учреждений.

Из ответивших планируют открыть свой бизнес — 59% респондентов, причем большинство из них — мужчины. Среди давших ответ, что хотят работать в частной компании — 87% женщин. Интересным выглядит распределение респондентов относительно того стоит ли молодым людям заниматься собственным бизнесом. Большинство участников опроса почти 88% считают, что это перспективное направление для молодежи.

Основные причины отказа от организации собственного бизнеса лежат в области отсутствия стартового капитала (29%). 12% респондентов считают свои знания недостаточными для организации бизнеса, 6% — в качестве ключевой причины называют отсутствие информации о программах поддержки для предпринимателей.

Подводя итог, проведенному социологическому опросу молодежи, можно сделать несколько основных выводов: большинство молодежи интересуется перспективами открытия собственного бизнеса, однако процент реально открывающих свое дело незначителен. Основные проблемы, мешающие развитию бизнеса молодыми людьми, отсутствие стартового капитала и низкий уровень информированности о существующих возможностях.

Первым направлением для преодоления трудностей молодежи в информационной поддержке, мы предлагаем ряд государственных программ в сфере поддержки малого предпринимательства.

Государственная услуга по самозанятости направлена на создание условий для открытия собственного дела безработными гражданами, имеющими соответствующий личностный и профессиональный потенциал. Так, ежегодно за предоставлением государственной услуги по самозанятости обращаются около 18 тыс. молодых людей в возрасте от 18 до 29 лет.

В настоящее время доступен ряд проектов, разработанных для помощи и поддержки молодых предпринимателей, а именно:

1 Федеральный портал малого и среднего предпринимательства (smb.gov.ru), на котором собрана информация о курсах для предпринимателей и полезных ресурсах по поддержке малого и среднего предпринимательства в России;

2 Портал «Бизнес-навигатора МСП» (new.smbn.ru), разработанный АО «Корпорация «МСП» и содержащий перечень сервисов для развития малого и среднего бизнеса;

3 Платформа «Деловая среда» (dasreda.ru), являющаяся совместным проектом Минэкономразвития России и ПАО «Сбербанк», где собраны актуальные знания и сервисы для начинающих предпринимателей.

4 В субъектах Российской Федерации активно расширяется сеть центров оказания услуг «Мой бизнес» (мойбизнес.рф), приоритетной задачей которых является комплексная консультация и практическая поддержка предпринимателей в регионе присутствия.

В целях популяризации предпринимательской деятельности в молодежной среде и поощрения успешных молодых предпринимателей (от 14 до 30 лет) Росмолодежь с 2010 года проводится Всероссийский конкурс «Молодой предприниматель России», в региональном этапе которого принимают участие свыше 2 тысяч молодых предпринимателей из более чем 50 субъектов Российской Федерации.

Вторым направлением, в рамках нашей работы, мы предлагаем рассмотреть непосредственные источники финансирования стартового капитала.

Первый источник – это кредитование малого бизнеса. Государство готово поддержать малое и среднее предпринимательство (МСП) разными способами. Бизнесмены могут получить гарантию по кредиту, взять оборудование в лизинг в специальных условиях или получить льготный кредит. Есть несколько программ льготного кредитования для малого и среднего бизнеса.

Следующим источником финансирования являются гранты. По закону, грант на открытие малого бизнеса в 2021-2022 году могут получить граждане, достигшие 18-летнего возраста, которые хотят заняться предпринимательской деятельностью на территории нашей страны.

Ещё одним из набирающим популярность источником является краудфандинг. Краудфандинг (народное финансирование, от англ. crowd funding, crowd — «толпа», funding — «финансирование») — коллективное сотрудничество людей (доноров), которые добровольно объединяют свои деньги или другие ресурсы вместе, как правило, через Интернет, чтобы поддержать усилия других людей или организаций (реципиентов). Большой вес среди отечественных платформ получили и сервисы социальной направленности. В их числе:

Together.ru – сайт, основанный сообществом читателей блога dirty.ru. Занимается сбором средств для различных социальных проектов по всей территории РФ.

Planeta.ru – одна из первых отечественных интернет-площадок для краудфандинга. На конец 2019 года площадка собрала 565 млн рублей, позволив реализовать около 2,5 тысяч идей. Предоставляет возможность привлечь финансирование в 24 категориях, включающих классические бизнес стартапы, творческие проекты и социальное предпринимательство.

Smiron.ru – российская площадка краудфандинга «С миру по нитке». Она предоставляет возможность получить финансирование на реализацию проектов в 10 категориях. Уникальность площадки заключается в строгой ручной проверке на всех стадиях, от создания заявки, до исполнения идеи

Boomstarter.ru – охватывает 15 категорий проектов, куда входят различные направления искусства, производство товаров, издательское дело.

В последние годы в поддержку краудфандинга в России собственные продукты запустили крупнейшие интернет компании Яндекс и Майл.ру. Проект «Вместе» от Яндекс – нестандартная площадка, позволяющая создавать интернет страницы с просьбой о финансировании на различные цели, включая личные нужды.

Таким образом, для информационной и финансовой поддержки малого предпринимательства в Российской Федерации есть множество источников. Каждый начинающий предприниматель может подобрать то что ему удобно.

Литература

1. Интернет портал Министерства труда и социальной защиты России Электрон. дан. – URL: <https://mintrud.gov.ru/employment/employment/> - текст : электронный
2. Интернет-портал Федеральной службы государственной статистики. Электрон. дан. – URL: <https://fedstat.ru/indicator/57341> - текст : электронный
3. WorldSkills Предпринимательство Сообщество посвящённое развитию и продвижению компетенции "Предпринимательство" Электрон. дан.

СЕМЕЙНЫЙ БЮДЖЕТ

П. С. Корпусова

*Научный руководитель: Н. А. Галанова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский профессионально технический техникум»*

Семейный бюджет – это план доходов и расходов семьи на определённый период времени, обычно на месяц.

Бюджет – это план доходов и расходов определённого субъекта.

У каждой семьи имеется ряд функций. Одна из них экономическая, то есть участие членов семьи в производстве товаров и услуг. За счет такого участия семья получает семейный доход. Понятие, что деньги в семье не только приходят, но и также уходят из нее, то есть расходуются. Для более эффективного распределения доходов необходимо составление семейного бюджета, для этого нужно составить список всех доходов и расходов семьи. Расходы семьи делятся на обязательные (одежду, продукты, налоги) и произвольные(путешествие, покупки предметов роскоши) В расходе также включают сбережения например на покупку машины. Также бюджет семьи складывается общими силами- каждый член семьи в этом участвуют- в классическом виде. Это значит, что заработная плата родителей, стипендия детей, доходы с недвижимости и даже проценты со вкладов в банке, а также многое другое формируется семейный бюджет. А поскольку все участвуют в формировании бюджета, то он тратится также на всех.

Вывод: составления бюджета семейного бюджета не сложно. Гораздо сложнее потратить его так, чтобы деньги остались до следующего месяца.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ДЕНЬГИ

А. П. Пермяков

*Научный руководитель: Н. А. Галанова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский профессионально технический техникум»*

Электронные деньги очень сильно повлияли на современное общество, как на молодежь, так и на более взрослое поколение. Ведь при появлении электронных денег, появилась оплата и возможность покупок в интернете.

Так, что же такое деньги, деньги – это неоднозначный и эволюционирующий термин, употребляющийся во многих значениях, в них понимают системы хранения и передачи, как традиционных, так и негосударственных частных валют.

Деньги не возникают сами по себе несмотря на их виртуальность, они пополняются реальными деньгами в определенных местах, таких, как банки, филиалы, почтовые сервисы. Как и наличные, электронные деньги можно получать от кого угодно, и как угодно.

Электронные деньги делятся на два типа: одни базируются на базе смарт карт, а другие на базе сетей. Самыми распространенными системами смарт карт, которые относятся к международным являются: Mondex. Proton. Visa cash. А платежные системы для расчетов в сети работают иначе. Для этого пользователь регистрируется на данном веб-сайте, составляет соглашение с организацией, и получает электронный кошелек. Знаменитыми платформами данного типа в РФ являются: WebMoney, Qiwi wallet, Яндекс деньги.

На сегодняшний день нельзя сказать, что электронные деньги являются альтернативой реальным деньгам. Ведь появление электронных денег связано в первую очередь для поддержки коммерческих фирм в интернете, и для осуществления покупок онлайн.

Вывод: электронные деньги имеют преимущество перед реальными деньгами. Так как у них есть: анонимность использования, мгновенные переводы средств с одного кошелька на другой, низкие комиссии и истории всех потраченных средств. Но у них есть минусы один из которых это- отсутствие законодательной базы.

Из выше сказанного можно сделать вывод, что электронные деньги - это гибкий инструмент, который расширяет использование наличных средств.

ИНВЕСТИРОВАНИЕ: РИСК ИЛИ ДОХОДНОСТЬ?

М. И. Саенко

*Научный руководитель: Е. В. Васильева, преподаватель
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В.Ф. Кузнецова»*

Сегодня каждый из нас хочет получать пассивный доход и достигать определенные финансовые цели, чтобы достичь этого в будущем выгоднее всего инвестировать. При этом инвестированием является и депозитный счет, открытый в банке, и покупка акций известной компании. Если с депозитным счетом многие из нас знакомы, то покупка акций компаний вызывает у многих страх и недоверие, так как есть риск не получить доход и потерять свои вложения. Чтобы этого не произошло оценим доходность депозитного вклада и инвестирование в акции, а также оценим риски.

Цель исследования: оценка эффективности вложения денежных средств с помощью создания инвестиционного портфеля или открытие депозитного вклада в банке с учетом оценки риска.

Задачи исследования являются:

1. Оценить эффективность вложения денежных средств с помощью создания инвестиционного портфеля.

2. Оценить эффективность вложения денежных средств с помощью депозитного вклада.

3. Сравнить варианты вложения денежных средств в банк с помощью инвестиционного портфеля и вклада и оценить их риски.

Объект исследования: экономическая эффективность вложения денежных средств.

Предмет исследования: вложения денежных средств в банк при различных способах получения прибыли с точки зрения экономической целесообразности с учетом оценки риска.

Гипотеза: «Вклад денежных средств в банк выгоднее, чем инвестирование в акции с учетом риска».

Вклад – денежные средства в валюте Российской Федерации или иностранной валюте, размещаемые физическими лицами в целях хранения и получения дохода. Доход по вкладу выплачивается в денежной форме в виде процентов. [1].

Инвестиции - денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта [2].

Рассмотрим два варианта инвестирования денежных средств в размере 10000 рублей сроком на 1 год: открытие депозитного вклада и создание инвестиционного портфеля.

В качестве рассматриваемого банка был выбран ПАО ВТБ, так как он является одним из самых надежных на рынке и активно развивает инвестирование в акции.

Произведем расчет прибыли от депозитного вклада по программе «Накопительный счет. Копилка» сроком на 1 год с первоначальной суммой взноса 10000 рублей под 5% годовых, с учетом, что в течении года данная сумма пополняться не будет. В результате расчетов доход, получаемый по вкладу, составит 500 рублей. Риск данного вложения отсутствует, т.к. вклады до 700000 рублей застрахованы государством.

Теперь рассмотрим создание инвестиционного портфеля, при этом сумма первоначального инвестирования составляет 10000 рублей. При создании инвестиционного портфеля рассмотрим несколько вариантов его создания:

- 1 вариант: портфель состоит из акций ПАО «НК «Роснефть»;
- 2 вариант: портфель состоит из акций ПАО «Сбербанк».

В таблице 1 представлены варианты оценки инвестиционных портфелей, с учетом усредненных показателей за 2021 год и прогнозных показателей на 2022 год. Анализ данных произведен с использованием статистических данных Московской биржи [3].

Таблица 1

Оценка инвестиционных портфелей

Состав портфеля	Средняя цена 1 акции, рублей	Количество приобретаемых акций	Сумма вложений, рублей	Прогнозная дивидендная доходность на 2022 год, %	Доход на 2022 год, рублей
ПАО «НК «Роснефть»	631	15	9465	7,17	678,64
ПАО «Сбербанк»	373,01	26	9698,26	8,29	803,98

Исходя из результатов исследования можно сказать о том, что с точки зрения получения дохода наиболее выгодным является доход от инвестиций в акции ПАО «Сбербанк».

Теперь оценим риски каждого инвестиционного портфеля. Для оценки убытков рассчитаем показатель статистической фиксации потерь. Данный показатель демонстрирует стоимостную меру риска и позволяет определить предел вероятных потерь в будущем периоде при наступлении неблагоприятного исхода инвестирования, т.е. потенциальный ущерб.

Рассчитаем данный коэффициент для инвестиционного портфеля состоящего из акций ПАО «Сбербанк» при вероятности 95%. Расчет представлен в таблице 2.

Таблица 2

Расчет показателя статистической фиксации потерь акций ПАО «Сбербанк»

Дата	Стоимость акции, рублей	Изменение, %	Доходность, %	Риск, %	Показатель статистической фиксации потерь, %
01.09.2020	227,74	2,57	3,52	8,65	10,11
01.10.2020	227,19	-0,24			
01.11.2020	204,5	-9,99			
01.12.2020	260,8	27,53			
01.01.2021	272,06	4,32			
01.02.2021	263,8	-3,04			
01.03.2021	273,58	3,71			
01.04.2021	290,24	6,09			
01.05.2021	303,7	4,64			
01.06.2021	311,6	2,60			
01.07.2021	305,78	-1,87			
01.08.2021	306,51	0,24			
01.09.2021	334,58	9,16			

Рассчитаем данный коэффициент для инвестиционного портфеля состоящего из акций ПАО «НК «Роснефть» при вероятности 95%. Расчет представлен в таблице 3.

Таблица 3

Расчет показателя статистической фиксации потерь акций ПАО «НК «Роснефть»

Дата	Стоимость акции, рублей	Изменение, %	Доходность, %	Риск, %	Показатель статистической фиксации потерь, %
01.09.2020	373,9	4,9	3,58	8,57	10,36
01.10.2020	385,45	3,09			
01.11.2020	359,2	-6,81			
01.12.2020	446,4	24,28			
01.01.2021	435,9	-2,35			
01.02.2021	478,35	9,74			
01.03.2021	524,1	9,56			
01.04.2021	568,9	8,55			
01.05.2021	537,15	-5,58			
01.06.2021	544,05	1,28			
01.07.2021	581,45	6,87			
01.08.2021	548,85	-5,61			
01.09.2021	541,55	-1,33			

Анализ данных таблиц показывает, что при вероятности 95% убыток ПАО «Сбербанк» составит 10,11% от годового дохода или 81,28 рублей, а убыток ПАО «НК «Роснефть» составит 10,36% от годового дохода или 70,31 рублей.

На рисунке 1 представлены результаты сравнительного анализа дохода по инвестиционным портфелям и дохода по депозитному вкладу с учетом риска.

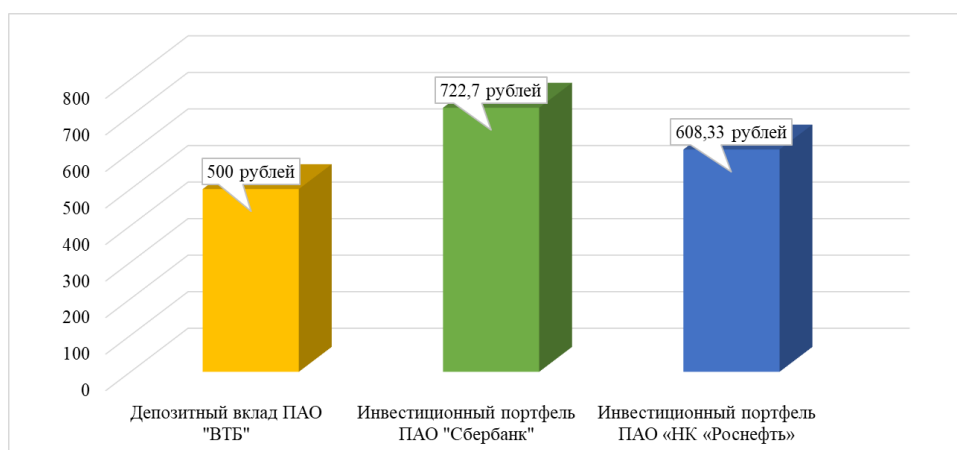


Рис. 1 – Результаты сравнительного анализа дохода по инвестиционным портфелям и дохода по депозитным вкладам с учетом риска

Результаты исследования показали, что создание инвестиционного портфеля, состоящего из акций ПАО «Сбербанк» с учетом поправки на риск, является более выгодным, чем вложение денежных средств на депозитный счет сроком 1 год. По результатам исследования можно сказать о том, что цели и задачи поставленные в процессе исследования выполнены, гипотеза опровергнута. Практическая значимость данного исследования состоит в том, что использование его результатов поможет получить максимальную прибыль в короткий срок (1 год) с учетом факторов риска.

Литература:

1. Федеральный закон от 12.12.1990 N 395-1 (ред. от 27.12.2019) "О банках и банковской деятельности" – Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочная правовая система / компания «КонсультантПлюс». — Москва, 1997 - . – URL: <http://www.consultant.ru> - Режим доступа: свободный. (дата обращения: 20.09.2021)
2. Федеральный закон от 25.02.1999 N 39-ФЗ (ред. от 02.08.2019) "Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений" – Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочная правовая система / компания «КонсультантПлюс». — Москва, 1997 - . – URL: <http://www.consultant.ru/> - Режим доступа: свободный. (дата обращения: 20.09.2021)
3. Московская биржа : официальный сайт - Текст : электронный / Официальный сайт Московская биржа : сайт.- Москва, 2011 - 2021. URL: <https://www.rzd.ru/> (дата обращения: 20.09.2021).

МОЯ ПЕРВАЯ РАБОТА-МОЙ ПЕРВЫЙ ЗАРАБОТОК

С. С. Стрельцова

*Научный руководитель: С. А. Абызова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сибирский политехнический техникум», Кемерово*

Я являюсь финалистом и призером первого всероссийского чемпионата "Soft Skills", по компетенции «Креативность». Заочный этап проходил в 2020-2021 учебном году, в нем приняли участие 660 человек. Финал чемпионата прошел в августе 2021 года в городе Казань, куда приехало 110 финалистов.

Финансовая грамотность — это знания и навыки в сфере финансового поведения человека, ведущих к улучшению благосостояния и повышению качества жизни.

В 2020 году, в ГПОУ СПТ была создана школа финансовой грамотности, в которой студенты ведут разъяснительную работу о пользе и рисках банковских карт, о том, как составить семейный бюджет, как стать финансово-успешным, что такое финансовые

пирамиды, о финансовом мошенничестве в сфере современных информационных технологий, возможных способах заработка, приемлемых для несовершеннолетнего, о возможных рисках и льготах, связанных с трудоустройством.

В данной работе предлагаю вашему вниманию один из уроков школы финансовой грамотности, связанный с возможностью студентов трудоустроиться и заработать свои первые деньги.

В современном мире деньги играют огромную роль. Для того чтобы человек смог удовлетворить свои потребности требуются финансовые вливания. И не важно, сколько лет человеку. Владение основами финансовой грамотности позволяет ставить реалистичные цели и уверенно идти к их достижению. А отсутствие финансовой грамотности может привести к принятию неразумных финансовых решений, которые могут оказать неблагоприятное воздействие на финансовое состояние человека и даже загнать его в долговую яму. Все чаще школьники и студенты задумываются о способах заработка в свободное от обучения время. Билл Гейтс написал свою первую компьютерную программу в 13 лет, а основатель WhatsApp Ян Кум в школьные годы мыл полы в продуктовом магазине.

По словам руководителя департамента карьеры и профориентации, SuperJob Ксении Большаковой, в среднем россияне зарабатывают свои первые деньги в 14 лет. Как правило, ребята раздают листовки или становятся курьерами, иногда - репетиторами у школьников помладше. Самые популярные вакансии для подростков - это курьер, официант, промоутер, аниматор, а также работа в call-центре, присмотр за животными. На эти работы можно попасть официально с заключением трудового договора. А это защищает от многих проблем - невыплаты зарплаты, переработок и т.д.

Плюсы заработка в студенческие годы:

Повышение самооценки - если родители дают деньги они пытаются повлиять на вашу жизнь, не учитывая вашего мнения. Первый заработок дает возможность подростку почувствовать себя взрослым, самостоятельным в своих решениях человеком.

Опыт - приобретаются такие полезные навыки как умение работать в команде, находить общий язык с начальством, а также профессиональные навыки, что будет большим плюсом в будущей карьере.

Финансовая грамотность - заработав свои первые деньги учитесь вкладывать, копить заработанное, чтобы обеспечить стабильность, покупать желанное.

Связи – работа дает нам не только заработок, но и возможность знакомства с разными людьми, которые могут поспособствовать продвижению карьеры в будущем.

Стереотипы, которые мешают богатеть:

Учеба - чтобы остаться со стипендией, не вылететь из учебного заведения, надо посещать все лекции, закрывать сессию. Работа с гибким графиком решает эту проблему.

Отсутствие навыков - если после окончания техникума студент ничем не занимался, ему нечего будет предложить работодателю. В интернете много источников дохода, которые могут помочь заработать деньги.

Лень - помните басню о стрекозе и муравье? Студенты, которые хотят всю молодость только развлекаться, сидят месяц на макаронах и ходят пешком. Опекать родителей, финансовая помощь близких – это замечательно, но она мешает стать самостоятельным.

В поиске хорошей работы велика доля случайности. Идеальная ситуация — когда вакансий довольно много, а кандидатов мало. В разгар весны или осени ситуация накаляется. Вакансий становится больше. Зимой активность на кадровом рынке снижается — в конце года работодателям не до пополнения штата, все заняты подведением итогов.

Как найти работу для подростка:

Стоит попросить помощи у родителей, взрослых родственников и знакомых. Возможно на их месте работы есть вакансии, которые подойдут несовершеннолетнему учащемуся. Этот вариант имеет свой плюс: так можно избежать обмана со стороны работодателя.

Обязательно изучить все объявления о работе в газетах, на региональных сайтах. Например, летом часто приглашают учащихся на временную работу.

Во многих, даже небольших городах, существуют молодежные биржи труда. Стоит сходить туда и оставить анкету.

Права подростков при приеме на работу:

Работать можно с 14 лет. Обязательно согласие родителей - (Статья 63 ТК РФ. Возраст, с которого допускается заключение трудового договора)

Необходимо заключение трудового договора - (Статья 56 ТК РФ. Понятие трудового договора. Стороны трудового договора, Статья 269 ТК РФ. Дополнительные гарантии работникам в возрасте до восемнадцати лет при расторжении трудового договора)

Запрещены тяжелые физические нагрузки, работа в ночное время, сверхурочно и в выходные дни – (Статья 219 ТК РФ. Право работника на труд в условиях, отвечающих требованиям охраны труда, Статья 220 ТК РФ. Гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда, Статья 265 ТК РФ. Работы, на которых запрещается применение труда лиц в возрасте до восемнадцати лет)

Медосмотр обязателен - (Статья 69 ТК РФ. Медицинский осмотр при заключении трудового договора, Статья 266. Медицинские осмотры лиц в возрасте до восемнадцати лет)

Сокращенный рабочий день. 15-16 лет – 24 часа в неделю (5 часов в день), 16-18 лет – 35 часов в неделю (7 ч в день) - (Статья 92. Сокращенная продолжительность рабочего времени, Статья 271 ТК РФ. Оплата труда работников в возрасте до восемнадцати лет при сокращенной продолжительности ежедневной работы)

Взять с собой паспорт, СНИЛС. Трудовую книжку оформит работодатель - (Статья 65 ТК РФ. Документы, предъявляемые при заключении трудового договора)

Испытательный срок запрещен - (Статья 70 ТК РФ. Испытание при приеме на работу)

Был проведен анализ нескольких сайтов по трудоустройству таких как: «jooble», «hh.ru», «avito», «trud.com», который показал, что самая востребованная работа для подростков — это курьер, тайный агент, промоутер, расклейщик объявлений. Также работу подросткам предлагают молодежные биржи труда, McDonald's, Burger King, Kentucky Fried Chicken, call-центры.

Важно понимать ценность заработанных средств и как следствие – рациональность их расходования. Деньги позволяют получить практически все необходимые для жизни материальные и нематериальные блага, которые можно за них купить. Следует обратить внимание, изучая сами деньги, это личное к ним отношение каждого. Обратить внимание на то окружение, в котором вырос человек и на отношение окружающих его людей к деньгам. Однако далеко не только работа может сформировать мировоззрение определенным образом, может случиться и наоборот, мировоззрение, понимание жизни, образование и уровень осознанности, могут привести к очень хорошей работе, на которой можно заработать большие деньги. Очень важно иметь адекватное представление о деньгах, чтобы не только уметь их правильно зарабатывать, но и уметь правильно ими распоряжаться.

Когда речь заходит о деньгах, считается, что копят и тратят их взрослые. Но дети с 14 лет могут свободно заводить карты, не привязанные к счетам родителей. На занятиях по финансовой грамотности был проведен опрос студентов техникума где было выяснено, есть ли у них собственные деньги и что они с ними делают. Опрос выявил, что 67% студентам деньги дают родители, и лишь 33% зарабатывают деньги сами. 38% опрошенных пытаются накопить деньги, а 62% тратят на личные расходы.

Далеко не каждый может похвастаться финансовой грамотностью и умением правильно тратить заработанные средства. Большинство из нас регулярно совершают ненужные покупки, сталкиваются с дырами в бюджете, используют займы из-за отсутствия собственных накоплений. Поэтому вопрос о том, как правильно тратить деньги, актуален почти для каждого.

Первая зарплата — это очень важное событие в жизни каждого. Ведь это означает полную самостоятельность и финансовую независимость. И очень важно правильно распорядиться денежными средствами, чтобы было потом, что вспомнить.

На что потратить деньги с пользой:

Создание неприкосновенного фонда - зная, что у вас на всякий случай что-то припасено, вы будете чувствовать себя увереннее и спокойнее.

Саморазвитие - современная жизнь такова, что знаний и умений, полученных в техникуме, недостаточно для того, чтобы делать успешную карьеру и хорошо зарабатывать. Нужно постоянно развиваться в профессиональном отношении, а для этого – читать книги по специальности, участвовать в тренингах, посещать курсы совершенствования.

Дом – аренда жилья для студента дает ему возможность почувствовать себя самостоятельным и независимым от родителей.

Умная электроника - это то, что облегчает нашу жизнь. Не стоит экономить на технических новинках. Ноутбук или смартфон должен работать быстро, иметь много функций, большую память.

Одежда – модная, современная дает не только уверенность в себе, но и привлекает взгляды других людей.

Еда - очень правильное выражение: мы – то, что едим. Если питаться всякой гадостью вроде каких-нибудь полуфабрикатов, то рано или поздно придется за это расплачиваться недомоганием, апатией, отсутствием желаний что-то делать и чего-то добиваться.

Хобби - любимые занятия помогают отдохнуть физически и восстановить психическую энергию. Не стоит ограничивать себя в покупке того, что приносит вам радость.

Существует теория о том, что два или три процента своего заработка нужно пожертвовать на благотворительность, и так человек впускает в свою жизнь положительную энергию денег. Те деньги, которые потратили на добрые дела, должны вернуться к своему владельцу в двойном размере. Однако, когда человек делает пожертвования, у него должны быть только благие намерения, то есть бескорыстные.

После завершения чемпионата "Soft Skills", на базе СПТ создан центр содружества колледжей Кузбасса от Российского движения колледжей. Центр содружества колледжей – это группа добровольцев, которые проводят различные проекты и благотворительные акции, вместе с этим приобретают и развивают гибкие навыки, такие как: коммуникабельность, креативность, работа в команде, проектное мышление, эмоциональный интеллект. Девизом ЦСК выбрана крылатая фраза И.В. Гете «Тот, кто ничего не делает для других ничего не делает для себя»

В ЦСК Кузбасса могут вступить студенты, обучающиеся в колледжах и техникумах на базе СПО Кемеровской области. Мы рады каждому добровольцу.

Литература

1. Российская газета <https://rg.ru/2021/07/12/pervyj-oficialnyj-dohod-shkolniki-mogut-poluchit-uzhe-v-14-let.html>
2. Кодексы Российской Федерации <https://rulaws.ru/tk/>
3. МТС Медиа <https://media.mts.ru/technologies/196910-podrabotka-dlya-shkolnika/>

ФИНАНСОВАЯ НЕЗАВИСИМОСТЬ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ.

Е. А. Филиппова

Научный руководитель: А. С. Завьялова, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Юргинский техникум машиностроения и информационных технологий»

На сегодняшний день одним из актуальных понятий ставится «Финансовая независимость». Прочитав или услышав это словосочетание, большинство скажет, что эти два слова несовместимы. Это связано с тем, что нынешнее поколение не имеет базовых

знаний в основах финансовой грамотности. [1,13] Проведя анкетирование, среди студентов мы выяснили следующее: одна часть опрошиваемых считает, что во времена наших родителей, когда царило сельское хозяйство и не было огромного разнообразия товаров и развлечений, финансовая независимость могла существовать. Другая же часть считает, что именно 21 век – это время возможностей, который не знает слова «нет».

Цель работы: формирование представления о траектории финансовой независимости среди молодого поколения.

Методы исследования: подбор и анализ теоретического материала, анкетирование, метод сравнения.

Финансовая независимость – это возможность контролировать свои расходы и доходы, не ограничивать себя в потребностях и иметь финансовую свободу. Можно зарабатывать 30 тысяч рублей в месяц и быть финансово независимым, а можно больше, но иногда и этого будет недостаточно для реализации своих целей. Учитывая раннее сказанное, можно сделать выводы, что в 21 веке слова «невозможно» не существует, а значит, что и финансовая независимость живет и процветает в наше время. Отсюда вытекает следующий вопрос: «Что необходимо сделать для ее достижения?» [2]

Конечно же сразу все начнут говорить, что самым первым этапом на пути к финансовой независимости является так называемая «подушка безопасности». Она представляет собой накопления, которыми можно воспользоваться только в экстренных ситуациях. Но для начала необходимо проанализировать свое финансовое состояние на данный момент: рассчитать доходы и расходы, выяснить, куда уходит основная часть финансов. [3] В ходе анализа будет выявлено, на что можно тратить меньше, чтобы сэкономить больше. Но действует ли это так?

Для ответа на этот вопрос был проведен анализ уровня финансовой грамотности населения всех стран, чтобы выделить самые развитые в данном направлении. Также было организовано анкетирование среди взрослых и студентов. Задав им пару вопросов, такие как: «Записываете ли вы свои доходы и расходы?», «Из чего состоит ваш доход?», «На что вы расходуете свои денежные средства каждый месяц?» и другие, стало ясно, что не все придерживаются плана по достижению финансовой независимости. Для того, чтобы начать контролировать свои доходы, нужно придерживаться некоторым правилам: [5]

1. Самое первое и важно - это выбросить все стереотипы в голове о деньгах. Нам с самого детства твердят один и тот же план жизни, которого придерживались наши прабабушки, бабушки, родители. Но, со временем данные стереотипы меняются и нужно находить что-то новое.

2. Необходимо помнить, что заработок зависит только от тебя. Ни город, ни родители, никто не являются причиной твоего малого заработка. У нас есть право на свободное перемещение по стране, право на свободу выбора, право на свободу слова и мысли, именно вы решаете воспользоваться этими правами или пренебречь ими.

3. Если хотите достичь успеха в отношениях с деньгами, то важно вкладываться в себя, то есть расширять кругозор своих знаний и умений. В наше время с этим проблем нет, все возможно найти на просторах интернета, не заплатив при этом ни единого рубля.

4. Необязательно работать там, где тебе не интересно, можно найти занятие по душе и получать с него прибыль. Также воспользовавшись просторами интернета, продумать актуальность деятельности, а с помощью социальных сетей есть возможность бесплатного продвижения.

5. Не важно, чем вы занимаетесь, важно, как вы это преподнесите. Необходимо придумать что-то своё, что обойдет общепринятую систему в обществе. Люди ценят находчивость.

6. Прежде чем радоваться доходам, необходимо вложиться в дело, чтобы продукт был максимально качественный. У нас сейчас огромное разнообразие товаров и услуг, но действительно стоящего мало, поэтому нет права на ошибку.

7. Не ждать, а действовать. Пока одни сидят, другие делают.

Одним из основных принципов достижения финансовой независимости является регулирование личных доходов и правильное их распределение. Каждый человек должен четко понимать и осознавать ценность вложения в своё будущее. Ведь на самом деле отталкиваясь от статистики большинство людей, не знают, как правильно распоряжаться денежными средствами. Для этого нужно придерживаться следующей формуле: сумма всех затрат в месяц * 150 = капитал, который необходим для достижения полной независимости в финансовом плане. А для того, чтобы выяснить сумму, необходимую человеку для покрытия всех месячных затрат, стоит завести блокнот для записи расходов. Например, к необходимым затратам мы относим: питание, одежда, квартплата, связь, развлечения, передвижение. Не забываем о том, что мы должны также предусмотреть непредвиденные расходы с создать резервный бюджет. Также можно создать подушку безопасности при помощи инвестиций. Человек обретает финансовую свободу благодаря тому, что у него появляется большое количество источников получения пассивного дохода, которые приносят регулярное поступление денежных средств во владение человека. На сегодняшний день это самое выгодное вложение денежных средств для жизненных рисков.

Таким образом, можно сделать вывод, что «Финансовая независимость» существует, а в наше время начинает только процветать. Путь к финансовой свободе — это сложный, трудоемкий и долгий процесс, поэтому пройти его быстро не получится. Основная задача — это прокачать себя и близких в сфере финансовой грамотности.

Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 25 сентября 2017 г. № 2039-р Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017 - 2023 гг.
2. Сайт Гарант <http://www.garant.ru>
3. Сайт Консультант плюс <http://www.consultant.ru>.
4. Сайт Министерства экономического развития Российской Федерации <http://www.economy.gov.ru>
5. Сайт МИНФИН РОССИИ Н <http://www.minfin.ru>

ПОЧЕМУ ПОЯВИЛИСЬ ДЕНЬГИ?

С. С. Холодкова

*Научный руководитель: С. С. Шерстобоева, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский профессионально-технический техникум»*

Сама история денег появилась ещё в те времена, когда человеку, чтобы получить определённый товар или вещь нужно было взамен предлагать что-то другое.

Например, если ему нужна была какая-то вещь, то он разыскивал того, у кого есть эта вещь и предлагать что-то взамен, что нужно было другому. Так же и в жизни, но разница в том, что для получения какой-то вещи необходимо заплатить денежные средства. Но даже сейчас иногда используется принцип обмена товара. Со временем роль денег немного изменилась и с обычного товарного обмена многие страны перешли на металл. Сначала использовались слитки, обрубки из металлов и бруски и спустя определённый промежуток времени металлические предметы (наконечники копей и стрел, и т.д.).

Именно с момента появления таких денег и начался большой прогресс развития торговых отношений. Но так как прогресс никогда не стоит на месте, деньги и дальше будут продолжать свою эволюцию.

ПОЧЕМУ ПОЯВИЛИСЬ ДЕНЬГИ?

В. А. Целуева

Научный руководитель: С. С. Шерстобоева, преподаватель

В современном мире финансовая грамотность имеет огромное значение. В наше время быть финансово грамотным - очень важно для каждого из нас. Можно с уверенностью сказать, что практически все ключевые сферы человеческой жизнедеятельности так или иначе связаны с деньгами. За всю жизнь через руки человека проходит много финансов, поток которых необходимо контролировать. Однако для многих остаётся неизвестным, как это сделать правильно, грамотно.

Финансовая грамотность – достаточный уровень знаний и навыков в области финансов, позволяющий правильно оценивать ситуацию на рынке и принимать разумные решения. Финансовая грамотность способствует принятию грамотных решений, минимизирует риски и, тем самым, способно повысить финансовую безопасность населения. Она помогает нам мыслить более рационально, планировать своё будущее. Её нельзя недооценивать, ведь от неё зависит благополучие человека. Именно финансовая грамотность учит нас, как правильно копить, приумножать, создавать свои сбережения.

Финансово грамотный человек ведёт учёт собственных доходов и расходов. Он строит краткосрочное и долгосрочное финансовое планирование. Лучше всего составить финансовый план. Составление финансового плана – процесс, включающий в себя:

- Учёт количества располагаемых и расходующихся денежных средств;
- Оптимизацию расходов;
- Планирование доходов и расходов.

Я думаю, что финансовые знания, приобретённые на этапе формирования личности, помогут молодым людям быть более целеустремлёнными и ответственными. Эти бесценные знания смогут заметно в дальнейшем облегчить им жизнь. Главное, чтобы знания не оставались теорией, а были применимы в реальной жизни, действовали на практике.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ДЕНЬГИ

В. С. Шамурзаева

*Научный руководитель: Н. А. Галанова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский профессионально-технический техникум»*

С момента появления денег как такого понятия, ими было крайне неудобно пользоваться. С каждым тысячелетием люди переходили к более удобной форме денег. Люди стремились упростить и сами деньги и усовершенствовать денежную систему, то есть создать деньги, удобные в использовании. Сейчас век современных технологий - что подвело человечество к одной из самых распространенных и практичных форм денег - электронные.

Прежде чем раскрыть сущность электронных денег, хотелось бы сказать об истории их зарождения и развития. Их история начинается 50-х годов XX века, когда произошел переход ведения записей на банковских счетах на электронные носители информации с бумажных. Следующим этапом развития таких денег в 80-ые годы стало появление микрочипа, встраиваемого в пластиковую карту. Правда, пока еще новый вид электронных денег не отменял проведение расчетов между получателем денег и банком. Однако электронные деньги уже тогда характеризовались, имели анонимность. Такие деньги не учитывались на банковских счетах клиентов системы, при проведении платежа личные данные плательщика не регистрировались. Но в то время, у получателя не было возможности совершить расчета за электронные деньги, он мог только получить у обслуживающего банка. И так что же такое электронные деньги? На самом деле трудно дать определение этим деньгам. Это вроде бы и деньги, а вроде и нет. Но одно можно

сказать точно - это средство, которое используют при оплате товаров и услуг, и оно имеет такую же ценность, как настоящие деньги. Только сфера их применения - Интернет. Так же при их помощи можно забронировать билет, внести пожертвование, еще оплатить услуги ЖКХ, коммерческое телевидение, мобильную связь и Интернет.

Вывод: часто электронные деньги путают с банковскими пластиковыми карточками, но это не совсем верно. К сожалению, электронные деньги имеют и существенные недостатки. Для каждой системы электронных денег требуется специальное техническое оснащение и программное обеспечение, поэтому далеко не все продавцы товаров и услуг могут принимать их к оплате.

СЕМЕЙНЫЙ БЮДЖЕТ

А. А. Шнайдер

*Научный руководитель: Н. А. Галанова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский профессионально технический техникум»*

Семейный бюджет – это план доходов, расходов и накоплений, отписывающий возможности всех членов семьи в определённый период времени.

Бюджет строится на том, что вы планируете траты на месяц и потом придерживаетесь этого плана. По итогам месяца вы будете знать, отклонились ли вы от плана и насколько. Смысл этого заключается в том, чтобы не тратить больше, чем у вас есть. Чтобы не залезать в долги, не брать кредиты, и не жить с пустым кошельком пару недель до зарплаты. Задача бюджета сделать ваши затраты сознательными и избежать спонтанных покупок, которые потом обычно лежат без дела в шкафу. Нужно организовать свой бюджет так, чтобы у вас был положительный остаток каждый месяц, то есть положительная разница между доходами и расходами. Ну, или, если ваши доходы/расходы нерегулярные, то не каждый месяц смотрим тенденцию, а раз в квартал или год. Не стоит жить в минус и увеличивать количество кредитов, это ни к чему хорошему не приведёт.

Резерв может накапливаться, чтобы потом купить что то крупное или сформировать финансовую подушку безопасности (неприкосновенный запас). В идеале, подушка должны быть в приоритете, никогда не знаешь, когда она может понадобиться. Потерял ли работу в кризис, попал ли в больницу и т.д. Каким должен быть размер подушки безопасности? Не меньше 3 месяцев ваших ежемесячных трат, чтобы вы могли прожить без дохода лучше, чтобы подушки хватило на полгода-год. Также во многих умных книжках советуют часть дохода регулярно инвестировать. Не могу сказать на своём примере - чем больше у тебя денег, тем больше нужен бюджет. Дело в том, что бюджет нужен не для того, чтобы сэкономить, а для того чтобы все контролировать. Это означает, не только уменьшение трат но и их увеличение.

Плюсы:

- Контроль. Вы всегда четко знаете, на что вы тратите деньги. Не возникает вопросов, а куда ушло пол- зарплаты, и кто ее потратил;

- Нет долгов;

- Проще планировать крупные траты.

Не достаток денежных средств для нормального существования семьи- вторая по частоте причина, ведущая к разводу. Во избежание осложнений во взаимоотношениях, нужно научиться честному обсуждению финансовых вопросов. Люди, решившие жить одной семьёй, получают зарплату, совершают различные покупки, не откладывают зачастую только то, что осталось в конце месяца. Но, как правило, то и дело находятся очень «важные и требующие срочного решения потребности», которые и заберут всё, что ужалось сэкономить. Такой подход к ведению семейного бюджета правильным никак не назовёшь. Проще будет, как только люди получили зарплату, отложить из неё ту сумму, которая потом будет направлена на создание общего семейного капитала, а оставшиеся деньги тратить со

спокойной душой. Много конфликтных ситуаций возникает в связи с распределением в семье ролей. Если ознакомиться с исследованием журнала «Экономическая социология», женщины, несмотря на их принадлежность к так называемому слабому полу, в 22,3% осуществляют контроль над общим семейным бюджетом. Мужчины управляют казной лишь семьи в 17% случаев. На практике нередко происходит так, что чем меньше семейный доход, тем чаще управление бюджетом берут на себя женщины. Чем выше уровень благосостояния, тем больше активности проявляют представители мужского пола.

Сейчас очень много соблазнов для покупок, причём зачастую деньги тратятся бездумно. Поэтому нужно правильно распределять свой семейный бюджет. Умение составлять рациональный бюджет поможет повысить уровень благосостояния семьи.

Можно сделать вывод: для правильного расхода семейного бюджета необходимо планирование и точный математический расчёт. Спланировав постоянные и периодические расходы из семейного бюджета, можно ежемесячно откладывать свободную сумму на отпуск. Для этого нужно знать о денежных поступлениях, о расходах на содержание квартиры и оплату услуг, о ценах на продукты и товары.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЗДОРОВЫЙ СОН МОЛОДЁЖИ

А. А. Бисярина

*Научный руководитель: Е. Н. Бисярина, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кузбасский многопрофильный техникум»*

Основы здорового образа жизни должны закладываться с самого детства. Главные составляющие такого образа – это соблюдение режима дня и личной гигиены, отказ от вредных привычек, рациональное питание, и, конечно же, полноценный отдых.

Правильное отношение к своему здоровью позволяет на долгие годы сохранить бодрость, активность, жизнерадостность и долголетия.

К концу дня работоспособность снижается, и организм готовится ко сну. А после пробуждения, человек может чувствовать себя бодрым и отдохнувшим, а иногда сонным и уставшим. Может ли это зависеть оттого, как он спал? Зачем человеку необходим сон? Эти вопросы определили тему данного исследования.

Актуальность заключается в понимании важности здорового сна. Ведь по статистике современная молодежь постоянно недосыпает. Время необходимое для сна тратится на компьютерные игры, просмотр телепередач, видеofilьмов, обмен сообщениями в различных месенджерах, и другие действия связанные именно с Интернетом.

Недостаток сна может привести к сбою в работе всего организма. Необходимо понять, почему так важен сон и как он влияет на здоровье. Можно ли отыскать какие-то условия для того, чтобы быть бодрым и активным?

Цель: исследование значения качества сна в сохранении здоровья современной молодёжи.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть сон как процесс.
2. Обозначить связь сна и здоровья.
3. Проанализировать особенности организации сна.
4. Осуществить эксперимент по установлению закономерности сна и состояния организма.
5. Сформировать буклет с рекомендациями о правильной организации сна.

Объект исследования: сон современной молодёжи.

Предмет исследования: условия полноценного сна современной молодёжи.

Методы исследования: поиск и анализ собранной информации из различных источников, эксперимент и подведение итогов.

Гипотеза исследования: Сон - это важнейшая часть нашей жизни, влияющая на здоровье и трудоспособность.

На протяжении многих лет процессы, происходящие во время сна, оставались загадкой для науки. Вопрос значимости сна интересовал многих ученых, среди которых всемирно известные – Иван Павлов, Зигмунд Фрейд. Они считали что, небрежное отношение к своему сну со временем скажется на общем самочувствии и на состоянии здоровья человека.

Во время сна нервные клетки головного мозга очищаются от вредных веществ. Их вымывает мозговая жидкость, которая проникает в пространства между ними. Недостаток сна приводит к снижению функциональности мозга и иммунитета, человек становится подвержен различным заболеваниям. Снижаются мыслительные процессы, концентрация и скорость реакции, если не спать даже одну ночь. При отсутствии сна в течение двух ночей могут возникать провалы в памяти. А после третьей бессонной ночи могут появиться галлюцинации [1, с. 215].

Многие источники информации свидетельствуют о том, что эксперименты со сном проводились в разное время. В середине XX века ученые с помощью эксперимента, в котором принимали участие добровольцы, выяснили, что на пятые сутки у человека, лишенного сна, ухудшается зрение и слух, научаются галлюцинации, нарушается координация движений, рассеивается внимание, он становится, не способен к целенаправленной деятельности.

Выделяют два вида сна: медленный и быстрый [1, с. 217]. В течение ночи медленный сон, который длится от 60 до 90 минут, несколько раз сменяется быстрым, примерно на 10-20 минут. Именно в эти непродолжительные минуты человек видит сновидения, до пяти снов за ночь. Фаза быстрого сна от цикла к циклу удлиняется, а глубина сна снижается. Время, необходимое для полноценного сна, индивидуально и увеличивается с повышением нагрузки, а также при стрессе. С возрастом норма длительности сна меняется, у младенцев она составляет 12-17 часов в сутки и при взрослении постепенно снижается. В 17 лет норма сна уже приравнивается к взрослой, и составляет 8-9 часов.

Во время сна в человеческом мозге происходят процессы обмена веществ, нервные клетки восстанавливают свою работоспособность. Каждая стадия сна имеет очень большое значение для полноценного восстановления организма. В современной реальности большая часть молодежи отдают предпочтение виртуальному образу жизни, заигрываясь в компьютерные игры, зачастую забывая о полноценном и здоровом сне. Различные нарушения режима дня, неправильный подход к организации сна – может выбить из колеи даже очень здоровых людей.

Сон может считаться здоровым, если человек засыпает быстро и незаметно, при этом спит непрерывно без ночных пробуждений, не реагируя на внешние раздражители.

Здоровым сном можно назвать непрерывный, спокойный и глубокий процесс. Естественным для человека является сон, когда он сам хочет спать, а не когда ему пора по времени. И также естественно, что человек просыпается, когда организм отдохнул и выспался, а не потому, что уже нужно вставать. К сожалению, образ жизни работающего человека или современного подростка не позволяет жить в таком ритме, поэтому многие страдают недосыпанием и различными расстройствами сна.

Дефицит сна или нарушение качества приводят к трудностям с концентрацией внимания, сонливости в дневное время, нарушениям памяти. Как следствие происходит снижение работоспособности, ухудшается физиологическое и психическое состояние человека.

По рекомендациям всемирной организации здравоохранения рекомендуется поддерживать в квартире постоянную температуру воздуха +18+22 °С, и оптимальную влажность 50–60 %. Теплый воздух в помещении губителен для слизистых оболочек и приводит к частым респираторным заболеваниям. Для работы мозга необходим чистый и свежий воздух, в том числе с приемлемым уровнем углекислого газа, для этого нужно периодически проветривать спальное помещение. Также важно обратить внимание на спальное место, кровать, матрас, постельное белье, подушку. Все они очень важны для комфортного отдыха [2].

Чтобы качественно выспаться, необходимо правильно подготовиться ко сну: уменьшить освещенность за час или два перед сном, а также не использовать современные гаджеты. Отвлечься от плохих мыслей, вспомнить все хорошее, что произошло за день, подумать о чем-то, что Вас радует.

Правильное питание – залог здоровья и, соответственно, еще одно правило хорошего сна. Необходимо ужинать не позже, чем за два часа до сна, лучше безвредными и малокалорийными продуктами.

Чтобы установить закономерность сна и состояния организма, был проведен эксперимент, в котором на протяжении пяти дней менялось время сна и условия засыпания. В те дни, когда перед сном производилась работа на компьютере и не осуществлялось проветривание комнаты, сон был плохой, происходили пробуждения ночью и на утро присутствовала усталость. Удивил четвертый день, перед сном была прочитана книга,

проветрена комната, выпит стакан кефира – сон наступил быстро, и даже после трех ночей недосыпания, силы были восстановлены за одну ночь.

В результате можно с уверенностью сделать вывод, что самочувствие и выносливость человека напрямую зависят от того, как он спит. Если выполнять основные правила для сна, наступает полноценный и здоровый сон. В результате проведенного исследования были разработаны буклеты, в которых описаны рекомендации здорового сна для молодежи.

Основная роль сна – это восстановление и оздоровление организма, отдых, обработка полученной за день информации. Как гласит народная мудрость: «Сон является лучшим лекарством», а значит качественный сон – это залог здоровья и успехов. В то время как его отсутствие приводит к возникновению различных заболеваний и является гарантией снижения трудоспособности.

Гипотеза подтвердилась: сон для молодежи и для всех людей является жизненной необходимостью, залогом дневной активности и выносливости. Уменьшение нормы сна может привести к сокращению продолжительности жизни, возникновению различных стрессовых состояний и психологических расстройств, раздражительности, утомления, и даже к заболеванию внутренних органов.

Здоровье – это самое важное в жизни любого человека, и тем более подростка. Прекрасно себя чувствовать, быть здоровым, сильным, красивым и крепким хочется всем, без исключения, и если соблюдать правила здорового сна, то каждый наступающий день будет приносить радость и счастье.

Литература

1. Буянова, Н. Ю. Я познаю мир: Энциклопедия: Медицина / Н.Ю. Буянова. – Москва: ООО «Издательство АСТ», 2009. - 400 с. - ISBN: 978-5-17-032168-1.-Текст: непосредственный.

2. Гямджян, К. А. Правила здорового сна. – Текст: электронный // Комсомольская правда. – 2021. - URL: <https://www.kp.ru/putevoditel/zdorove/zdorovyj-son/> (дата обращения: 12.09.2021).

ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТСПОСОБНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В. Д. Букреева

Научный руководитель: А. Ю. Игнатова, преподаватель, к.б.н.

Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева

Одним из главных факторов, определяющих и ограничивающих функциональные возможности организма, является состояние сердечно-сосудистой системы. Поэтому изучение состояния сердечно-сосудистой системы актуально как для физиологии спорта, так и для оценки общей работоспособности организма [1, 2].

Целью работы стало исследование работоспособности обучающихся по программам среднего профессионального образования 1-2 курсов Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева.

Задачи исследования:

1. Провести оценку работоспособности студентов.
2. Разработать рекомендации по улучшению работоспособности и упорядочиванию режима дня, оптимизации собственной учебной деятельности.

Участниками исследования стали студенты 1-го и 2-го курса Института профессионального образования (СПО).

В исследовании использована методика Руфье - Диксона по восстановлению ЧСС и методика определения работоспособности по одышке.

В исследовании приняли участие 43 человека: 19 девушек в возрасте 16-18 лет, и 24 юноши в возрасте 16-18 лет.

При обработке результатов подсчитано процентное соотношение студентов, проявляющих низкие, средние и высокие показатели работоспособности.

Результаты исследований представлены в таблицах 1, 2, 3, 4.

Таблица 1

Соотношение показателей работоспособности по методу определения Руфье-Диксона у девушек 1-го и 2-го курсов

Оценка	1 курс	2 курс
хорошая	12%	20%
средняя	10%	20%
плохая	78%	60%

Таблица 2

Соотношение показателей работоспособности по методу определения Руфье-Диксона у юношей 1-го и 2-го курсов

Оценка	1 курс	2 курс
хорошая	10%	-
средняя	15%	8%
плохая	75%	92%

Таблица 3

Соотношение показателей работоспособности по одышке у девушек

Оценка	1 курс	2 курс
отличная	35%	20%
хорошая	35%	40%
посредственная	14%	40%
нежелательная	16%	-

Таблица 4

Соотношение показателей работоспособности по одышке у юношей

Оценка	1 курс	2 курс
отличная	-	-
хорошая	45%	36%
посредственная	30%	54%
нежелательная	25%	10%

По методу определения Руфье-Диксона плохая работоспособность выявлена у 78 % девушек и 75 % юношей 1 курса и 60 % девушек и 92 % юношей 2 курса.

Работоспособность по одышке (после подъема по лестнице на 3 этажа) у большинства испытуемых оценивается как хорошая и посредственная. Ни один из испытуемых юношей не продемонстрировал отличную работоспособность. Причем на 2 курсе, как у девушек, так и у юношей мы наблюдаем ухудшение показателей работоспособности.

В ходе исследования было выявлено, что у 36 % девушек и 48 % юношей изначально повышенный пульс (более 80 ударов в минуту), что говорит об отсутствии адаптации к высокой учебной нагрузке. Среди тестируемых студентов многие занимаются спортом, и при этом также имеют учащённое сердцебиение в покое. Занимаются спортом 40 % студентов 1-го курса и 44 % студентов 2-го курса занимаются спортом.

Для организации рационального режима учебной деятельности и отдыха важен характер биоритмов организма.

В связи с этим параллельно с оценкой работоспособности нами проанализирован хронотип обучающихся СПО. Хронотип определяли по методу Хорна-Остберга (в модификации С.И. Степановой) [3].

Выявили, что 11 % испытуемых относятся к «жаворонкам», 33 % - к «совам» и 56 % -

к «голубям» (рис. 1). При этом зависимость уровня работоспособности от хронотипа не выявлена.

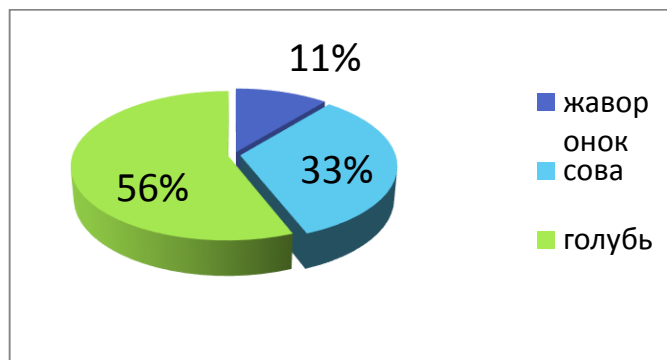


Рис. 1. Распределение студентов по хронотипам

Нужно правильно и умело распределять силы во время выполнения работы как физической, так и умственной. Необходимым фактом является чередование труда и отдыха. Режим человека должен предусматривать определенное время для работы, отдыха, приема пищи, сна. Важно помнить, что выполнение работы лучше начинать со сложного. Для сохранения нормальной деятельности нервной системы и всего организма большое значение имеет полноценный сон. Если человек мало спит, то встав утром, он будет раздражителен, груб и вял. В среднем норма сна составляет 8 часов.

Следующим звеном здорового образа жизни является искоренение вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики). Эти нарушители здоровья являются причиной многих заболеваний, резко сокращают продолжительность жизни, снижают работоспособность, пагубно отражаются на здоровье подрастающего поколения и на здоровье будущих детей.

Нами разработан ряд рекомендаций для обучающихся по повышению работоспособности.

1. Нормализация режима дня.
2. Обеспечивать организм витаминами, минералами (курсовой прием препаратов).
3. Правильное питание (4-5 раз в день, пища должна быть сбалансирована по содержанию белков, жиров, углеводов).
4. Соблюдать режим труда и отдыха.
5. Отказ от вредных привычек.

Таким образом, выявлены низкие показатели работоспособности по состоянию сердечно-сосудистой системы у студенческой молодежи 16-18 лет. Данный феномен подлежит дальнейшему изучению.

Литература

1. Ванюшин Ю.С., Хайруллин Р.Р., Елистратов Д.Е. Значение коэффициента комплексной оценки кардиореспираторной системы для диагностики функционального состояния спортсменов // Теория и практика физической культуры. – М., 2017. – № 5. – С. 59-61.

2. Елистратов Д. Е., Ишмухаметова Н. Ф., Ильин С. Н. Методы оценки функционального состояния студентов // Технологии, образование, наука: стратегия прорыва: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 06 марта 2020г. : Белгород : ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2020. С. 44-49. URL: <https://apni.ru/article/505-metodi-otsenki-funktsionalnogo-sostoyaniya>

3. Метод Хорна-Остберга (в модификации С.И. Степановой) [Электронный ресурс] // URL: <https://www.sleep34.ru/test-na-opredelenie-hronotipa>

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И СЫРЬЕ ПРОТИВ ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ГРИППА

Е. М. Дзюина, Е. С. Курбатова

*Научный руководитель: Л. А. Булгакова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»*

Простуда – общее название острых респираторных заболеваний, возникающих, как правило, после охлаждения. Заболевания вызываются преимущественно вирусами и характеризуются воспалением слизистой оболочки дыхательных путей при умеренных явлениях интоксикации.

Простудные заболевания часто переходят в хронические, если своевременно не начать лечение.

Выбранная тема особенно актуальна в период пандемии, вызванная COVID-19.

В своей работе мы доказали, что применение лекарственных средств и препаратов растительного происхождения имеет большое значение для лечения и профилактики простудных заболеваний.

На сегодняшний день многие люди не серьезно относятся к простудным заболеваниям и не предоставляют своему организму должного лечения. А ведь не у каждого человека иммунитет способен противостоять простуде. Зачастую, обычный насморк, незначительный кашель может перерасти в достаточно серьезное заболевание, лечение которого потребует огромных затрат, как морального так и материального характера. Поэтому лечение необходимо начинать незамедлительно. Вот тут то и возникает ряд вопросов: «А чем же лечиться?», «Что лучше, лекарственные растительные средства или лекарственный препарат?», «Что эффективнее?»

Современный человек все дальше и дальше отходит от природы. Пользуясь достижениями химии, физики, техники, мы перестаем активно двигаться, переходим на синтетическое питание, дышим загрязненным воздухом, пьем отравленную воду. Все это приводит к тому, что мы приобретаем новые болезни, а наше душевное равновесие все чаще бывает нарушено из-за злобы, агрессивности, зависти как нашей, так и окружающих нас людей. Официальная медицина предлагает огромный арсенал новейших средств и методов лечения заболеваний, однако очень часто, избавившись от одной болезни, человек приобретает несколько других, связанных с побочными эффектами синтетических препаратов.

Сегодня мы хотели бы больше внимания уделить лекарственным растениям и сырью, так как они наиболее доступны обществу, а так же лекарственным растительным средствам, так как они обеспечивают более мягкий терапевтический эффект и меньше побочных эффектов.

Лекарственные растения использовались с давних пор. Особенно часто растения с лекарственными свойствами использовали при простудных заболеваниях и гриппе. В наше время лекарственные растительные средства и препараты составляют значительную часть медицинской аптеки.

Цели исследования:

1. Изучение методик по определению подлинности ЛРС противопростудного действия.

2. Определение и доказательства БАВ в профилактике и лечении простудных заболеваний.

Задачи исследования:

1 Узнать какие лекарственные растения являются самыми распространенными в лечении простудных заболеваний и гриппа.

2 Провести исследование ЛРС на наличие БАВ в соответствии с нормативными документами (ГФ-14).

3 Доказать, что состав биологически активных веществ влияет на терапевтический эффект лекарственных растений и сырья, применяемых при простудных заболеваниях.

4 Провести анализ спроса потребителей аптеки по применению лекарственных растительных средств, сделать выводы.

Методы исследования:

1 Фитохимический: определение действующих веществ в растительном сырье: провели качественные реакции на основные биологических активных веществ, подтвердили наличие таких биологических активных веществ

2 Товароведческий анализ сырья: определение подлинности по ГФ-14 .

Так же исследовательская часть нашей работы состояла в обнаружении БАВ в лекарственном растительном сырье. Для этого мы изучили большой объем ЛР и сырья, доказали макроскопическим анализом подлинность сырья.

В ходе исследовательской работы ответили на вопрос: Почему ЛР обладают противовоспалительным действием и широко используются в терапии простудных заболеваний?

Потому что ЛР обладают лечебными действиями, которые обусловлены наличием в их составе различных биологически активных веществ, которые при поступлении в организм человека благотворно на него действуют.

В ходе исследования провели анализ на содержание БАВ следующих групп:

1. Флавоноиды: Подорожник большой.
2. Витамины: Шиповник.
3. Полисахариды: Алтей лекарственный.
4. Эфирные масла: Душица обыкновенная

Кроме этого, в исследовательской работе уделили большое внимание спросу среди потребителей аптеки «Будь Здоров». Результаты опроса показали, что при приобретении растительных препаратов покупатели основываются на рекомендациях врача и собственном желании.

В ходе исследовательской работы мы:

1. Изучили ЛР и сырье
2. Доказали, почему ЛР являются самыми распространенными в лечении простудных заболеваний и гриппа.
3. Провели исследование ЛРС в соответствии с НД на наличие БАВ.
4. Провели социальный опрос и сделали выводы, что растительные препараты и средства пользуются большим спросом среди потребителей аптеки разного возраста.
5. Изучили ЛР растительного происхождения противовоспалительного действия.

Наиболее востребованы лекарственные растительные средства и препараты на основе алтея лекарственного, подорожника большого, мать-и-мачехи, сосны обыкновенной, бузины черной, малины обыкновенной и другие.

ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

И. В. Ергулеев, А. А. Поликарпов

*Научный руководитель: И. Р. Демидова, Д. Р. Сухина, преподаватели
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В. Ф. Кузнецова»*

Сравнительно недавно на рынках нашей страны появились энергетические напитки и очень быстро стали одним из лидеров продаж среди всех продуктов питания. Не обошлось здесь конечно и без рекламы. Реклама обещает потребителям напитков преодоление границ возможного, прилив физических и умственных сил, «взрыв энергии». Употребление энергетических напитков среди молодежи ассоциируется с активным образом жизни. С энергетиком можно уменьшить сонливость, без него не представляется возможным

подготовиться к экзамену или провести вечеринку. **Актуальность проекта** заключается в том, что с одной стороны энергетические напитки тонизируют, повышают работоспособность, выносливость организма, поднимают настроение, с другой стороны наносят ему вред.

Срок реализации проекта – сентябрь 2021г.- октябрь 2021г.

1 этап – подготовительный (06.09.2021-13.09.2021): определение цели и задач проекта, составление плана исследования.

2 этап – основной (14.09.2021г.-28.09.2021г.): собрать информацию об ингредиентах входящих в состав энергетических напитков, используя энциклопедические источники, выявить их влияние на ткани растительного и животного происхождения. Провести социологический опрос среди обучающихся колледжа. Систематизировать и проанализировать полученную информацию.

3 этап – заключительный (28.09.2021г.-06.10.2021г.): оформление результатов исследования.

Объект исследования: энергетические напитки. **Предмет исследования:** ткани растительного и животного происхождения. **Цель исследования:** влияние энергетических напитков на организм человека. **Задачи исследования:** исследовать энциклопедические источники о положительном и отрицательном влиянии энергетических напитков на организм человека; изучить состав энергетических напитков по этикетке; исследовать влияние их на ткани растительного и животного происхождения, провести социологический опрос обучающихся колледжа. **Гипотеза:** употребление энергетических напитков оказывает побочное влияние на организм человека. **Новизна работы** обусловлена тем, употребление энергетиков вызывает неоднозначное отношение к ним. **Методы исследования:** поиск и анализ информации в энциклопедических источниках; систематизация и обработка данных; сравнительный анализ; опрос; анализ результатов исследования; опыты. **Теоретическая и практическая значимость работы** заключается в проведении анализа состава энергетических напитков и их влияния на организм человека.

Энергетические напитки – это напитки способные стимулировать центральную нервную систему человека [1]. История употребления препаратов, стимулирующих активность человека, насчитывает несколько тысячелетий. Самым распространенным из них был кофеин. Его источником являются: кофе, чай. Эти природные стимуляторы активно используются и сегодня в современном производстве.

В социологическом опросе приняли участие 272 обучающихся автомобильного отделения нашего колледжа.

Результаты показали, что большинство обучающихся (98%) употребляют энергетические напитки. Наиболее популярны среди обучающихся нашего колледжа следующие энергетические напитки: Flash – 48%, Monster energy – 27%, Tornado – 16%, НОТ6 – 7%. Употребляют, как правило, для получения тонизирующего эффекта – 53%, за компанию с друзьями – 27%, для улучшения настроения – 14%, из любопытства – 6%. Составом энергетиков интересовались только 22% респондентов. В основном энергетики начали употреблять в возрасте 15-16 лет (76% и 78% соответственно). При этом 55% употребляют 2 раза в месяц, 27% - два раза в неделю, очень редко – 14%, каждый день – 4%. Из опрошенных респондентов 55% не задумывались о влиянии энергетика на организм человека, 43% считают, что – не оказывает влияние, и только 2% считают, что влияют.

Для энергетиков, которые употребляют респонденты, мы изучили состав (по своему составу они похожи) по этикеткам и выяснили их влияние на организм человека на основе энциклопедических источников. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1
Основной состав энергетических напитков и их влияние на организм человека [1]

Вещество	Описание	Положительное действие (предполагаемый эффект от употребления)	Отрицательное действие (Побочные эффекты возникают при чрезмерном употреблении или из-за индивидуальных особенностей организма)
Кофеин	Стимулятор центральной нервной системы	Поднимает настроение, тонизирует при бессоннице и переутомлении, повышает физическую выносливость	Приводит к бессоннице, раздражительности, расстройству желудка, вызывает внутричерепное давление, сердечную аритмию
Таурин	Принимает участие в регуляции жиров и кальция	Поддерживает хорошее зрение, а также применяется для профилактики сердечной недостаточности	Приводит к заболеваниям желудка
L-Карнитин	Аминокислота	Применяется для повышения выносливости и ускорения метаболизма	Провоцирует припадки у больных эпилепсией; вызывает боли в желудке, тошноту, рвоту
Женьшень	Растение	Оказывает тонизирующее, стимулирующее действие при умственном и физическом напряжении, стимулирует аппетит	Повышает артериальное давление
Гуарана	Растение, содержащее кофеин	Оказывает тонизирующее действие, способствует похуданию	Способствует началу развития эпилепсии

Вывод: чрезмерное увлечение энергетическими напитками опасно для здоровья.

Нами были проведены опыты за внешними изменениями растительной и животной ткани, которые показали влияние энергетических напитков на организм человека. Для контроля мы использовали воду, как нейтральную среду. Результаты опытов представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты влияния энергетических напитков
на ткани растительного и животного происхождения

напиток / ткань	Flash	Tornado	Monster energy	НОТ 6	Вода	Вывод
Желудок	окрашивание	Незначительное изменение цвета	Незначительное изменение цвета	Незначительное изменение цвета	Без изменений	Более яркое окрашивание произошло в напитке Flash
Печень	Окрасилась, набухла, сморщилась	Стала серой	Через час посветлела и набухла	Слегка окрасилась	Без изменений	Более яркое окрашивание произошло в напитке НОТ 6
Мясо	Выделение газа и пены, окрашивание, образование жирной пленки	Выделение газа и пены, спустя час стало светлым, образование жирной пленки	Спустя час окрасилось в серый цвет, образовалась жирная пленка	Выделение газа и пены, легкое окрашивание, образование жирной пленки	Без изменений	Во всех напитках присутствует образование жирной пленки, выделение газа и пены, кроме Monster energy
Скорлупа	Яркое окрашивание	Незначительное изменение цвета	Незначительное изменение цвета	Незначительное изменение цвета	Без изменений	Яркое окрашивание в напитке Flash
Картофель	Сильное окрашивание, исчезновение крахмала, частичное	Исчезновение крахмала, частичное помутнение раствора	Исчезновение крахмала, частичное помутнение раствора	Исчезновение крахмала, частичное помутнение раствора	Без изменений	Помутнение растворов и исчезновение крахмала

	помутнее раствора					наблюдается во всех напитках
Белок	Слегка хлопьевидный осадок	Слегка хлопьевидный осадок	Слегка хлопьевидный осадок	Хлопьевидный осадок	Без изменений	Выпадение хлопьевидного осадка наблюдалось в напитке НОТ 6

Вывод: при взаимодействии тканей растительного и животного происхождения с энергетическими напитками произошли изменения, которые являются небезопасными, особенно для тех у кого есть проблемы с желудочно-кишечным трактом.

Производители энергетических напитков и реклама утверждают, что их напитки приносят только пользу. В процессе выполнения проекта, **мы пришли к выводу** о том, что энергетические напитки оказывают побочное влияние на организм человека. Поэтому перед употреблением энергетических напитков нужно ознакомиться с их составом, чтобы не нанести вреда своему организму.

Так, например, в Германии запрещено производство энергетических напитков, а в Норвегии, Дании и Франции энергетические напитки считаются биологически активными добавками и разрешены к продаже только в аптеках. В России тоже существуют ограничения, связанные с ними: напиток не может содержать более двух тонизирующих компонентов, на банке должны указываться ограничения по использованию, а реализация их в школах запрещена, о чем говорится в Постановлении Главного государственного санитарного врача РФ “Об усилении надзора за напитками, содержащими тонизирующие компоненты”, от 19.01. 2005г. [2]

Литература

1. Энергетический напиток. – Текст : электронный // Википедия – свободная энциклопедия: сайт. – URL: <https://clck.ru/АНKfJ> (дата обращения: 02.10.2021).

2. Об усилении надзора за напитками, содержащими тонизирующие компоненты. – Текст : электронный // ТЕХЭКСПЕРТ – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации: сайт. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/901923393> (дата обращения: 02.10.2021).

ДОБРО У НАС В КРОВИ

Е. А. Лазарев, С. Ю. Слепнёв

Научный руководитель: Н. Ф. Четверина, преподаватель

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий горнотранспортный колледж им. В.Ф. Кузнецова»*

Донорство — это «тихий подвиг» во имя других.

Путин В.В.

Волонтеры помогают людям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации добровольно, не требуя ничего взамен. Доноры (от латинского *donare* - «дарить»), по нашему мнению, также являются волонтерами. Мало хотеть стать донором, быть совершеннолетним, не иметь вредных привычек, но соответствовать требованиям абсолютных условий забора крови (так называемой «донации»): здоровый образ жизни, вес тела более пятидесяти килограммов, достаточная информированность, силы и желание помогать другим.

Актуальность темы: Донорство на данный момент времени является одним из самых эффективных способов спасти жизнь человека, но в разгар пандемии данная добровольческая миссия находится на спаде активности.

Целью данной работы является популяризация донорства среди молодежи, а также повышение мотивации у студентов колледжа к посильному участию в столь благородном деле.

Задачи исследования:

- изучение источников информации по переливанию крови;
- провести исследование отношения молодежи к своему здоровью и к донорству крови.

Объект исследования: участие студентов колледжа в донорстве крови.

Предмет исследования: проблема популяризации донорства среди молодёжи.

Методы исследования: Анализ поиск информации в интернете, личный опыт; обобщение сотрудничества со Службой крови города Новокузнецка.

Гипотеза исследования: можно предположить, что пропаганда донорства как безопасного для здоровья человека акта милосердия, поможет разрешить проблему обеспечения кровью и его компонентов нуждающихся людей в нашей стране.

Новизна работы: Личная осведомленность в этом вопросе, на примере участия в донорстве студентов нашей группы.

Практическая значимость: проведение просветительской работы среди молодёжи.

В студенческой среде неординарно относятся к участию в мероприятиях по донорству крови. «Боюсь уколов», «мучительно больно...», «вредно для здоровья...» - вот некоторые доводы студентов старших курсов. Это, конечно, физически здоровые, активные юноши и девушки. При исследовании проблемы выявлена основная причина - недостаточная информированность по данной теме, которая порождает страх и неприятие акта милосердия. Стандартный объем забора цельной крови от донора в рамках одной процедуры донации составляет 450 мл. Это регламентировано законодательством РФ.

По данным Всемирной организации здравоохранения за последние десять лет количество переливаний крови в мире достигло 108 миллионов донаций. В мире давно принято соотносить количество потенциальных доноров (40 условно - расчётных донаций) на 1000 жителей государства. В столь сложный период пандемии около двух миллионов россиян нуждаются в переливании крови. Полноценные искусственные заменители крови человечеством не созданы до сих пор. В России к донорам предъявляют требования физиометрического, законодательного уровней, отличающиеся от показателей по допуску в других странах. Мы свели эти показатели в гистограмму (рисунок 1). Абсолютными противопоказаниями является наличие серьёзных заболеваний таких, как ВИЧ-инфекция, сифилис, вирусные гепатиты, болезни крови, туберкулёз, онкологические болезни и другие. Временные же противопоказания имеют разные сроки в зависимости от причины. Временным противопоказанием к донорству может стать вырванный зуб, лечение иглоукалыванием или, к примеру, визит в другую страну. Так, для российских путешественников, которые провели более 3 месяцев в эндемичных по малярии странах Азии, Африки, Южной и Центральной Америки, донорство запрещено на три года.



Рис. 1 – Гистограмма показателей

В последнее время ситуация немного улучшается, но всё ещё остаётся сложной. Полезно сдавать кровь по двум причинам. Во-первых, стандартный пакет в 450 мл - не опасная, но заметная для организма кровопотеря. Поэтому после сдачи начинает активно работать система кроветворения - гонит новую кровь и здорово повышает иммунитет. Мы сдавали кровь 4 раза, после каждого ощущается заметный прилив сил и бодрости на следующие пару недель.

Во-вторых, донорство — это регулярное бесплатное медицинское обследование. Прежде чем кому-то перелить твою кровь, врачи проверяют все возможные показатели, и, если с твоим здоровьем что-то не так, сообщают тебе об этом. В последнее время ситуация немного улучшается, но всё ещё остаётся сложной. Полезно сдавать кровь по двум причинам. Во-первых, стандартный пакет в 450 мл - не опасная, но заметная для организма кровопотеря. Поэтому после сдачи начинает активно работать система кроветворения - гонит новую кровь и здорово повышает иммунитет. Мы сдавали кровь 4 раза, после каждого ощущается заметный прилив сил и бодрости на следующие пару недель. Во-вторых, донорство — это регулярное бесплатное медицинское обследование. Прежде чем кому-то перелить твою кровь, врачи проверяют все возможные показатели, и, если с твоим здоровьем что-то не так, сообщают тебе об этом.

Сложно сказать какая кровь востребована. Существует статистика: 80% людей всей планеты имеют резус положительную кровь. Группа крови 0(I) самая распространенная на планете, она течет в жилах 45% человечества. A(II) группа крови преобладает среди европейцев, ее носителями являются примерно 35% людей. B(III) группа крови менее многочисленная, ее можно встретить лишь у 13% из нас. AB(IV) группа крови, самая редкая на Земле, она встречается только у 7% людей. Золотая кровь, или кровь с нулевым резус-фактором, является чрезвычайно редкой группой крови, которая была выявлена всего у 43 человек по всему миру за последние 50 лет. Она востребована как для научных исследований, так и для переливания крови. Вместе с тем, она является невероятно опасной для жизни людей, в теле которых она течёт, из-за своего дефицита.

Переливание плазмы крови доноров с антителами к COVID-19 - один из потенциально эффективных методов лечения новой коронавирусной инфекции. Для того чтобы стать донором антиковидной плазмы, вы должны: находиться в возрастной категории от 18 до 55 лет; переболеть новой коронавирусной инфекцией легкой или среднетяжелой формы и подтвердить это официальным медицинским заключением; иметь хорошее самочувствие, клинические и биохимические анализы в норме; не иметь противопоказаний к донорству. Сдать плазму можно не ранее, чем через 14 дней после выписки из стационара или получения выписки при лечении на дому. Потенциальным донорам проводят исследование на содержание антител к SARS-COV2, что позволяет спрогнозировать эффективность плазмы конкретного донора. Принять окончательное решение о допуске потенциального донора может только врач-трансфузиолог. Сдача плазмы осуществляется в максимально комфортных условиях, в специальном донорском кресле. Процедура донации занимает не более 40 минут. Нахождение в стационаре после сдачи плазмы не требуется. В течение суток не рекомендуется заниматься физическими упражнениями, курить, необходимо хорошо и правильно питаться.

0(I)	A(II)	B(III)	AB(IV)
Rh+	Rh+	Rh+	Rh+
Rh-	Rh-	Rh-	Rh-

В исследовательской работе приведен «донорский светофор» востребованности в крови по группам и резус - принадлежности на сентябрь 2021 года, разработанный сотрудниками Новокузнецкой станции переливания крови. Цветом указаны следующие позиции: зелёный - означает, что кровь данной группы и резус-принадлежности имеется в достаточном количестве и с визитом в Службу крови можно повременить; желтый - означает, что крови данной группы и резус-принадлежности недостаточно, нужно прийти и сдать кровь; красный - означает, что сложилась повышенная потребность в крови данной группы и резус-принадлежности, просим доноров прийти и сдать кровь. Исходя из исследований можно сделать несколько выводов:

- чаще всего необходима кровь первой группы с резус-положительной принадлежностью. Она чаще всего встречается и людей, которым она необходима должно быть больше;

- кровь четвертой группы резус-отрицательной принадлежности найти гораздо сложнее, хотя бы потому, что людей на земле с этой группой и резусом чрезвычайно мало. Если человеку с четвертой отрицательной группой крови необходимо переливание, то второго человека с идентичной кровью найти будет крайне затруднительно;

- самая востребованная группа крови та, которой в хранилище донорского центра меньше всего.

При сдаче крови используются индивидуальные одноразовые стерильные системы для взятия крови, поэтому не стоит считать, что вы можете заразиться чем-то вроде ВИЧ или гепатита С. Ваш организм начнет быстрее восстанавливаться после кровопотери, что вполне возможно. Что касается самочувствия после сдачи крови - здесь, конечно, все индивидуально. Нельзя сказать, что вам точно не станет плохо после сдачи крови, такие случаи, конечно, есть. Но это не критично - впрочем, решать вам. Попробовать все равно стоит!

Во время эпидемии любого инфекционного заболевания сдача крови ограничивается жизненными показаниями, донор подлежит тщательному обследованию. Изъятие у донора небольшой порции крови оказывает стимулирующее влияние на состояние иммунной системы.

Донорство само по себе способствует ведению здорового образа жизни! По результатам исследования, ученые выяснили, что люди в возрасте от 43 до 61 года, сдававшие кровь каждые шесть месяцев, значительно реже страдают от инсультов и сердечных приступов. Доказано, что регулярные донации значительно понижают риск развития онкологических заболеваний. Регулярное обновление клеток крови у доноров способствует более устойчивому функционированию иммунной системы, печени, поджелудочной железы, пищеварительной системы. Регулярно сдавая кровь, донор «запускает программу» омоложения организма и, согласно статистике, живет в среднем на 5 лет дольше. В день сдачи крови и (или) ее компонентов донор, безвозмездно совершивший донацию, обеспечивается бесплатным питанием или денежной компенсацией в размере 5% от МРОТ, установленного в субъекте Российской Федерации, на территории которого совершена донация крови и (или) ее компонентов [1].

Донорское движение уже стало неотъемлемой частью волонтерской работы Новокузнецкого горнотранспортного колледжа им. В.Ф. Кузнецова (рисунок 3). Молодежь - донорский резерв и кузница будущих кадровых доноров. Мы не отказываемся, если можем таким элементарным способом кому-то помочь, то почему бы это не сделать, ведь кому-то донорство жизнь спасёт.

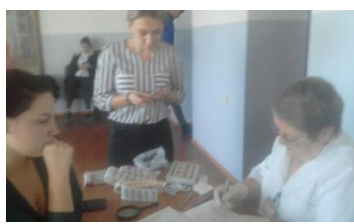


Рис. 2 – Студенты и преподаватели НГТК имени В.Ф. Кузнецова

Литература

1. Уайба, В. Служба крови. Детям о донорстве. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://yadonor.ru/ru/about/faq/>
2. Фонд «Подари жизнь», Инициативная группа «Доноры - детям». [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.podari-zhizn.ru/main/node/29>
3. Интер - ресурсы: <http://kod-zdorovya.ru/perelivanie/plusy-i-minusy-donorstva-krovi.html> (дата обращения 12.09.2021)

ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ, КАК УСЛОВИЕ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

Н. Э. Легостаева

Научный руководитель: Н. С. Колесниченко, преподаватель

«Ты есть то, что ты ешь»
Гиппократ.

Пища, которую мы употребляем, напрямую влияет на нашу жизнедеятельность, самочувствие и качество жизни.

Двадцать первый век - это время компьютеров, телевидения, огромной интеллектуальной нагрузки в школе, любви к вредной еде, снижения интереса к спорту, не приносящих никакой пользы здоровью человека, не говоря уже о здоровье растущего организма. Всё выше перечисленное способствует увеличению количества детей, имеющих избыточный вес, часто болеющих, со сниженным зрением и слаборазвитых физически. Проблема рационального питания очень актуальна в наши дни. Культура питания играет значительную роль в формировании здорового образа жизни человека. Особенную остроту эта тема приобретает, если речь идёт об учащейся молодёжи.

Большинство студентов с пренебрежением относится к своему питанию. Нехватка времени, некомпетентность в вопросах культуры питания, темп современной жизни - все это привело к неразборчивости в выборе продуктов. Поэтому неправильное питание становится серьезным фактором риска развития многих заболеваний.

Одно из главных слагаемых здоровья – это правильное питание.

Питание – это совокупность процессов, связанных с потреблением пищевых веществ и усвоением их организмом, благодаря чему обеспечивается нормальное функционирование организма и поддержание здоровья [1].

С пищей человек получает различные питательные вещества, которые используются организмом для покрытия энергетических затрат, строительных целей, а также для регуляции обменных процессов, происходящих в организме.

Рациональное питание следует рассматривать как одну из главных составных частей здорового образа жизни, как один из факторов продления активного периода жизнедеятельности [1, 2].

Мы провели опрос среди обучающихся первого курса, в котором участвовало 100 человек.

И на вопрос: «Считаете ли вы свое питание правильным?» 48% ответили отрицательно, но 40% оценивают его таковым.

Но что же представляет собой правильное или рациональное питание?

Рациональное питание предполагает соблюдение нескольких принципов:

1. Энергетическое равновесие.
2. Сбалансированное соотношение органических веществ.
3. Соблюдение режима питания [1, 3, 4].

Очень важно, чтобы калорийность рациона соответствовала энергетическим затратам организма в зависимости от индивидуальных особенностей:

- Рост;
- Вес;
- Возраст;
- Степень физической и эмоциональной нагрузки [3, 4].

Избыток потребления энергии неизбежно приводит к отложению жира по следующему простому уравнению: калорийность пищи = энергозатраты ± депо жира.

По данным Кемеровостат от ожирения страдают порядка 60% кузбассовцев.

Согласно принципу сбалансированного питания, обеспеченность основными пищевыми веществами подразумевает поступление белков, жиров, углеводов в организме в строгом соотношении.

Как мы видим, все органические вещества важны и выполняют свои функции. Для того чтобы организм функционировал должным образом, а мы оставались стройными и

красивыми, необходим баланс белков, жиров, углеводов, но 87% анкетированных даже не обращают внимание на это соотношение важных нутриентов [1, 5].

Также одним из направлений в формировании политики полноценного питания является введение в рацион биологически активных пищевых добавок (БАД), которые позволяют восполнить организм необходимыми витаминами, минеральными веществами, микроэлементами и растительными волокнами [4, 5].

Овощи и фрукты, зелень - это источники витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон, их лучше употреблять в сыром виде в салатах. **Потребление фруктов и овощей должно быть не менее 500г в сутки (≥ 5 порций), без учета картофеля [1].**

Включая в рацион зелень, мы получаем незаменимые аминокислоты и огромный комплекс витаминов.

По результатам анкетирования только 40% употребляют свежие овощи и фрукты каждый день.

Молочная продукция играет важную роль для здоровья человека. Молочный белок хорошо усваивается организмом и участвует в синтезе гормонов и ферментов, что особенно важно, как для подростков, так и для взрослых людей.

Из всех учащих ежедневно молочные и кисломолочные продукты употребляют 54%.

В рыбе содержится много витаминов А и Д, йод, фосфор, а также жирные кислоты Омега-3 и Омега-6, препятствующие заболеваниям нервной и сердечно-сосудистой системы. Рыбу желательно включать в рацион 2-3 раза в неделю [1, 3].

Но большинство опрошенных едят рыбу всего лишь 1-2 раза в месяц.

Следующий принцип – режим питания.

Питание здорового человека должно состоять из 4-5 приёмов пищи: трёх основных и одного-двух перекусов. Отклонение же от такого распорядка и приём пищи, например, только дважды в день чреват перееданием, появлением лишнего жира на теле и растяжением стенок желудка. Последнее может нанести вред сердечной и кровеносной системам [3,4].

Исходя из результатов опроса делаем вывод, что соблюдают дробность питания 36%.

Особое внимание следует уделять завтраку в связи с более быстрым усвоением питательных веществ в первой половине дня, что оптимизирует обменные процессы в организме, но всего лишь 22% завтракают перед уходом на учёбу, 42% просто не успевают принять пищу утром, а 36% вообще не завтракают.

20% постоянно едят на ночь, тем самым замедляют выработку мелатонина, благодаря которому приходит сон.

Меню правильного питания состоит из натуральных, свежих продуктов. Майонез, колбаса, картофель фри, чипсы, кола и так далее – это все должно быть исключено из меню рационального питания.

Продукция «фаст-фуд» не имеет в составе никаких витаминов и минералов, которые нужны для лучшего усвоения пищи, не даёт чувство насыщения. Содержит много сахара, что увеличивает развития диабета, а насыщенные жиры, повышают уровень холестерина и приводят к проблемам сердечной системы.

По результатам анкетирования видно, что 37% употребляют фаст-фуд каждый день, 61% 2-3 раза в неделю. Большинство респондентов отдадут своё предпочтение шаурме.

Нерациональное питание является одной из главных причин возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, заболеваний органов пищеварения, болезней, связанных с нарушением обмена веществ.

Таким образом, питание – важнейший фактор, определяющий здоровье человека. Каждый образованный человек должен обладать необходимыми сведениями о рациональном питании, веществах, составляющих пищу, об их роли в жизнедеятельности здорового и больного организма. Все это формирует культуру питания и является неотъемлемой частью культуры общества.

От правильного питания нас отделяет всего несколько шагов.

Литература

1. Лаушкина Т.А. Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены / М.: Издательский центр «Академия» - 2018. – 240с.

КУРЕНИЕ – ГЛАВНЫЙ ВРАГ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

Д. И. Медведев, Н. А. Горбунов

*Научные руководители: М. А. Новикова, Н. А. Пачкова, Н. В. Прохорова, преподаватели
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Топкинский технический техникум»*

В наше время курение стало проблемой общечеловеческого значения. Это самое массовое увлечение современной молодежи. Курит сегодня треть населения планеты. С каждым годом курящих людей становится все больше, при этом средний возраст курильщика уменьшается.

Курение в нашей стране получило такое широкое распространение, что перестало восприниматься как проблема. Между тем, это проблема не только взрослых, но и подрастающего поколения. Стремясь быть похожими на родителей, старших друзей, подростки попадают в зависимость от употребления табачных изделий и курительных смесей.

Самыми распространенными причинами начала курения являются: любопытство, курение за компанию, пример взрослых и друзей, желание почувствовать себя крутым, модным. Если у юношей это стремление подражать взрослым, отождествление курения с представлениями о самостоятельности, силе, мужественности, то у девушек начало курения часто связано с кокетством, стремлением к оригинальности, желанием нравиться противоположному полу. Они убеждают себя, что без курения невозможно нормально учиться, работать, жить и вскоре становятся настоящими заложниками своей привычки.

Сможет ли молодой человек отказаться от курения или будет продолжать это делать в дальнейшем? Ответ на этот вопрос зависит от многих факторов, основными из которых являются: информированность о вреде курения, личностные особенности, отношение к курению ближайшего окружения.

Одной из задач образовательных организаций является проведение просветительской работы, направленной на профилактику курения.

Учитывая актуальность данной темы, было проведено исследование этой проблемы и определены способы профилактики употребления табачных изделий и курительных смесей среди обучающихся ГПОУ «Топкинского технического техникума».

Целью проекта являлось исследование проблемы курения среди обучающихся техникума и разработка мероприятий, направленных на его профилактику.

В качестве объекта исследования выступали обучающиеся, а предметом исследования стал процесс курения, условия и факторы, оказывающие прямое или косвенное воздействие на организм человека.

Исследование проводилось на базе ГПОУ «Топкинский технический техникум», принимало участие 250 обучающихся первого и второго курсов.

В процессе работы над проектом были получены результаты, свидетельствующие о том, что обучающиеся техникума не имеют полного представления о вреде и последствиях курения. Это подтверждают результаты проведенного опроса «Курение – мифы и реальность» (рисунок 1).

В результате проведения устного опроса «Мое отношение к курению» выявили, что за курение – 65 человек (26%), против курения – 75 человек (30%), мне все равно – 110 человек (44%).

Полученные данные свидетельствуют о том, что среди обучающихся техникума необходимо провести разъяснительно-профилактические мероприятия, направленные на

снижение употребления табачных изделий и курительных смесей. У обучающихся должна быть альтернатива курению: спортивные секции, волонтерское движение, музыка, живопись, другие интересы и увлечения.

Основными мотивами курения среди подростков является курение «за компанию», «желание быть взрослым», то есть быть как все, не выделяться среди сверстников и подражание значимым взрослым.

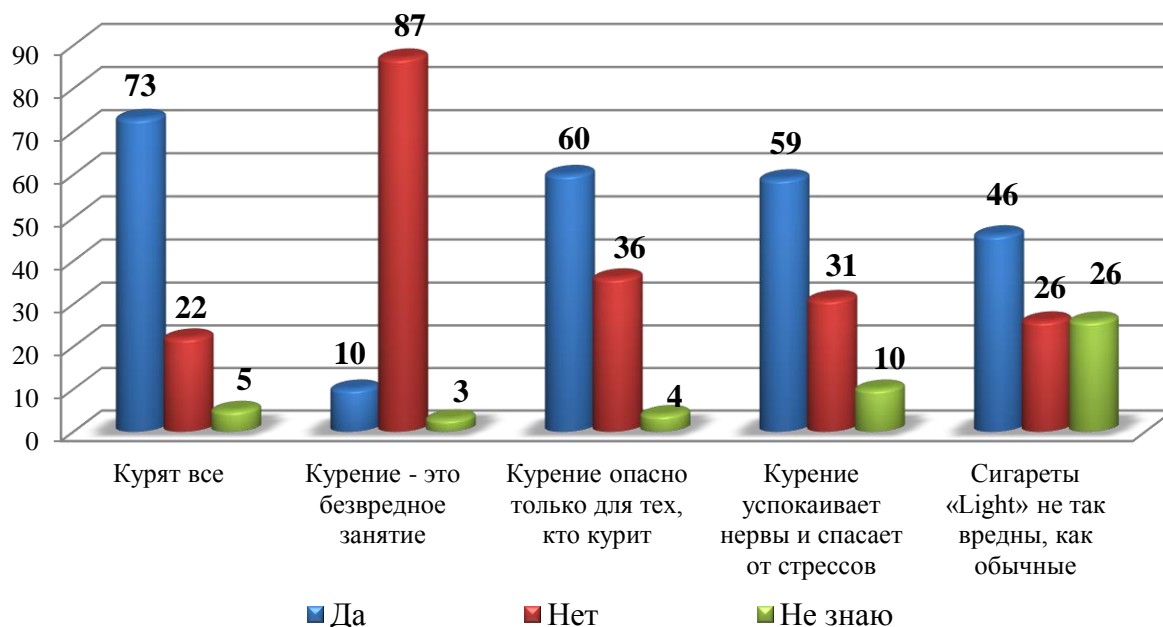


Рис. 1 – Результаты опроса «Курение – мифы и реальность»

Был составлен план работы на учебный год в данном направлении.

Таблица 1

План разъяснительно-профилактических мероприятий на 2017-2018 учебный год ГПОУ ТТТ

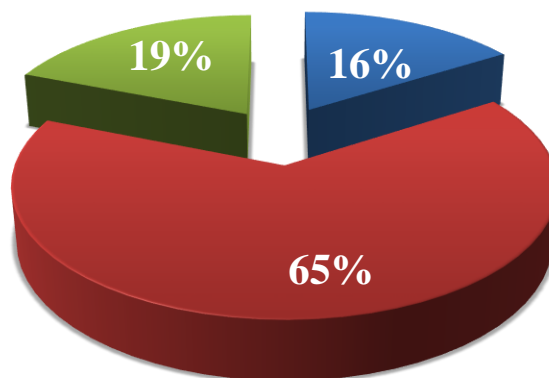
Мероприятия	Ответственный за проведение
Лекции и беседы по профилактике курения	Актив группы, кураторы, Совет профилактики
Декады «За здоровый образ жизни» (в течение года)	Зам. директора по УВР, кураторы, актив группы
Декада «Курению – нет!» (ноябрь, апрель, июнь)	Зам. директора по УВР, мед. работник, Студсовет
Конференция «Жизнь без сигарет!».	Зам.директора по УВР, Студсовет, кураторы
Конкурс рисунков «Скажи: «Нет!» курению!»	Зам.директора по УВР, Студсовет, кураторы
Исследовательские работы и проекты по теме «Курение – главный враг здоровья человека»	Кураторы, преподаватели-предметники
Организация просмотра видеофильмов по профилактике курения	Зам. директора по УВР, кураторы групп

В работу по профилактике курения включился весь коллектив техникума, не осталось ни одного равнодушного человека. Приглашали представителей органов местного самоуправления (отдел по работе с молодежью), православной церкви, медицинских организаций, правоохранительных органов. Были организованы встречи с выпускниками,

которые пропагандировали здоровый образ жизни. Социальные партнеры рассказали о преимуществах некурящих работников.

На втором этапе исследования, в мае 2018 года, был проведен повторный опрос «Мое отношение к курению», в результате получили следующие данные: за курение – 40 человек (16%), против – 163 человека (65%), мне все равно – 47 человек (19%), (рисунок 2).

Если предположить, что полученные данные повторного опроса являются достоверными, то можно говорить о тенденции к уменьшению количества курящих обучающихся в образовательной организации.



■ За курение ■ Против курения ■ Мне все равно

Рис. 2 – Мое отношение к курению

О неравнодушном отношении большинства молодых людей к этой проблеме говорят их предложения по поводу активизации борьбы с курением. Среди предложенного можно выделить следующие:

- поднять цены на сигареты и курительные смеси;
- не производить сигареты и курительные смеси вообще;
- пропагандировать здоровый образ жизни;
- проводить беседы о вреде курения;
- привлекать к административной ответственности курильщиков.

Литература

1. Федеральный закон от 10 июля 2001 г. N 87-ФЗ «Об ограничении курения табака» (с изменениями)
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 28 февраля 2005 г. N 163 «Об утверждении предупредительных надписей о вреде курения табака»
3. Касаткин, В.Н. Принципы создания программы профилактики курения в школе /В.Н. Касаткин.//Вестник образования, № 13. – 2016. – С. 57-71.
4. Кулинич, Г.Г. Вредные привычки: профилактика зависимостей /Г.Г. Кулинич. – Москва: ВАКО, 2018. – 208 с.
5. Соловьев, С.С. Основы безопасности жизнедеятельности. Алкоголь, табак и наркотики – главные враги здоровья человека. 9-11 кл.: учебно-метод. Пособие /С.С. Соловьев. – Москва: Дрофа, 2016. – 192 с.

ВЛИЯНИЕ ФИЗМИНУТОК НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ

С. С. Панчук

Научный руководитель: И. А. Омельченко, преподаватель

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В.Ф. Кузнецова»*

Определение медицинских групп для занятий студентами колледжа физической культурой с учетом состояния его здоровья осуществляется в целях оценки уровня физического развития и функциональных возможностей, выбора оптимальной программы физического воспитания, выработки медицинских рекомендаций по планированию занятий физической культурой. В соответствии с этим каждый студент колледжа ежегодно обязан принести медицинскую справку о состоянии здоровья, на основании которой формируются группы здоровья: основная – относятся студенты у которых не выявлено противопоказаний для занятия спортом; подготовительная – люди с хроническими заболеваниями; специальная – люди с тяжёлыми формами патологий (в том числе люди с ограниченными возможностями), которым категорически противопоказаны физические нагрузки.

Проведя совместный анализ с преподавателем физической культуры, было выявлено, что в Новокузнецком горнотранспортном колледже 13% студентов относятся к подготовительной группе здоровья (рисунок 1).



Рис. 1 – Диаграмма распределения студентов колледжа на группы здоровья в соответствии с предоставленными справками

Характерными показаниями для ограничения занятиями физической культуры в подготовительной группе является: слабое зрение, нарушение осанки, плоскостопие, что говорит о малоподвижном образе жизни современных подростков. Они все меньше времени уделяют прогулкам, подвижным играм, предпочитая просмотр телевизора и компьютерные игры. Так же сегодня в нашу жизнь очень плотно вошли различные гаджеты и студентов почти везде можно увидеть с телефоном в руках. **Актуальность исследования** - сохранение здорового образа жизни студентов. **Объект исследования:** физминутки. **Предмет исследования:** восстановление физических и духовных сил студента с помощью физминутки.

Цель: изучить влияние физминуток на здоровье студента. **Задачи исследования:** определить в чем основная задача физминутки; выяснить, как влияет физминутка на здоровье и работоспособность студента; рассмотреть различные формы проведения физминутки. **Гипотеза исследования:** предполагаю, что физминутка является кратковременным и эффективным способом для сохранения работоспособности и укрепления здоровья учащихся. **Методы исследования:** изучение литературы, наблюдения, проведение анкетирования, эксперимент.

Физминутка - комплекс физических упражнений, направленных на снижение усталости и составлены таким образом, чтобы, выполняя их были охвачены всевозможные группы мышц. Цель проведения физминутки – повысить или удержать умственную работоспособность студентов на занятиях, обеспечить кратковременный отдых, когда нагрузку испытывают органы зрения и слуха; мышцы туловища, особенно спины находящейся в статическом состоянии; мышцы кисти работающей руки. Физминутки положительно влияют на деятельность мозга, активизируя сердечно-сосудистую и дыхательную системы, улучшая кровоснабжение внутренних органов и работоспособность нервной системы. Они помогают переключить деятельность студентов, снимают усталость. А тематические физминутки, так же способствуют закреплению темы занятия.

Существуют различные формы проведения физминутки:

- подвижная игра;
- имитация трудовых действий;
- произнесение чистоговорок, сопровождающееся действиями.

Комплексы подбираются в зависимости от вида занятия, его содержания. Упражнения должны быть разнообразными, так как однообразие снижает интерес к ним, следовательно, их результативность. Предпочтение нужно отдавать упражнениям для утомленных групп мышц.

Виды физкультминуток:

- упражнения для снятия общего или локального утомления;
- упражнения для кистей рук;
- гимнастика для глаз;
- гимнастика для улучшения слуха;
- упражнения, корректирующие осанку;
- дыхательная гимнастика.

Учебный день у студентов не начинается с утренней гимнастики. В большинстве случаев на учебных занятиях физминутки не проводятся. Это приводит к тому что, у студентов через 15-20 минут после начала занятия появляются признаки утомления. Выражаются они по-разному: кто-то зевает, некоторые отвлекаются, другие не могут ориентироваться в заданиях.

Для своей работы я попросила одноклассников поучаствовать в эксперименте, который заключался в совместном проведении гимнастики перед и физминутки во время учебных занятий. В течении трех месяцев 2019 года я в своей группе за 10-15 минут до начала учебных занятий проводила утреннюю гигиеническую гимнастику, которая включала в себя различные комплексы упражнений на силу и гибкость, координацию и расслабления мышц, для успешной активации деятельности всех систем организма. Каждый комплекс, состоял из 5-7 упражнений который разрабатывался по следующей схеме:

1. Ходьба на месте
2. Упражнения в подтягивании.
3. упражнения для мышц туловища и плечевого пояса.

Упражнения для мышц ног.

5. Упражнения для мышц рук и плечевого пояса (на растягивание и мышечные усилия для сохранения правильной осанки).

6. Упражнения на точность движения и концентрацию внимания.

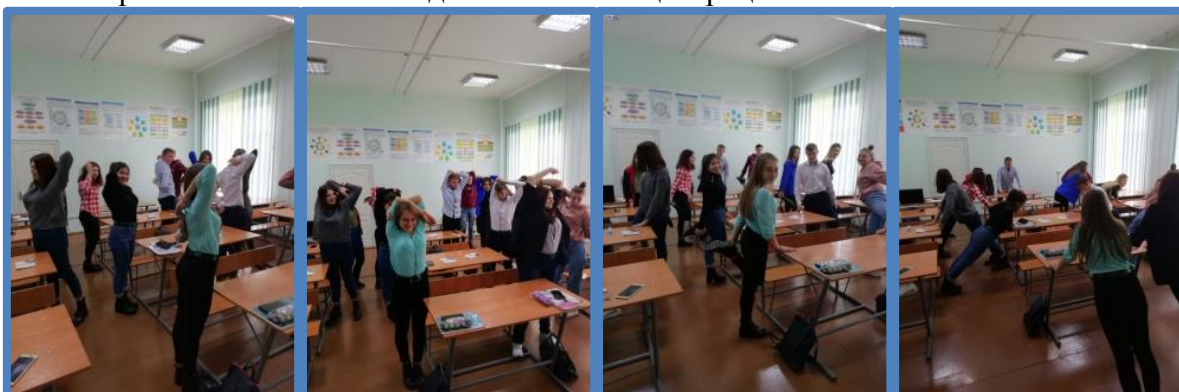


Рис. 2 – Физминутка

Во время занятий проводились физминутки, которые включали в себя 4-5 упражнений. Комплексы подбирались в зависимости от расписания занятий и их содержания (видов деятельности, выполняемых на этих занятиях). На теоретических занятиях с низкой двигательной активностью и работой за компьютером проводились физминутки в виде гимнастики для глаз и упражнений для кистей рук, упражнений на осанку, расслабления мышц спины. На практических же занятиях применялись упражнения для снятия напряжения, дыхательная гимнастика.

В результате эксперимента отмечилось улучшение настроения и активность студентов на занятиях.

После проведения эксперимента мной была разработана анкета, на которую отвечали 23 студента – мои одноклассники. Результаты представлены на рисунке 2.



Рис. 3 – Результаты анкетирования

Вывод: На диаграмме хорошо видно, что большая часть группы за проведение физминуток и абсолютно все считают, что они оказывают положительное влияние на здоровье.

Заключение

По окончании моего эксперимента, проведение утренней гимнастики и физминуток стали неотъемлемой частью процесса обучения и, более того, каждый из моих одноклассников, захотел лично сам провести физминутку. Мы стали проводить их по очереди, разнообразив тем самым процесс обучения.

С началом нового учебного года, в сентябре месяце и в связи со сложившейся ситуацией с пандемией, чтобы не пришлось отменять так любимые всеми физминутки и утреннюю гимнастику мы стали приходить на полчаса раньше до начала занятий и проводить её на улице, что привлекло ещё больше внимание студентов других групп и постепенно некоторые из них присоединились к нам.

На основе моего опыта и опыта моей группы, я бы поделилась такой практикой со всеми обучающимися, потому что небольшая гимнастика перед занятиями и физминутки во время них, очень помогает «разбудить» себя, своё тело, снять напряжение и подготовить себя к учебному процессу. После небольшого проведённого активного отдыха заряжаешься энергией и поднимается настроение для дальнейшего обучения.

Литература

1. Ковалько, В. И. Азбука физкультминуток для школьников / В. И. Коваленко. – Москва : Вако, 2011. – 176 с. – ISBN 5-94655-244-3. – Текст : непосредственный.
2. Погадаев, Г. И. Физкульт-Ура! : Физическая культура дошкольников : пособие для родителей и воспитателей / Г. И. Погадаев. – Москва : Школьная пресса, 2003 (ГУП Чехов. полигр. комб.). – 94 [2] с. : ил. – ISBN 5-9219-0212-8. – Текст : непосредственный.
3. Сайкина, Е. Г. Физкульт-привет минуткам и паузам! : сборник физических упражнений для дошкольников и школьников : учебно-методическое пособие для педагогов школ и дошкольных учреждений / Е. Г. Сайкина, Ж. Е. Фирилева. – Санкт-Петербург : ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2006. – 122 с. – ISBN 5-89814-241-X. – Текст : непосредственный.
4. Смирнов, Н. Учиться должно быть удобно : урок здоровья / Н. Смирнов. – Текст : электронный // Здоровье детей - Первое сентября. – 2005. - №1. – URL: <https://zdd.1sept.ru/article.php?ID=200500115> (дата обращения: 05.10.21).

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ ЖЕНСКОГО ТАЗА

С. К. Резаева

*Научный руководитель: В. А. Карпова, преподаватель
Анжеро-Судженский филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения «Кузбасский медицинский колледж»*

Актуальность данной темы обусловлена тем, что строение костного таза женщины имеет важное значение в акушерстве, так как таз служит родовым каналом, по которому продвигается рождающийся плод. Правильное развитие и формирование костного таза женщины приводит обычно к физиологическому течению родов через естественные родовые пути и рождению здорового ребёнка. Патология костного таза приводит к нарушениям походки и фигуры, осложнениям во время родов, развитию в родах клинически узкого таза, при котором возникает несоответствие между головкой плода и костным кольцом таза матери, и необходимость применения абдоминального родоразрешения.

Факторы, способствующие неправильному формированию костного таза: врожденные аномалии, недостаточное питание в детстве и юности, рахит, полиомиелит, детский церебральный паралич (ДЦП).

Большое значение имеют перенесённые заболевания: остеомаляция костей, костный туберкулез, опухоли, травмы (переломы костей таза и нижних конечностей), искривление позвоночника (сколиоз, кифоз), вывих тазобедренного сустава. Неправильное, недостаточное питание девочки в детстве и юности, частые инфекционные заболевания приводят к развитию инфантилизма и узкого таза. Усиленные спортивные занятия (большой спорт), приём некоторых гормональных препаратов в пубертатном возрасте часто приводят к формированию неправильных форм костного таза. Низкий рост в сочетании с астеническим телосложением может привести к формированию узкого таза

Цель данного исследования: изучение влияния различных факторов на процесс формирования женского таза.

В соответствии с целью были поставлены следующие задачи:

1. Провести обзор научной литературы.
2. Изучить влияние неблагоприятных факторов на развитие костного таза среди девушек – студенток медицинского колледжа АСФ ГБПОУ «КМК» путём анкетирования.
3. Провести эмпирическое исследование костного таза и дополнительных методов исследования среди девушек – студенток медицинского колледжа АСФ ГБПОУ «КМК».
4. Составить рекомендации для родителей по профилактике аномалий костного таза у девочек.

Объектом исследования является развитие и формирование костного таза у девушек.

Предмет исследования: влияния неблагоприятных факторов на процесс формирования женского таза.

Методы исследования:

1. Теоретический (обзор литературных источников)
2. Анкетирование
2. Эмпирический (измерение таза, дополнительные методы исследования), обработка полученных данных.

База исследования АСФ ГБПОУ «КМК»

Практическая значимость: результаты проведённого исследования помогут составить рекомендации для родителей по профилактике аномалий костного таза у девочек.

Исследование проводилось в соответствии с ранее поставленной целью и задачами.

1этап-субъективное исследование. В ходе исследования было проанкетировано 45 девушек в возрасте от 18 до 20 лет. В анкете 13 вопросов. Респондентам предлагалось выбрать варианты правильных ответов или вписать свои ответы.

2 этап - объективное обследование девушек (пельвиометрия, измерение индекса Соловьёва, осмотр ромба Михаэлиса).

Осуществлена систематизация полученных результатов исследования.

1. Все респонденты (45 человек) находятся в репродуктивном возрасте от 18 до 22 лет.

2. Рост от 154 до 174см.

3. Размер обуви от 36 до 40.

4. Рахит в детстве отрицают все респонденты 45-100%.

5. Травмы костей таза и нижних конечностей в анамнезе-1случай -2,2% (перелом костей голени в возрасте 12 лет).

6. Из перенесённых заболеваний - ОРВИ и грипп отмечают 20 респонденток, что составило 44,4%; ангиной болели 12 человек-26,6%.

7. Все респонденты отрицают в анамнезе тяжёлые заболевания (детский церебральный паралич, костный туберкулёз, остеомиелит костей).

8. Материально-бытовые условия в детстве и юности у всех были удовлетворительные.

9. Питание в детстве и юности у всех респондентов было сбалансированным, содержащим витамины и кальций.

10. Тяжёлой физической работой в детстве и юности занимались 9 человек-20%.

11. Силовыми видами спорта (пауэрлифтинг) занимались 12 человек-26,6%.

12. Своевременный возраст менархе (11-14 лет) отмечался в 41 случае (91%), поздний возраст менархе отмечался в 4 случаях-8,8% (2случая в возрасте 15 лет, и 2 случая в возрасте 16 лет).

13. Нарушения менструального цикла наблюдаются у 23 человек, что составило 51%; из них у 9 респонденток отмечается гиперполименорея, у 13-альгодисменорея, у 1-гипоолигоменорея.

Результаты данных объективного исследования:

Нормальные размеры таза наблюдаются у 40 человек, что составило 89%. Эти девушки имеют высокий рост, гиперстенический или нормостенический тип телосложения (данные роста-весовых показателей), нормальные размеры пояснично-крестцового ромба Михаэлиса.

Плоский таз 1 степени наблюдается у 2 человек, что составило 4,4%,

поперечно-суженный таз 1 степени у 1 девушки, общеравномеро-суженный таз 1 степени у 2 девушек.

Таким образом, аномалии костного таза наблюдаются у 5 человек, что составило 11%. Эти девушки имеют невысокий рост и хрупкое телосложение (данные роста-весовых показателей).

Из числа девушек с аномалиями таза двое занимались в юности силовыми видами спорта, одна девушка занималась тяжёлым физическим трудом, у одной был перелом голени в период полового созревания. Возраст менархе у девушек с аномалиями таза составил 11-13 лет. Нарушения менструальной функции наблюдаются у 2 человек; у 1 девушки альгодисменорея, и у 1-гиперполименорея.

Таким образом, результаты исследования позволяют подтвердить, что неблагоприятные факторы, воздействующие на организм в детском и юношеском возрасте, могут способствовать формированию неправильных форм костного таза.

АКТУАЛЬНЫЕ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ СПО

С. М. Федоров

*Научные руководители: А. С. Булгаков, Е. А. Егоров, Е. В. Приходько, преподаватели
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Кузбасский педагогический колледж»*

Актуальность внедрения любых инноваций в сфере физической культуры обусловлена серьезными проблемами в состоянии здоровья молодежи. Спрос на актуальные спортивно-оздоровительные технологии в данном направлении наблюдается во всех сферах физической культуры, особенно в вопросах совершенствования методов работы, в подборе оригинальных средств путей их внедрения в практику.

На сегодняшний день самая острая требующая срочного решения проблема - низкая физическая подготовленность и физическое развитие студенческой молодежи. Реальный объем двигательной активности студентов не обеспечивает полноценного развития и укрепления здоровья подрастающего поколения, увеличивается число обучающихся, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. Ситуация еще усугубляется и тем, что у большинства студентов с ослабленным здоровьем отсутствует интерес к физической культуре. Как правило, такие студенты не в состоянии выполнять элементарные упражнения, избегают занятий физической культурой. Все это ведет к снижению мотивации к занятиям физической культурой и спортом, приводит к снижению уровня индивидуального здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физической подготовленности студентов.

В рамках реализации проектной деятельности по общеобразовательной дисциплине «Английский язык» студенты специальности 49.02.01 Физическая культура при изучении темы «Спортивные технологии» готовят проекты, цель которых представить актуальные спортивно-оздоровительные технологии, их историю образования. Среди актуальных технологий можно выделить следующие: стретчинг (растяжка), игровой стретчинг (для детей ДОУ), техника степа (упражнения со степ-платформой, степ-аэробика, зумба-степ, stepbasic + core, StepandSculpt, doublestep), dancemix, hotiron (силовая тренировка с мини-штангой), crossfit (круговая тренировка без отдыха), fitball (упражнения с большим упругим мячом), ABL (проработка ног, пресса, ягодиц), wellnessmix (комплекс упражнений пилатеса, йоги истретчинга), Bodysculpt (силовая тренировка, проходящая в аэробном режиме), слайд (тренировка на скользкой поверхности), босу (тренировка на платформе «Bosu»).

На дисциплинах профессионального цикла студенты знакомятся с методикой, особенностями и содержанием проведения спортивно-оздоровительных технологий в образовательном процессе.

На базе ГАПОУ КузПК реализуется проект «Все на фитнес», который выступает также стажировочной площадкой для студентов. «Все на фитнес» - секционные занятия фитнесом для студентов и преподавателей КузПК на бесплатной основе в рамках реализации внеурочной деятельности. В содержание занятий включены актуальные спортивно-оздоровительные технологии, которые студенты специальности «Физическая культура» изучали на общеобразовательном предмете и дисциплинах профессионального модуля. Также под руководством тренера некоторые студенты, могут проводить занятия с ранее изученными спортивно-оздоровительными технологиями.

Такая линейная модель взаимодействия «преподаватель-студент» позволяет не только формировать общие компетенции, но и профессиональные, а также развивать учебную мотивацию и включать в учебно-исследовательскую деятельность.

ВЛИЯНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ БИОРИТМОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ОРГАНИЗАЦИЮ ИХ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Н. А. Шагитов

*Научный руководитель: Н. Ф. Зыкова, преподаватель
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ленинск-Кузнецкий горнотехнический техникум»*

Интенсивность большинства физиологических процессов на протяжении суток имеет тенденцию повышаться в утренние часы и падать в ночное время. Примерно в эти же часы повышается чувствительность органов чувств: человек утром лучше слышит, лучше различает оттенки цветов.

В последнее время в нашей стране и за рубежом проводятся исследования биоритмов человека, их взаимосвязи со сном и бодрствованием. Поиски исследователей направлены на определение возможностей управления биоритмами с целью устранения нарушений сна. Задача эта особенно актуальна, на наш взгляд, в настоящее время, когда значительная часть взрослого населения земного шара страдает от бессонницы.

Управление внутренними ритмами человека имеет важное значение не только для нормализации ночного сна, но и для устранения ряда заболеваний нервной системы, имеющих функциональный характер (например, неврозов). По-видимому, большинство болезней у человека происходит вследствие нарушения ритма функционирования ряда органов и систем его организма.

В ходе исторического развития человек и все другие живые существа, населяющие нашу планету, усвоили определенный ритм жизни, обусловленный ритмическими изменениями геофизических параметров среды, динамикой обменных процессов.

Одна из быстроразвивающихся наук XX века — биоритмология, т.е. наука, изучающая циклические биологические процессы, имеющиеся на всех уровнях организации живой системы. Живая система постоянно находится в состоянии обмена веществ с окружающей средой и обладает сложной динамикой процессов, является саморегулирующейся и самовоспроизводящей системой. А так как темпы научно-технического прогресса сейчас приобретают стремительный характер и предъявляют серьезные требования к человеку, проблема актуальности биоритмов является сегодня самой важной. Бездумное отношение человека к самому себе, как и к окружающей природе, часто является следствием незнания биологических законов, эволюционных предпосылок, адаптивных возможностей человека и т.д., и т.п. Чтобы сохранить здоровье человека, всесторонне и гармонично развивать его физические и духовные качества, необходима не только настойчивая и плодотворная научно-исследовательская работа, но и большая просветительская работа.

Биологические часы живых организмов, в том числе и человека, проявляются во всех жизненных процессах. Без них невозможна была бы жизнь. Поэтому при изучении биологических часов важно не только знать об их существовании, но и учитывать их локализацию и роль в жизни.

Цель работы: выявить влияние биологических ритмов на физическую работоспособность студентов ГБПОУ Ленинск-Кузнецкого горнотехнического техникума.

Объект исследования: влияние биологических ритмов на здоровье.

Предмет исследования: биологические ритмы.

Задачи:

- изучить понятие биологических ритмов и их основные характеристики;
- провести социологический опрос среди студентов и преподавателей ЛКГТТ, позволяющий увидеть, какой образ жизни они ведут; выяснить, как это влияет на работоспособность;
- рассмотреть различные виды влияния биологических ритмов на организм человека и выявить оптимальное состояние учащихся;
- создать буклет, посвященный биологическим ритмам.

Гипотеза: биологические ритмы человека являются важной частью жизни и их нормализация непосредственно влияет на сохранение работоспособности и улучшения здоровья обучающихся.

Методы исследования:

- работа с источниками и документами, содержащими информацию о биологических ритмах;
- анкетирование студентов и преподавателей ЛКГТТ;
- анализ результатов анкетирования;
- наблюдение и самонаблюдение за влиянием биологических ритмов человека на самочувствие;
- обобщение собранного материала и информации.

Практическая значимость исследования:

Результат исследования – буклет, посвященный биологическим ритмам человека. Буклеты рекомендованы обучающимся школ и СПО. Могут быть использованы при подготовке к урокам, мероприятиям, в том числе по физической культуре, проводимым с целью повышения интереса к здоровому образу жизни.

В ходе проведенного исследования стало очевидно, что у исследуемых студентов с утренним биологическим типом физическая работоспособность выше в утренние часы, в вечернее же время показатели работоспособности ниже, а, значит, биоритмы оказывают положительное воздействие на детей в утренние часы и отрицательное — в вечерние. На исследуемых с вечерним типом биоритмы оказывают положительное влияние в вечернее время суток и отрицательное — в утреннее.

А, значит, можно порекомендовать родителям, чьи дети относятся к «совам» и занимаются в I смену, перевести детей в группу, которая занимается во II смену, для повышения физической работоспособности. Аналогично и для «жаворонков». Студентам ЛКГТТ рекомендовано самостоятельно учитывать свой биологический тип при планировании режима работы и отдыха.

Так как человеческий организм подчиняется ритмам, заложенным самой природой, и эти ритмы оказывают влияние на все процессы, происходящие в организме, то учет этих ритмов и уважительное отношение к ним — основа человеческого здоровья. А особенно важен учет ритмов в детском возрасте, когда закладывается фундамент здоровья.

Для человека важно не только рационально использовать внутренние ритмы организма, но и найти пути управления ими.

Большинство исследуемых студентов по биологическому типу относятся к «Голубям/Аритмикам» - 60%; к «Совам» - 27%; и к «Жаворонкам» - 13%

Экспериментальным путем было подтверждено, что биоритмы оказывают влияние на умственную и физическую деятельность студентов. В то время как у «Жаворонков» работоспособность гораздо выше утром чем у «Сов», у «Голубей/Аритмиков» этот уровень сохраняется на протяжении всего дня.

Так же студенты, зная воздействие своих биоритмов, могут регулировать своё состояние, ведь можно прогнозировать изменения самочувствия и результативность работы, что подтверждает выдвинутую гипотезу.

Таким образом, можно сделать вывод, что биологические ритмы играют непосредственно важную роль как в состоянии и работоспособности студента, так и в его повседневной жизненной деятельности.

Литература

1. Аднорал Н. Познай свой ритм // Человек без границ. – 2007. – N 5. – С. 44–51.
2. Биоритмы на каждый день // Вопросы социального обеспечения. – 2007. – N 17. – С. 46–47.
3. Кудрявцева Ж. Часы, которые всегда с тобой : о биологических часах человека // Спортивная жизнь России. – 2001. – N 8. – С. 32–33.

4. Мягков Л. Когда совмещаются ритмы : проблема разных биологических ритмов // Социальная защита. – 2002. – N 8. – С. 10–11.
5. Смирнова О. Сказка о потерянном времени // Здоровье. – 2006. – N 12. – С. 10–13.
6. Скобеева В. Где тикает? : о биоритмах // Знание–сила. – 2007. – N 8. – С. 38–43.
7. Полосина Н. Настройте свои биологические часы // Будь здоров!. – 2008. – N 6. – С. 12–15.

КОРПОРАТИВНАЯ ПРОГРАММА УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ КАК ОДНА ИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ УЛУЧШЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

Н. Ю. Шибина

*Научный руководитель: Т. Н. Мостовых, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кузбасский многопрофильный техникум»*

Работающие граждане составляют половину мирового населения и проводят на работе в среднем приблизительно треть своего времени. По данным ВОЗ большинство стран теряют от 4% до 6% валового национального продукта по причине проблем здоровья, связанных с работой (профессиональные заболевания и травмы, пребывание в отпуске по болезни и т.п.) [1]. В связи с этим, в последнее время, большое внимание на предприятиях уделяется разработке комплекса мероприятий по укреплению здоровья сотрудников на рабочем месте, так называемых корпоративных программ укрепления здоровья.

Корпоративные программы укрепления здоровья - это инвестиционный проект, участниками которого выступают государство – работодатель - работник, как элемент корпоративной культуры и программы лояльности в системе управления персоналом и достижениях конкретных измеримых результатов [2].

Укрепление здоровья на рабочем месте включает создание условий, снижающих не только риск профессионально обусловленных заболеваний, но и риск наиболее социально значимых хронических заболеваний, который повышается при нерациональном питании, недостаточной физической активности, стрессах на рабочем месте, наличие вредных привычек (курение, злоупотребление алкоголем). Для разработки эффективной программы укрепления здоровья необходимо охватить как можно больше составляющих сохранения здоровья работников и правильно организовать процесс ее проектирования и реализации.

Процесс разработки корпоративной программы укрепления здоровья работников включает следующие этапы:

1. Формулирование целей, задач программы и направлений деятельности. Определение ожидаемых результатов от реализации программы.
2. Разработка системы мониторинга состояния здоровья работающих (наблюдение, формирование базы данных, групп риска ухудшения здоровья из числа работающих).

Таблица 1

Примерные источники информации при определении групп риска персонала в области
здоровья

Основные	Дополнительные
Данные отдела кадров и бухгалтерии (возрастная структура работников, специальности, занятость, временная утрата трудоспособности (дни/случаи), по заболеваниям, травмам)	Опросы работников
Результаты медицинской комиссии (заклучения медицинской комиссии, полнота охвата медицинской комиссии)	
Данные охраны труда (результаты оценки условий труда рабочих мест, наличие профессиональной вредности труда, факторы трудового процесса)	

3. Разработка системы критериев оценки эффективности программы и определение команды сотрудников, которая будет работать над реализацией программы.

Примерные критерии оценки эффективности программы

№	Критерий	Форма представления информации
1	Безопасность рабочих мест для здоровья	% от общего числа рабочих мест
2	Обеспеченность сотрудников здоровым питанием и возможностями для полезных перекусов в течение дня	% от общего числа сотрудников
3	Обеспеченность сотрудников возможностью проявления физической активности в течение дня	% от общего числа сотрудников
4	Социальный пакет включает ДМС, путевки в лечебнооздоровительные учреждения, бесплатные занятия спортом	% сотрудников, которым предоставляется полный и сокращенный объем ДМС
5	Сотрудникам оказывается психологическая помощь и поддержка	% сотрудников, которым доступна услуга
6	Компания организует собственные спортивные мероприятия для сотрудников или помогает участвовать во внешних мероприятиях	Количество мероприятий в год, общее кол-во участников
7	Количество сотрудников, которые видели информационные материалы о ЗОЖ, размещенные на территории предприятия	По результатам опроса сотрудников: – точное число % от общего количества сотрудников
8	Количество публикаций/ просмотров на внутрикорпоративном сайте/в корпоративных СМИ/социальных сетях компании / в личных аккаунтах сотрудников	Статистика, которую собирают и отслеживают отделы внутренних и/или внешних коммуникаций
9	Количество сотрудников, отказавшихся/ сокративших потребление табака и никотина, алкоголя	Опрос сотрудников: – точное число сотрудников – % от общего количества сотрудников компании – % от цифры, получившейся по итогам опроса на старте кампании
10	Количество сотрудников, сбросивших вес	
11	Количество сотрудников, регулярно занимающихся фитнесом и/или спортом	
12	Сокращение пребывания на больничном	Оценивается по принятой в компании системе в % по отношению к предыдущим периодам

Команда сотрудников, которая будет работать над программой должна включать представителей основных сторон, заинтересованных в программах укрепления здоровья работающих: отдела кадров; службы охраны и безопасности труда; медицинской службы; профессионального союза работников.

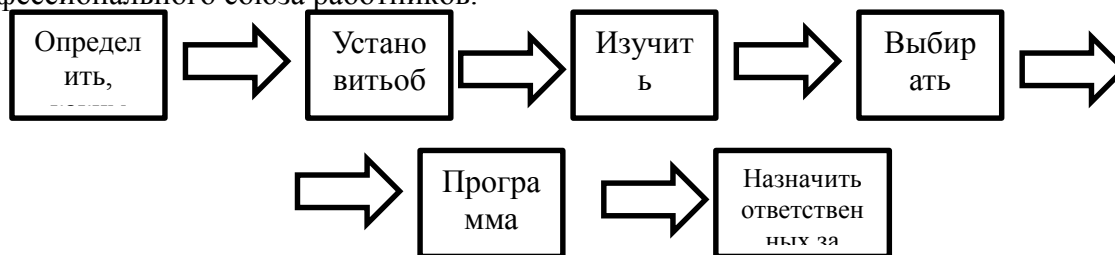


Рис. 1 – Рекомендации по организации работы команды сотрудников, ответственных за разработку и внедрение корпоративных программ

4. Разработка программы мероприятий по укреплению здоровья сотрудников на рабочем месте с назначением ответственных лиц за их реализацию.

Примерная программа мероприятий по укреплению здоровья сотрудников на рабочем месте

№	Направление	Мероприятие	Этапы реализации
1	Создание условий для отказа от курения	- Оснащение мест для курения вне территории предприятия	1. Повесить плакат о вреде курения 2. Проследить, чтобы место для курения НЕ БЫЛО оборудовано скамейкой, беседкой для комфортного времяпровождения. 3. Назначить ответственное лицо (АХЧ, служба безопасности)

		- Организация альтернатив вместо перекуров на рабочих местах и в местах общего пользования	1. Оборудовать места для самостоятельных занятий физическими упражнениями 2. Разместить тарелки с яблоками, орешками для их потребления вместо перекуров 3. Назначить ответственное лицо (Сотрудник профсоюза)
		- Информирование сотрудников о вредных воздействиях курения с использованием всех возможных каналов	1. Определить места и формат – плакаты, плазменные панели и т.п. 2. Подобрать, растиражировать информационные материалы 3. Повесить в обозначенных местах. 4. Назначить ответственное лицо (Сотрудник профсоюза)
2	Создание условий для отказа от алкоголя	- Организация тестирования сотрудников на употребление алкоголя	1. Проведение плановых проверок с уведомлением персонала 2. Организация случайных проверок, без уведомления 3. Проверка при подозрении на опьянение 4. Проверка при возникновении травмоопасных ситуаций 5. Назначить ответственное лицо (сотрудник медицинской службы)
		- Организация безалкогольных корпоративных мероприятий	1. Определить место и формат проведения 2. Информировать работников о характере и цели мероприятия 3. Назначить ответственное лицо (сотрудник отдела кадров) 4. Проведение конкурса на самый вкусный безалкогольный напиток
		- Информирование сотрудников о вредных воздействиях алкоголя с использованием всех возможных каналов	1. Определить места и формат – плакаты, плазменные панели и т.п. 2. Подобрать, растиражировать информационные материалы 3. Повесить в обозначенных местах. 4. Назначить ответственное лицо (Сотрудник профсоюза)
3	Создание условий для организаци и здорового питания сотрудников в	- Доставка чистой воды на рабочие места	1. Комнату приема пищи, столовую и комнаты для переговоров оснастить кулерами с питьевой водой. 2. Сотрудникам, имеющим выездной характер работы и работающим удаленно предусмотреть выдачу питьевой воды в бутылках 3. Назначить ответственное лицо (сотрудник АХЧ)
		- Организация питания в рабочее время	1. Необходимо выделить помещение для приема пищи, оборудованное раковиной с водой, столом, стульями, посудой, чайником, холодильником и техникой для разогрева пищи. 2. Для сотрудников, имеющих удаленный характер работы – организовать доставку горячего питания на рабочие места. 3. Сотрудникам, имеющим разъездной характер работы, выделить талоны на питание для посещения предприятия общественного питания
		- Введение информационной маркировки на блюда и напитки (указание энергетической ценности)	1. Разработка логотипа с информационным сообщением о калорийности блюд 2. Маркировка блюд в местах приема пищи 3. Назначить ответственное лицо (Сотрудник столовой, блока питания) 4. Проведение конкурса рецептов блюд полезного питания
4	Создание условий для физической активности работников	- Организация физкультминутки на рабочих местах	1. Определение времени и места проведения физкультминутки 2. Назначить ответственное лицо (сотрудник профсоюза) 3. Проведение конкурса на разработку комплекса физических упражнений (5-7 минут) для занятий на рабочем месте
		- Организация доступа для работников в тренажерные залы	1. Необходимо заключить договор с тренажерным залом о посещении его сотрудниками предприятия; 2. Организация мастер-классов по йоге, фитнесу и т.п.
		- Организация спортивных мероприятий	1. Определить место проведения, состав участников. Возможно приурочить эти соревнования к праздникам: профессиональным, 23 февраля, 8 марта и т.п.

Очень важно заинтересовать сотрудников, чтобы это была их внутренняя мотивация к участию в программе по укреплению здоровья на рабочем месте. Поэтому большое значение имеет стартовое мероприятие, которое привлечет внимание работников и вызовет интерес к ведению здорового образа жизни. Это может быть тренинг, семинар, конкурс и т.п.

5. Оценка и корректировка программы.

6. Анализ результатов.

Таким образом, разработка и внедрение в организациях корпоративных программ по укреплению здоровья сотрудников на рабочем месте позволит улучшить качество здоровья в работающих коллективах и рабочей среде, будет способствовать к мотивации на ведение здорового образа жизни. Такие программы можно адаптировать под потребности конкретного производственного процесса с учетом условий работы в трудовом коллективе.

Литература

1. Чтоб здоровье на работе не терялось, надо чтобы условия труда улучшались [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.04.rospotrebnadzor.ru/index.php/san-nadzor/2015-10-01-05-48-10/7278-03032017.html> (дата обращения 07.10.2021 г) – текст электронный

2. Корпоративные модельные программы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://static-1.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/046/785/original.pdf> (дата обращения 07.10.2021 г) – текст электронный

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ШИНЫ И ПОВЕДЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ ПРИ ДВИЖЕНИИ

А. В. Бриль, Д. С. Пасаженников

Научный руководитель: Ю. А. Медведева, преподаватель

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Новокузнецкий горнотранспортный колледж им. В.Ф. Кузнецова

Многие автомобилисты задаются вопросом, что же оказывает большое влияние на безопасность управления автомобилем. Сюда входят различные факторы: сам водитель, его автомобиль, дорога, по которой движется автомобиль и погодные условия.

Наиболее эффективным фактором безопасности в автомобиле являются шины. С помощью их автомобиль более устойчив на дорогах, идеальное соприкосновение с дорогой позволяет предотвратить опасные ситуации на при движении.

В связи с погодными условиями в Сибири, шины необходимо менять достаточно часто. Использование зимней резины летом, а летней резины зимой часто приводит к тяжёлым последствиям: от серьёзных повреждений автомобиля до гибели людей. Чаще всего это случается из-за водителей, которые хотят сэкономить на покупке новых шин.

Стоит подметить то, что зимняя резина наиболее мягкая, чем летняя. Это способствует к ухудшению ходовых качеств и управления автомобилем.

Так очень часто особенно молодые владельца автомобилей считают, что применение нестандартных шин улучшает управляемость автомобиля.

То есть выбирают шины широкие низкопрофильные.

Актуальность исследования заключается в том, что многие автовладельцы устанавливают на свои автомобили шины с набором свойств не соответствующему модели, что может сделать автомобиль более опасным при выполнении маневров.

Цель исследования: выявить влияние автомобильных шин на поведение автомобиля при движении в различных условиях.

Объект исследования: автомобильные шины.

Предмет исследования: свойства автомобильных шин.

Задачи исследования:

- определить свойства шин;
- определить влияние этих свойств на поведение автомобиля при движении в различных условиях;
- и сделать вывод.

К свойствам автомобильных шин можно отнести их типоразмер, высоту и ширину профиля, глубину рисунка, а также сезонность использования.

Завод-изготовитель, не зря к модели автомобиля указывает определенный типоразмер шин, это связано с расчетами нагрузки автомобиля на дорогу, с его сцепляемостью с покрытием, с безопасностью при маневрах и проходимостью.

Конечно есть некоторые размеры и свойства автомобильных шин, которые отличаются от стандартных.

Они дают возможность использовать автомобиль в определённых условиях, допустим глубина рисунка улучшает сцепляемость с покрытием при движении по бездорожью. А также для некоторых автовладельцев размер и ширина шин играют чисто эстетическую роль.

Рассмотрим свойства автомобильных шин и их влияние на поведение автомобиля при движении таблица 1.

Преимущества и недостатки свойств шин

Свойство шины	Преимущества	Недостатки
Широкопрофильные	меньше нагреваются при скоростной езде; эстетичный внешний вид; препятствуют пробуксовке на старте; обеспечивают эффективное торможение	увеличивается риск аквапланирования; большой вес; высокая стоимость; повышенный износ шин по краям пятна контакта
Высоко профильные узкие	снижение расхода топлива; снижение риска аквапланирования; эффективный увод воды и грязи от пятна контакта; низкая стоимость	перегреваются при скоростной езде; необходима аккуратность при вхождении в поворот
Зимняя	более мягкая; хорошая сцепляемость с дорогой в зимний период года	повышенный износ при температуре свыше +7с; вероятность разрыва при перегреве.
Летняя	более твердая; менее шумная.	плохое сцепление с дорогой в зимний период
Дорожный рисунок протектора	тихая; хорошее сопротивление качению	плохая сцепляемость при движении по бездорожью
Глубокий рисунок протектора	хорошая сцепляемость при движении по бездорожью; меньше аквапланирование	шумная

Возвращаясь к разговору о широкопрофильных шинах, автовладельцу необходимо быть осторожным. Нельзя устанавливать шины более чем на 30 процентов, превышающих ширину профиля, заложенную заводом-изготовителем. Так это может привести к саморазбортовыванию колеса при повороте.

Исследуя данные по автомагазину, специализирующемуся по продаже автошин «6-й километр» можно графически изобразить предпочтения покупателей рисунок 1.

На распределение предпочтений влияет возрастной показатель покупателей. Более молодые основываются на внешних параметрах шин и на имени завода-изготовителя, более возрастные обращают внимание на качество и стоимость.

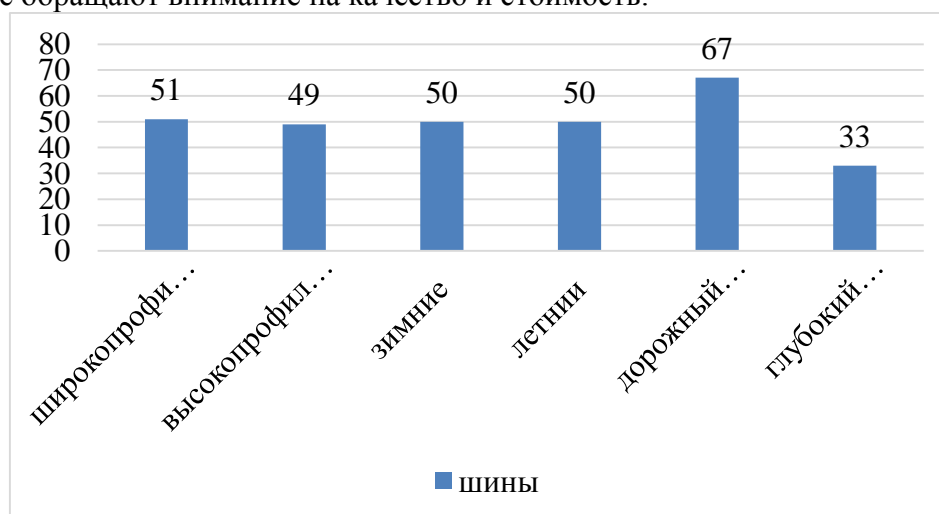


Рис. 1 – Распределение покупателей по предпочтениям при покупке автошин по данным автомагазина

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что на выбор типоразмера автошин в первую очередь должны влиять параметры автомобиля и стиль вождения. Не следует просто ради внешнего вида переплачивать и устанавливать широкопрофильные шины, если вы не владелец спортивного автомобиля или если вы не любитель скоростной езды. Конечно такая резина сморится более презентабельно.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ «СУХОГО» МЕТОДА ОБОГАЩЕНИЯ УГЛЕЙ

А. П. Дабарова

*Научный руководитель: Н. И. Большанина, мастер производственного обучения
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Березовский политехнический техникум»*

Цель: Исследование «сухого» метода обогащения на обогатительных фабриках.

Задачи: изучение основных методов обогащения углей в России и за рубежом, выявление преимуществ и недостатков «мокрых» и «сухих» методов обогащения и их особенностей, проведение анализа методов обогащения углей, применяемых на обогатительных фабриках г. Березовского.

Технология «сухого» обогащения интересует обогатителей – технологов, сколько ведутся промышленная добыча и переработка минерального сырья. Изучая основные процессы обогащения углей, я была заинтересована, почему на обогатительных фабриках самое широкое распространение у нас в стране получили «мокрые» технологии обогащения, где присутствуют вода или минеральные суспензии. В г. Березовском на ООО СП «Барзасское товарищество», ОФ «Северная», АО «ЦОФ «Березовская», ОФ «Черниговская – Коксовая», ОФ «Черниговская» так же применяют «мокрое» обогащение, хотя у «сухих» методов обогащения огромное количество преимуществ перед «мокрым»: отсутствие потребления технологической воды и необходимости сушки продуктов обогащения, отсутствие в шламонакопителях.

Все машины для пневматического обогащения разделяют на пневматические сепараторы и пневматические отсадочные машины. Только на одной обогатительной фабрике «Северная» в городе применяют комбинированное обогащение, где используют «мокрые» гравитационные процессы в спиральных сепараторах, обогащение угольной мелочи в пневматических флотационных колоннах и обогащение на отсадочной машине Alljig фирмы Allmineral.

Однако за рубежом в Китае и ЮАР применяют технологию «сухого» обогащения, ввиду расположения большого количества месторождений в безводных и высокогорных районах с суровым климатом.

Изучая литературу, я увидела, что в настоящее время ситуация меняется, и это связано с разработкой компанией «Гормашэкспорт» совместно с Новокузнецкими учеными из ООО «Промобогащение» принципиально новой технологии «сухого» обогащения угля для гравитационного обогащения различного вида материалов. Там говорится о комплексе пневматической сепарации «СЕПАИР», в основе которого реализована технология обогащения процесса сепарации с получением наилучших результатов обогащения высокозольного угля, руд цветных металлов, золота. Данная технология уникальна. Она имеет низкие затраты на обогащение, стабильное качество продукта и высокую эффективность процесса.

Все применяемые технологии обогащения в настоящее время, приводят к дополнительным энергозатратам, затратам на капитальное строительство.



Рис. 1 – Комплекс пневматической сепарации «СЕПАИР»

Представляемая технология комплекса пневматической сепарации «СЕПАИР» позволяет значительно повысить качество обогащения исходного продукта, снизив при этом в разы затраты на технологическое оборудования и капитальные сооружения. Упрощается сам технологический процесс, и по данным исследованиям в конечном итоге снижается в 5-7 раз стоимость обогащения тонны сырья. Высокая эффективность процесса обеспечивается тем, что во время сепарации происходит не разделение всей горной массы единым потоком, а обеспечивается двукратное разделение по заданной границе плотности, для каждого отдельно взятого зерна перерабатываемого материала.

Обогащаемый материал размещается на движущейся сетке. Над сеткой расположены всасывающие сопла в которых создается вертикальный поток воздуха. Материал движется по сетке поступает в зону под соплом, где на него начинает действовать вертикальная аэродинамическая сила. В сопле накапливается взвешенный слой состоящий из частиц имеющих плотность равную плотности разделения. Частицы имеющие плотность меньше плотности разделения проходят вертикально вверх, а тяжелые частицы возвращаются на ленту и так же удаляются с процесса за счет движения ленты. Плотность регулируется за счет геометрических параметров сопла и аэродинамических характеристик восходящего потока.

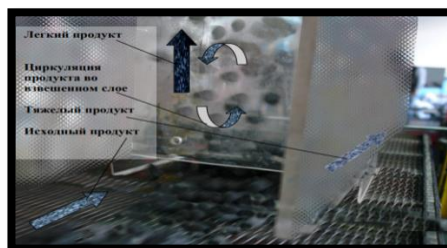


Рис. 2 – Принцип работы «СЕПАИР»

Данное технологическое оборудование можно устанавливать на дне карьера или непосредственно в шахте.

Технологические испытания руд на эффективность пневматической сепарации проводятся на опытной установке «СЕПАИР» в г. Новосибирске (рис.2). На пробах массой 0,2–2,0 т по запросу заказчика производится оценка оптимальной крупности дробления, подбираются оптимальные технологические режимы пневмосепарации. Установка включает в себя: дробильно-сортировочную установку; установку пневматической сепарации; систему конвейерного транспорта; комплекс складирования продуктов обогащения; системы управления и аспирации.

Изучая литературу и проводя анализ применения пневматического обогащения, меня заинтересовал метод обогащения углей с сочетанием способов вакуумно-пневматической сепарации и пневматической сепарации (рис.3). Он проводится в горизонтальном воздушном потоке и является более эффективным. Данный метод обогащения рядовых углей нашел применение АО «СУЭК» на шахте «Восточная» ОАО «Южнерудресурс».



Рис. 3 – Сепараторы «сухого» обогащения типа FGX

Производительность сепаратора по исходному питанию достигает 400 т/ч, он предназначен для обогащения углей и других сыпучих материалов насыпной плотностью до 2,8 т/м³, крупностью –70+10 мм и с поверхностной влажностью до 10 %, который позволяет снизить зольность выпускаемой товарной продукции и получать новый продукт — концентрат, уголь коксующийся.

Развитием направления совершенствования технологии «сухой» отсадки будет являться отсадочная машина Allair, изобретенная компанией Allmineral (Германия), которая будет применяться на ОФ «Северная» г. Березовский (рис.4).

После просеивания класс 3-75 мм поступает на обогащение в отсадочной машине Alljig фирмы Allmineral с двумя точками разгрузки тяжелой фракции.

Каждая отсадочная машина состоит из пяти камер. Первая точка разгрузки расположена в конце третьей камеры. Отходы, отделенные в первых трех камерах, разгружаются на породный элеватор, а затем на однодечный инерционный грохот Tabor TH-120-MS для окончательного обезвоживания. Тяжелая фракция с двух последующих камер разгружается на второй элеватор, который питает отдельный однодечный инерционный грохот Tabor TH-100-MS.

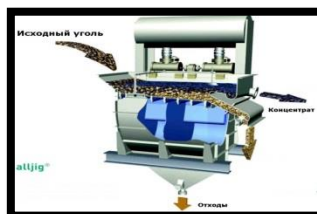


Рис. 4 – Пневматическая отсадочная машина Alljig

В отсадочных машинах Alljig полностью автоматизировано управление толщиной постели, воздушными пульсациями, что обеспечивает легкость управления процессом обогащения. Пульсации воздуха носят сложный нелинейный характер, что позволяет расширить диапазон крупности обогащаемого угля и значительно повысить эффективность сепарации мелких фракций.

Изучив литературу и проанализировав особенности «сухого» метода обогащения, я пришла к выводу:

1. Коэффициент равнопадаемости частиц в воздушной среде существенно ниже, чем в воде.
2. Эффективная вязкость взвеси материала при пневматическом обогащении зависит не только от степени его разрыхления, но и от влажности этого материала.
3. На эффективность сухого обогащения влажного материала, особенно мелких классов, влияет не только соотношение плотностей разделяемых частиц, но и соотношение их веса и капиллярных связей между ними. На разделение наиболее тонких частиц существенное влияние оказывает и относительная влажность воздуха.
4. Признаком пневматических отсадочных машин является послойный способ разделения расслоившейся по высоте постели материала.
5. Технология «сухого» обогащения является более совершенной, без использования воды.

6. Вариант пневматического обогащения угля является схожим с мокрым типом обработки, который применяется на обогатительных фабриках г. Березовского.

7. Обогащение при помощи сухого воздуха не требует подводить сопутствующих операций по сушке и использовать дополнительное оборудование.

Литература

1. Авдохин, В. М. Основы обогащения полезных ископаемых : учебник для вузов/ В.М. Авдохин. – Москва : издательство «Горная книга», 2018. – Т.1. – 417 с. - ISBN 978-5-98672-473-3.

2. Переработка и обогащение полезных ископаемых и обогащение руд: А.Е Норкулова, -О.К. Тошов.: Квадро, 2017. – 464 с. – ISBN 978-5-906371-77-2 // ЭБС IPRbooks : [сайт]. – URL: <http://uz.denemetr.com/docs/768/index-280215-1.html> (дата обращения:12.04.2021).

3. Оборудование и аппаратура для обогатительных фабрик: каталог СЕТКО: [сайт]. – URL: <http://coralina.ru/catalog/index.php>(дата обращения:21.09.2021).

4. Электронный ресурс. От проекта к действующей углеобогатительной фабрике ОФ «Северная» ЗАО «Северсталь-ресурс»: [сайт]. – URL: <http://coralina.ru/departments/coal/StatyaSetco.pdf>(дата обращения:21.09.2021).

«ЛЕТАЮЩЕЕ КРЫЛО» ОБНАРУЖЕНИЕ УТЕЧЕК МЕТАНА С ПОМОЩЬЮ БЕСПИЛОТНЫХ КОМПЛЕКСОВ БПЛА

И. В. Любушкин

*Научный руководитель: И. А. Селивановская, преподаватель
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ленинск-Кузнецкий горнотехнический техникум»*

Метан в малых концентрациях не имеет цвета и запаха, однако его воздействие на атмосферу Земли в 84 раза выше, чем у CO₂. Метан самый перспективный источник энергии. Метан добывают, транспортируют, перевозят и хранят множество компаний по всему миру. Он производится естественным путем (например, в процессе жизнедеятельности болотных и почвенных микроорганизмов или гниения отходов сельскохозяйственного производства), или получается из отходов ископаемого топлива.

Метан широко распространен и доступен, но вот при его утечках в атмосферу образуется взрывоопасная газовая смесь, которую очень сложно обнаружить.

В связи с этим стал актуальным вопрос обнаружения мест выделения и концентрации метана. Одним из решений этой проблемы стало использование беспилотных летательных аппаратов.

Многие зарубежные крупные компании стали использовать БПЛА для обнаружения утечек газа метана, такие как ВРХ Energy, консалтинговая компания Pricewaterhouse Coopers и другие горно-, нефтегазодобывающие компании.

Россия, совместно с Латвией тоже подключились к разработке решений этой проблемы с использованием БПЛА.

Для Кузбасса и нашего города проблема выделения газа метана и обнаружения мест его скопления остается очень острой.

Так как Кузбасс является крупнейшим угольным бассейном, где много действующих, но и закрытых горных предприятий. А это значит, что под землей осталось много старых горных выработок, в которых скапливается газ метан (природный газ). Этот газ постепенно накапливается и находит для себя места выхода, создавая угрозу человеческим жизням и загрязняя атмосферу.

В Кузбассе, крупные угольные компании используют в своей деятельности БПЛА, но еще не используют для мониторинга территорий по выходу газа метана.

Применение беспилотных летательных аппаратов для обнаружения газа метана позволит:

- снизить финансовые затраты;
- упростить процесс обнаружения утечек метана;
- высвободить большое количество людей;
- возможность обследования труднодоступных участков;
- снизить риск производственного травматизма и повысить сохранность человеческих жизней.

Цель исследования: Анализ использования (применения) технических средств с функциями определения источника выделения природного газа метана на поверхность.

Объекты исследования:

- беспилотный летательный аппарат **БЛА ZALA421-16E5**.
- система **БЛА ZALA421-16E5** включает гиросtabilизированную HD-видеокамеру, гиросtabilизированный тепловизор, гиросtabilизированный фотоаппарат, различные детекторы и датчики.

Предмет исследования: работа систем по обнаружению источника выделения природного газа метана.

Задачи исследования:

- собрать и изучить материалы по обнаружению и выделения природного газа метана на поверхность.
- проанализировать существующие современные системы «ZALAAEROGROUP» обнаружения природного газа метана.
- провести беседу со специалистами
- подготовить материал для использования

Методы исследования:

- работа с источником, содержащими информацию по данному вопросу;
- посещение завода
- беседы со специалистами, позволяющим узнать компетентное мнение по данному вопросу;
- анализ собранного материала и информации.

В своей работе мы провели анализ современных беспилотных летающих аппаратов и их оснащение, которые помогают обнаруживать утечки газа метана в любых даже в труднодоступных местах.

Привычный летающий робот превращается в обычное диагностическое оборудование.

Исходя из приведенных примеров мы предполагаем, что использование БПЛА с датчиками обнаружения метана позволит:

- экономить финансовые ресурсы, которые могут перенаправляться на другие нужды;
- большая экономия времени,
- высвободить большое количество людей, не нужен труд «обходчиков»;
- передавать данные в режиме реального времени, что позволяет на месте обнаружения утечки метана принять меры для точной локализации и устранения;
- менять полетное задание для подтверждения места выхода метана, при этом быть в теплом офисе и не морозить себе руки;
- производить облет опасных труднодоступных мест, что создает безопасные для персонала условия работы.

Мы являемся будущими пользователями тих удивительных и нужных технологий, которые помогут нам эффективно и безопасно осуществлять работ на производстве. Меня очень заинтересовала универсальная система контроля выброса природного газа метана и обнаружения его, так как мне бы хотелось работать с БПЛА.

Потому мы постарались донести эту уникальную информацию до студентов и преподавателей, провели большую беседу со специалистами компании АО «СУЭК-Кузбасс», которые очень заинтересовались этой идеей.

Практическая значимость (результат исследования) - материал и презентация могут быть использованы при подготовке к занятиям по дисциплинам и МДК, для индивидуальных вопросов дипломных работ и профориентационной работы.

Литература

1. Ленинск-Кузнецк [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.irk.kp.ru/daily/27028.4/4091426/>
2. Киселевск [Электронный ресурс]- Режим доступа: <https://news.rambler.ru/community/42325634-uchenye-vyyasnili-prichinu-podzemnyh-pozharov-v-kiselevske/>
3. Москва [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://mosday.ru/news/item.php?1052150>
4. Донбас [Электронный ресурс]- Режим доступа: <https://tsn.ua/ru/ato/torecku-ugrozhayut-dve-tehnogennye-katastrofy-vzryvy-metana-pod-domami-i-otravlenie-pitevoy-vody-884240.html>
5. История создания БПЛА [Электронный ресурс]- Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki> <https://www.fern-flower.org/ru/articles/istoriya-bespilotnyh-letatelnyh-apparatov>
6. Область применения беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://robotrends.ru/robotpedia/oblasti-primeneniya-bespilotnikov>

РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ ГОРОДА КЕМЕРОВО

Д. И. Медведев, С. С. Градов

*Научные руководители: М. А. Новикова, Н. А. Пачкова, Н. В. Прохорова, преподаватели
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Топкинский технический техникум»*

Транспорт является одной из отраслей экономической инфраструктуры и определяет уровень развития Кемеровской области. Поэтому недооценка проблем транспортной системы может весьма отрицательно сказаться на экономике региона.

Транспортный комплекс Кемеровской области включает в себя 34 предприятия автомобильного и городского электрического транспорта, 9 автовокзалов, 17 автостанций, сеть железнодорожных вокзалов и станций, которые обеспечивают потребности населения в совершении поездок как внутри Кемеровской области, так и за ее пределы [1].

Остановимся непосредственно на транспортной системе областного центра, которая, как и любые другие системы, имеет свои недостатки. Количество автомобилей в городе увеличивается с каждым годом более чем на 10 процентов. Строительство дорог просто не успевает за ростом такой автомобилизации. Кроме того, большинство кемеровчан живет в Ленинском и Рудничном районах, а на работу едет в Центральный и Заводский районы.

Анализ транспортной системы города Кемерово, позволил выделить следующие проблемы, которые рассмотрим последовательно:

1) Пробки. Основными улицами г. Кемерово, на которых возникают крупные скопления автотранспорта являются: пр. Советский, пр. Ленина, пр. Октябрьский, пр. Шахтеров, ул. Сибиряков-Гвардейцев, ул. Терешковой и другие. Причиной возникновения пробок является резкий рост числа автомобилей, связанный, во-первых, с повышением их доступности для населения (в плане стоимости), во-вторых – со значительным ухудшением работы общественного транспорта, что лишило горожан иной возможности к передвижению, кроме как на личном автомобиле, либо привело к склонению баланса стоимости-надежности-комфортности-быстроты в сторону личного авто. Чем лучше работает общественный транспорт, тем меньше смысла горожанину постоянно пользоваться автомобилем даже при его наличии. Вторая основная причина возникновения пробок – это возросшее количество нарушений ПДД, появление большого количества

безответственных водителей. Это подтверждают статистические сведения о показателях состояния безопасности дорожного движения, собираемые в рамках деятельности подразделений Госавтоинспекции МВД России по Кемеровской области [2]. Так, например, статистика ДТП за 6 месяцев 2020 года произошедших по вине водителей со стажем управления до 2-х лет, сдавших квалификационные экзамены на получение права на управление транспортными средствами в подразделениях ГИБДД Кемеровской области почти в два раза выше, чем за предыдущий период.

2) Затор на Кузнецком мосту. Отдельно выделим проблему скопления автотранспорта на Кузнецком мосту. Причиной этого послужило нерациональная застройка Рудничного района. В 2016 году в этом районе была построена широкополосная дорога, но при этом не был реконструирован «старый отрезок» проспекта Шахтеров. В результате шестиполосная дорога переходит в четырехполосную, а затем и в двухполосную (Логовое шоссе). Перед Кузнецким мостом к шоссе примыкает дорога с Кировского района, что значительно замедляет движение автотранспорта на этом участке дороги.

3) Парковки. Нехватка парковок в столице Кузбасса возникла давно – ежегодно в областном центре регистрируют до пяти тысяч автомобилей. Городские власти попытались решить проблему, привлекая к созданию парковочных мест предпринимателей, которым настоятельно рекомендовали выделять места под автостоянки общего пользования на участках, прилегающих к их офисам и магазинам. Новые автостоянки стали оборудовать шлагбаумами «для своих». В итоге автомобилисты, не имеющие возможности ими пользоваться, по-прежнему оставляют машины во дворах жилых домов. Ситуация особенно обострилась после того, как в центре города на пр. Ленина выделили две крайние полосы для общественного транспорта. На проспекте расположено большое количество магазинов, аптек, парикмахерских и других заведений с солидным потоком посетителей, в том числе приезжающих на личном транспорте. Лишенные возможности парковаться у обочины автомобилисты устремились в ближайшие переулки. В результате борьба властей с пробками на дорогах обернулась для жителей центра забитыми машинами дворами, смятыми газонами и загрязненным выхлопами двигателей воздухом. Проблемы возникают не только с частным транспортом, так на пр. Октябрьском, рядом с которым находятся Областная клиническая больница и Перинатальный центр, люди жалуются, что во дворах паркуются машины медицинской службы, наркоконтроля и других госструктур. Отдельно нужно выделить нарушение порядка парковки. Именно беспорядочная парковка в городе приводит к катастрофическому снижению пропускной способности улиц, вынуждает безрельсовый общественный транспорт останавливаться во втором ряду, поскольку обозначенная остановка запаркована нарушителями, повышает аварийность. Здесь вина водителей, организаторов (нет четкой политики относительно парковки в тесных условиях города) и контролирующих органов (практически не влияющих на нарушителей правил парковки).

4. Качество и состояние дорог. В неблагоприятных климатических условиях России и при условиях недостаточного финансирования, остро встает вопрос о выявлении причин появления выбоин на дорогах, а также о возможностях предотвращения образования выбоин при строительстве. Если проследить закономерность, то в большом количестве обнаруживаются выбоины весной, после схода снега. Чаще всего их можно увидеть там, где проходят различные коммуникации, особенно теплотрассы. Причем интенсивность движения на размер и количество выбоин оказывает значительно меньшее влияние. Выбоин больше там, где грунт под дорожным покрытием чаще замерзает и тает. Но это только первая часть проблемы качества дорог. Другой ее составляющей является своевременная уборка дороги. С начала зимнего сезона в Госавтоинспекцию поступило более 50 обращений граждан с жалобами на состояние улиц и дорог Кемерово, а также на неудовлетворительную работу дорожно-коммунальных служб по зимнему содержанию улично-дорожной сети. Об этом сообщили в пресс-службе Госавтоинспекции МВД России по Кемеровской области. «По мнению жителей кузбасской столицы, таких дорог в городе никогда не было, несмотря на то, что некоторые старожилы помнят зимы гораздо более

снежные. Дорожно-коммунальные службы по каким-то причинам не спешат чистить проезжие части и тротуары, пешеходные переходы и подходы к ним. На остановочных пунктах общественного транспорта образуется настоящий ледовый каток, попав на который, пешеходы рискуют упасть прямо под колеса автобуса, по этой же причине не успевающего остановиться», – говорится в сообщении.

С начала зимнего сезона только в областном центре сотрудники ГИБДД привлекли к административной ответственности порядка 40 должностных и юридических лиц. На устранение имеющихся недостатков выдано более 60 предписаний. За их невыполнение шесть юридических лиц привлечены к административной ответственности [2].

Проанализировав основные проблемы транспортной системы города Кемерово, был сформирован ряд индикаторов, изменение которых в будущем приведет к еще большему обострению рассматриваемых проблем (таблица 1).

Так же был выполнен прогнозный расчет динамики числа легковых автомобилей до 2024 года на основе статистических данных за пять лет [3]. Прогнозирование выполнено методом экстраполяции тренда. При этом учитывая, влияние различных внешних факторов были составлены два варианта развития событий (рисунок 1).

Таким образом, по прогнозам к 2024 году количество легковых автомобилей будет увеличиваться, рост может составить от 25 до 60% за пять лет. Такая ситуация говорит о повышении благосостояния населения, однако в рамках рассматриваемой проблемы в нашем проекте это скорее неблагоприятная перспектива.

Проанализировав основные параметры транспортной системы Кемерово, предлагается рассмотреть возможные пути реализации мероприятий по решению поставленных проблем:

Таблица 1

Индикаторы проблемы

Проблема	Индикаторы
Пробки	1. Рост числа личных автомобилей. 2. Рост нарушений ПДД, в результате чего происходит рост ДТП. 3. Средняя загруженность автодорог: будние дни - 70%, выходные дни - 28%. 4. Средняя скорость передвижения автотранспорта в пробках: будние дни - 15 км/ч, выходные - 40 км/ч.
Затор на Кузнецком мосту	1. Средняя загруженность Кузнецкого моста: будние дни - 80%, выходные дни - 25%. 2. Средняя скорость передвижения автотранспорта на Кузнецком мосту: будние дни - 10 км/ч, выходные - 50 км/ч.
Парковка	1. Отношение количества парковочных мест к единицам автотранспорта: на 140 000 единиц автотранспорта приходится 45 000 парковочных мест. 2. Отношение количества парковочных мест во дворе жилого 9-ти этажного здания к среднему количеству машин, имеющих у жителей дома: среднее количество жильцов – 400 чел, в среднем на одну машину приходится 4 человека. Проанализировав данные, можно сделать вывод, что необходимо около 100 парковочных мест, в действительности их - 30. Нехватка парковочных мест составляет 70%.
Качество дорог	Динамика выделения средств из бюджета [1]: 2017 год - 5738851 тыс. рублей; 2018 год - 6256613 тыс. рублей (+9,02%); 2019 год - 6800360 тыс. рублей (+8,6).

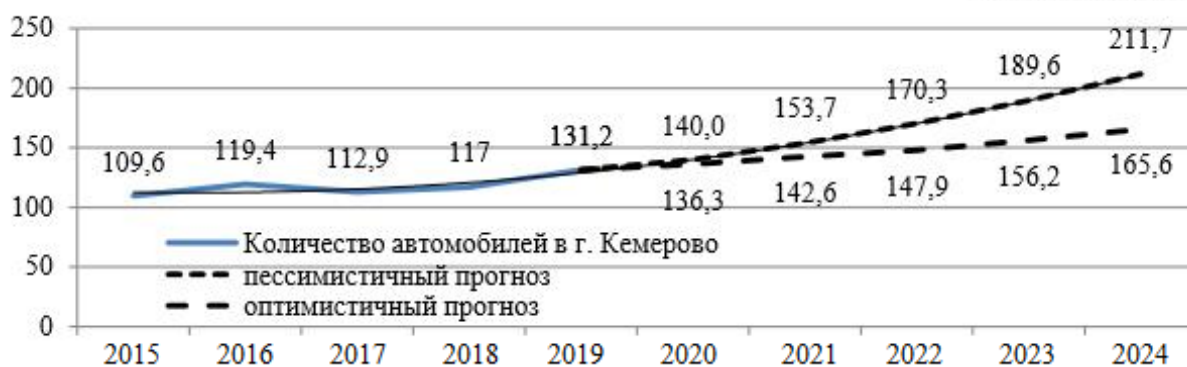


Рис. 1 – Прогнозный расчет динамики числа легковых автомобилей

1. По возможности устранить сужения дорог. Рассмотреть возможность строительства дополнительных полос для сворачивающих и въезжающих на дорогу транспортных средств.

2. Оборудовать все остановочные пункты парковочными карманами.

3. Снабдить нерегулируемые пешеходные переходы и перекрестки регулировщиками, в тех местах, где из-за этой проблемы возникают пробки. Для устранения пробок в различное время суток необходимо ввести реверсивное движение.

4. Переносить места парковки в специально отмеченные места вне проезжей части улиц или в специально построенные для этого здания.

5. Поверхностная обработка дорожного полотна и своевременная его расчистка.

Таким образом, реализация вышеизложенных мероприятий позволит улучшить работу автомобильного движения, сократить количество и плотность пробок на основных улицах города, увеличить время эксплуатации дорожного покрытия, увеличить количество парковочных мест. Безусловно, камнем преткновения в вопросе реализации данных мероприятий является своевременное финансирование со стороны городских властей и Федерального бюджета РФ.

Литература

1. Официальный сайт администрации города Кемерово. Электронный ресурс: режим доступа: <http://www.kemerovo.ru/gorod/stroitelstvo.html>.

2. Официальный сайт Госавтоинспекции МВД России по Кемеровской области. Электронный ресурс: режим доступа <http://www.gibdd.ru/r/42/stat/>

3. Официальный сайт Кемеровостат. Электронный ресурс: режим доступа: <http://www.kemerovostat.ru/default.aspx>.

АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Д. К. Соловьев

Научный руководитель: Т. И. Галимова, преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Юргинский техникум машиностроения и информационных технологий»

Каждое предприятие в России и мире стремится создавать более дешевую, надежную и качественную продукцию, используя самые совершенные методы и материалы. Использование аддитивных технологий — один из ярчайших примеров того, как новые разработки и оборудование могут существенно улучшать традиционное производство.

Аддитивные технологии (АТ) без преувеличения считают инновационным прорывом, новым мировым трендом.

Их проникновение в ключевые сферы жизнедеятельности неразрывно связано с развитием наукоемких отраслей, высоких технологий.

Аддитивные технологии (англ. Additive Fabrication) — обобщенное название технологий, предполагающих изготовление изделия по данным цифровой модели (CAD-модели) методом послойного добавления материала.

В настоящее время на рынке существуют системы аддитивного производства, производящие изделия по различным технологиям и из разнообразных материалов. Однако общим для них является послойный принцип построения изделия, который в упрощенном виде заключается в следующем:

- создается трехмерная (3D-CAD) модель детали с помощью специального программного обеспечения (ПО), которое полностью описывает геометрическую форму и размеры внешней поверхности изделия;
- осуществляется преобразование файлов в STL (stereolithography) (все современные CAD-системы твердотельного моделирования могут генерировать файлы с расширением STL). В этих файлах описаны внешние замкнутые поверхности изначальной модели компьютерного автоматизированного проектирования, которые формируют основу для расчета слоев;
- трехмерная модель разбивается на горизонтальные сечения (слои) с помощью специальной программы, поставляемой с оборудованием;
- производится последовательное построение слоев-сечений детали, при этом каждый последующий слой «приваривается» или «приклеивается» к предыдущему, и так до полного построения Модели.

Аддитивные технологии обладают особенностями, обеспечивающими уникальные возможности производства изделий и деталей машин, а также конкурентные преимущества в машиностроительном производстве.

Преимущества АТ:

- компьютерные модели деталей можно мгновенно передавать по сети на производственную площадку в любую точку мира;
- снижение числа комплектующих частей создаваемых деталей. Например, изготовление обычным методом топливной форсунки для реактивного двигателя требует около 20 разных запчастей, которых нужно соединить с помощью сварки. Применение же 3D-печати позволяет создавать форсунку намного быстрее из специального материал;
- снижение изготовления изделия любой формы. Например, Boeing уже произвел методом аддитивных технологий более 20 тыс. деталей для военных и гражданских самолетов компании.

Аддитивные технологии тесно связаны с компьютерным обеспечением. Это касается всех этапов технологии аддитивного производства. Следует, однако, отметить, что на каждом этапе может использоваться различное программное обеспечение (ПО).

Сегодня можно выделить следующие технологии аддитивного производства:

- моделирование методом наплавления — послойное построение изделия из расплавленной пластиковой нити. Это самый распространенный способ 3D-печати в мире, на основе которого работают миллионы 3D-принтеров;
- селективное лазерное плавление металлических порошков;
- селективное лазерное спекание полимерных порошков;
- лазерная стереолитография - отверждение жидкого фотополимерного материала под действием лазера.

Изготовление объектов с использованием ламинирования - объект формируется послойным склеиванием тонких плёнок рабочего материала с вырезанием соответствующих контуров на каждом слое.

Технологический прогресс способствует производству множества полезных вещей для быта, здоровья и безопасности человека, например аддитивные технологии в авиастроении помогают создавать более высокоэкономичный и легкий по весу авиатранспорт, при этом его аэродинамические свойства сохраняются в полном объеме. Это стало возможным в результате применения принципов строения костей птичьего крыла в проектировании крыльев самолета. Другие сферы применения аддитивных технологий:

- строительство;
- сельскохозяйственная промышленность;
- машиностроение;
- судостроение;
- космонавтика;
- медицина и фармакология.

Современные аддитивные технологии могут использоваться не только для объёмной печати неметаллических изделий, но и производства металлопродукции для машиностроения. С помощью послойного формирования материальных объектов удаётся получать элементы практически любой геометрии. Если ранее зубчатые компоненты планетарной механической передачи изготавливались только на фрезерном станке, то сегодня применение аддитивных технологий позволяет решать эту задачу с использованием 3D-принтера.

Российские машиностроительные предприятия проявляют активный интерес к оборудованию для послойного выращивания металлоизделий. Некоторые отечественные заводы при модернизации основных фондов охотнее покупают 3D-принтеры, чем традиционные станки с ЧПУ. Стоимость техники для аддитивных технологий производства сегодня практически сравнялась с ценой обычных металлообрабатывающих машин.

Однако на пути внедрения методов аддитивного производства на сегодняшний день стоит ряд недостатков:

- без методик сертификации самих технологий практически невозможно с их помощью изменить конструкцию детали или применить новый материал;
- ограниченный выбор материалов для аддитивного производства;
- особенности контроля качества получаемых изделий.

Тем не менее, аддитивные технологии интенсивно развиваются, идет активная работа по устранению перечисленных недостатков. Результатом интенсивного развития технологических процессов АТ в последние годы явился повышенный спрос на них на мировом рынке.

Как пример, на Российских автозаводах альянса Renault-Nissan уже используется аддитивное производство. С их помощью Петербургский завод Nissan сэкономил в 2017 г. около 1 млн руб.

Литература

1. Тарасова, Т. В. Аддитивное производство : учебное пособие / Т.В. Тарасова. — Москва : ИНФРА-М, 2020
2. Черепяхин, А. А. Процессы формообразования и инструменты : учебник - Москва : КУРС : НИЦ ИНФРА-М, 2019.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЯЕМЫХ РАСПЫЛИТЕЛЕЙ И УСТРОЙСТВ ПЫЛЕПОДАВЛЕНИЯ В УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ

В. П. Цыплаков

*Научные руководители: Г.В. Мешкова, Л. Н. Герасимук, преподаватель
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ленинск-Кузнецкий горнотехнический техникум»*

По мере увеличения интенсивности горных работ растет запыленность в подземных горных выработках и дисперсность витающей пыли. Пылевой фактор, ввиду ежегодно растущего числа профзаболеваний пылевой этиологии, остается одной из главных проблем на угольных шахтах России и мира в целом.

В горной промышленности, где необходимо осуществлять транспортировку горной массы, всегда возникают проблемы с образованием большого количества пыли в местах

перегруза, что имеет негативные последствия. Большое количество пыли может привести к образованию взрывоопасной среды.

Правильно подобранные средства пылеподавления помогут повысить эффективность пылеподавления, а значит увеличить уровень производственной безопасности.

Все вышесказанное обусловило выбранную тему и ее актуальность.

Объект исследования: устройства пылеподавления и распылители на технических устройствах для пылеподавления.

Цель исследования: повышение эффективности пылеподавления в угольных шахтах за счет распыления в горных выработках воды, в виде мелкодисперсного тумана в местах перегрузки горной массы на ленточных конвейерах.

Задачи исследования:

1. Изучить материал о системах пылеподавления на ленточных конвейерах, применяемых на шахтах.

2. Показать на основе сбора информации достоинства и недостатки применяемых систем.

3. Провести встречу с инженером-конструктором предприятия ООО «Сиб-Дамель» Павленко П. В., с целью изучения конструкции распылителей в местах перегрузки горной массы на ленточных конвейерах.

4. Провести встречу с главным механиком шахты имени А.Д.Рубана АО «СУЭК-Кузбасс» Готиным И.В. с целью изучения мнения о системах пылеподавления на ленточных конвейерах, применяемых на шахте.

Методы исследования:

- теоретические и практические методы исследования, включающие сравнение различных устройств пылеподавления;

- работа с источниками, содержащими информацию по данному вопросу;

- посещение предприятия ООО «Сиб-Дамель», с целью участия в сборке и опробования в работе устройства пылеподавления, создающее мелкодисперсный туман (рис.1);

- беседа со специалистами (заместителем главного механика по рудничному транспорту АО «СУЭК-Кузбасс» Ильиных Андреем Сергеевичем), позволяющая узнать компетентное мнение по поводу изучаемой проблемы;

- анализ собранного материала и информации.

Результат проведения сравнительного анализа

Основной отличительной особенностью предлагаемой конструкции является вихревое камерное распыление за счёт дополнительной подачи в камеру сжатого воздуха (рис.2). Это решение позволяет создать мелкодисперсный туман. Водяные туманообразующие форсунки имеют много отверстий малого диаметра и требуют высокого давления воды на входе. Для исключения засорения данных отверстий необходима предварительная очистка подводимой воды.

Предлагаемый конструктив двухсредной форсунки с вихревой камерой позволяет существенно снизить требования по качеству воды и увеличить проходное сечение форсунки по воде, и, как следствие, повысить производительность при равнозначных входных параметрах.

Ещё один плюс - простота регулирования как производительностью, так и дисперсностью распыления.

Формирование тумана происходит в камере и это позволяет очень просто менять форму формируемого тумана - конусная, веерная и т. д., путём замены сопла форсунки. Подводя итог можно сказать, что устройство для пылеподавления обладает максимально простой и надежной конструкцией по сравнению с аналогами. Конструкция позволяет устанавливать ее в любое требуемое место для эффективного пылеподавления.

Практическая значимость исследования

Практическое значение работы заключается в определении методом сравнительного анализа более прогрессивного способа пылеподавления на пунктах перегруза ленточных

конвейеров, который может быть рекомендован для использования на шахтах Кузбасса, в проектах комплексного обеспыливания угольных шахт, в учебном процессе подготовки горных специалистов и повышения квалификации ИТР угольных шахт.

Гипотеза исследования: повышение эффективности пылеподавления, снижение расхода жидкости, уменьшение содержания внешней влаги в угле, что в свою очередь снизит расходы на борьбу со смерзаемостью углей на складе, может говорить о достоинстве применяемых распылителей на технических устройствах для пылеподавления.



Рис. 1 - Практическое участие в сборке и опробование в работе устройства пылеподавления

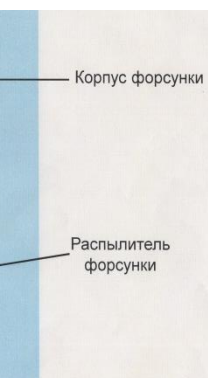


Рис. 2 – Принцип действия форсунки

Литература

1. Васильев К. А., Николаев А. К., Сазонов Г. К. Транспортные машины и оборудование шахт и рудников: учебное пособие / К. А. Васильев, А. К. Николаев и др. – Санкт – Петербург: Издательство «Лань», 2012. – 544 с.
2. Инструкция по эксплуатации ленточного конвейера. AVEN GROUP: [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <https://www.avengroup.ru/blog/instruktsiya-po-ekspluatatsii-lentochного-konvejera>, свободный доступ. – Заглавие с экрана.
3. Комплексное обеспыливание / С.Б. Романченко, А.Н. Тимченко, В.Н. Костеренко, Г.А. Поздняков, Ю.Ф. Руденко, В.Б. Артемьев, К.Н. Копылов. — Москва: Изд-во «Горное дело» ООО «Киммерийский центр», 2016. — 288 с.
4. Феськов М.И. Разработка способов и средств повышения эффективности борьбы с пылью диспергированной водой в угольных шахтах: автореф. дис. на соиск. учен. степ. докт. техн.наук / Феськов М.И. — Москва, 1991.

ЭКОЛОГИЯ

РЕШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В ПРОЕКТАХ ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК

А. С. Брагина

*Научный руководитель: М.В. Быстроглазова, преподаватель
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Прокопьевский горнотехнический техникум им. В. П. Романова*

Проблема экологии и негативного воздействия на окружающую среду углеобогажительных фабрик встала остро еще несколько десятков лет назад. Однако, в пятидесятых, стояла задача любой ценой обогреть страну и обеспечить промышленность металлом при минимуме капитальных затрат.

Кузбасс постепенно начал заполняться шахтерскими поселками с терриконами, гидроотвалами, термическими сушилками с трубами отходящих газов но, как это ни странно, в то же время эти сооружения отражали динамику развития промышленности и были ее неотъемлемыми элементами.

При ведении горных работ разрушается гидрогеологическая среда, а выдача на поверхность огромной массы горных пород к оседанию земной поверхности, образованию депрессионных воронок. Угледобывающий и перерабатывающий комплекс оказывает большое воздействие на гидросферу, что проявляется в изменении водного режима территории (подтопление или чаще всего иссушение), загрязнении грунтовых и сточных вод. Вследствие выветривания горных пород в атмосферу попадает большой спектр загрязняющих веществ, перенос на значительное расстояние переводит локальные загрязнения окружающей среды в регионе.

Шестидесятые и семидесятые годы характеризуются уже более пристальным отношением к вопросам экологии, появляются многоступенчатые системы газоочисток, плоские породные отвалы размещаются вне населенных пунктов на нарушенных другими производствами территориях, большая часть оборотной воды обогажительных фабрик осветляется внутри зданий фабрик, но все-таки гидроотвалы по-прежнему строятся.

В эти годы в Кузбассе создаются лучшие углеобогажительные фабрики.

Постепенно накопленный опыт эксплуатации и проектирования углеобогажительных фабрик позволил ко многим вопросам подходить нетрадиционно, и в первую очередь это относится к технологии обогащения углей, гидроотвалам и термическим сушкам. Существенным достижением в углеобогащении являются созданные институтом ЗАО «Гипроуголь», начиная с 2000 г., высокопроизводительные и эффективные углеобогажительные предприятия принципиально нового типа, с надежными условиями эксплуатации, высокой экологической безопасностью и низкой трудоемкостью строительства.

На этих предприятиях успешно сочетается комплекс инновационных решений в технологии, компоновке, инженерном обеспечении, строительной части, в организации проектирования и строительства. продукции, на фабрике создан высоко профессиональный коллектив.

Обогажительное предприятие оптимально минимизированным, т.е. все решения технологические и компоновочные - рациональны, просты.

Углеобогажительные фабрики нового поколения решают ряд экологических проблем

- ❖ Применение замкнутой водно-шламовой схемы;
- ❖ Отказ от сушильно-топочного отделения;
- ❖ Использования укрытых складов;
- ❖ Использование подвесных ленточных конвейеров.
- ❖ Рекультивация гидроотвалов;

Впервые в практике углеобогащения Кузбасса ЦОФ «Беловская» была переведена на полностью замкнутую в пределах сооружений фабрики водно-шламовую схему. Согласно проекту для обезвоживания отходов флотации в отдельном здании были установлены 3 ленточных пресс-фильтра фирмы «WEMCO». Обезвоженный кек вывозится автотранспортом и складировается совместно с отходами гравитации на «сухом» отвале.

Отделение ленточных фильтр-прессов на ЦОФ «Беловская» находится в эксплуатации более 10 лет, схема работоспособна.

В настоящее время гидроотвалы отходов флотации и шламовые отстойники в проектах новых фабрик не предусматриваются. Так например, построены фабрики «Антоновская», «Бачатская-Энергетическая», «Заречная», «Красногорская» и т.д. используют замкнутую водно-шламовую схему. Замкнули водно-шламовые схемы ЦОФ «Абашевская», ЦОФ «Кузбасская».

Термическая сушка продуктов обогащения еще совсем недавно считалась обязательной при обогащении коксующихся углей до «0» и это не смотря на проблемы безопасной эксплуатации и загрязнения воздушного бассейна.

Ужесточались требования экологов и инспекций Госгортехнадзора, соответственно и усложнялись сушильно-топочные отделения фабрик.

Но любые усложнения, как правило, не приносят ощутимых положительных результатов, термическая сушка как была, так и остается дорогостоящим проблемным процессом.

Детальное изучение сырьевых баз обогатительных фабрик, проектируемых институтом «Гипроуголь» в течение 5 - 6 лет, совместная работа с обогатительными фабриками «Абашевская», «Кузбасская», «Беловская» позволили найти ряд технических решений по существенному сокращению объема концентратов, подвергающихся термической сушке, а в отдельных случаях исключить этот процесс из технологии вообще.

Значительный вклад в решение этой проблемы сделан на ЦОФ «Кузбасская», причем пересмотрен был весь технологический процесс, особенно водношламовая схема, установлено высокоэффективное обезвоживающее оборудование. За весь период стабильной работы влажность концентрата в отгрузке достигала 8,5%, сочетание укрытых складов, сухого отсева и интенсивного механического обезвоживания оказалось достаточно для устойчивой работы фабрики без термической сушки. Более того, практически полностью отсутствует проблема с пылью и метаном.

Наиболее существенным инновационным решением по обогатительным фабрикам являются напольные укрытые склады для рядовых углей и товарной продукции, разработанные институтом «Гипроуголь». При этом необходимо отметить, что эти сооружения не такие уж и дешевые в строительстве, но их преимущества по сравнению с силосами и бункерами различных конструкций очевидны, и прежде всего это касается вопросов безопасности.

Уголь с напольного склада забирается качающимися либо ленточными питателями, практически полностью ликвидирован ручной труд. Отсутствуют проблемы с метаном, поскольку склад хорошо естественно проветривается, обеспечивая безопасные условия эксплуатации, но в то же время склад укрытый, что предотвращает загрязнение пылью окружающей природной среды.

Конструктивно склад очень прост и не требует затрат на содержание строительной части.

Очень важная деталь — возможен абсолютный визуальный контроль за строительной частью, посторонними предметами, заполнением склада углем.

Необходимо отметить, что на современной обогатительной фабрике конвейеров меньше в 2-3 раза, чем на старых. Конвейерный транспорт на углеобогажительных фабриках является неотъемлемой частью технологического комплекса. Чем сложнее комплекс углеприема и углеподготовки, складское хозяйство, чем труднее обогатимость углей, тем больше конвейерных галерей необходимо установить. Строительство и эксплуатация

старых традиционных конвейерных галерей сопряжено со следующими значительными трудностями:

- наличие в интерьере галерей большого количества элементов ферм и опорных стоек ленточных конвейеров значительно усложняет влажную уборку, которая определена «Правилами безопасности при обогащении и брикетировании углей (сланцев)»;

- через стойки конвейеров на конструкцию пола передается постоянная вибрационная нагрузка при работающем конвейере, бетон постепенно разрушается, в трещины проникает вода, зимой замерзает и «рвет» бетон.

С целью ликвидации недостатков традиционных галерей институтом «Гипроуголь» приняты арочные галереи с подвесными ленточными конвейерами. Семилетний опыт эксплуатации подтверждает правильность выбранных решений.

Арочные галереи состоят из следующих основных элементов: опорные металлические пролетные балки различной длины согласно проекту; керамзитобетонные лотки различной ширины, соответствующей ширине конвейера металлический арочный каркас, устанавливаемый с шагом 3 метра на лотки, для подвески конвейеров, труб отопления и т.п.; металлическая трехслойная панель арочной конфигурации с окнами, устанавливаемая на лотки. Все элементы галерей готовятся в заводских условиях, а на месте монтажа осуществляется их сварка. Семилетний опыт эксплуатации арочных галерей с подвесными конвейерами на ОФ «Антоновская», а так же на других фабриках подтверждает, целесообразность их применения в угольной промышленности.

В настоящее время гидроотвалы отходов флотации и шламовые отстойники в проектах новых фабрик не предусматриваются. Необходимо отметить, что двух одинаковых гидроотвалов не существует, поэтому решение по рекультивации каждого гидроотвала должно приниматься после тщательного изучения проблемы.

И это проблема достаточно привлекательная, так как в гидроотвалах находятся десятки миллионов тонн угля, пригодных для реализации.

Литература

1. Лукина К.И. Обогащение полезных ископаемых : учеб. пособие / К.И. Лукина, В. П. Якушкин, А. Н. Муклакова. — Москва : ИНФРА-М, 2018. - 224 с.
2. Клейн, М. С. Технология обогащения полезных ископаемых : учеб. пособие / М. С. Клейн, Т. Е. Вахонина. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2017. — 193 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105409>.
3. Федотов, К. В. Проектирование обогатительных фабрик : Учебник для вузов / К. В. Федотов, Н. И. Никольская. – М. : Горная книга, 2012. – 536 с.
4. Авдохин В. М. Обогащение углей : учебник : в 2 томах Т 2 : Технология / В. М. Авдохин – М. : Горная книга, 2012. — 475с.
5. Журнал «Уголь КУЗБАССА» <http://uk42.ru/index.php?id=8471>

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

А. К. Булатова

*Научный руководитель: Е. П. Казакова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сибирский политехнический техникум»*

Сегодня все осознают, что экологические проблемы в мире тесно связаны с факторами, влияющими на деградацию природной среды. Все они в большей мере вызваны именно деятельностью людей. Развитие промышленности влечет за собой не только появление новых товаров, но является причиной возникновения проблем, связанных с нарушением баланса, который ранее установлен в экологической среде. Возобновить обратно это равновесие достаточно сложно. Люди потребительски относятся к окружающей среде, что приводит к нарушению природного баланса, что в дальнейшем

может привести к катастрофе мирового масштаба. Основной причиной экологических проблем является антропогенная деятельность, развитие промышленности, добыча полезных ископаемых и другие. Самые распространенные проблемы современной экологии:

- тысячи видов растений и животных исчезли с лица земли, а многие находятся на грани исчезновения;
- запасы полезных ископаемых и многих жизненно необходимых ресурсов исчерпываются с каждым годом;
- повсеместно происходит истребление лесных массивов;
- мировой океан постоянно загрязняется и осушается;
- озоновый слой, являющийся практически единственной защитой для Земли от космического излучения, сильно поврежден;
- происходит регулярное загрязнение атмосферы. Это приводит к тому, что некоторые территории испытывают недостаток чистого воздуха;
- природный ландшафт наполнен отходами[1,2].

Современная планета Земля настолько преобразилась, что найти поверхность без искусственных созданных элементов практически невозможно. Человек как потребитель природных ресурсов оказывает пагубное влияние на окружающую среду. Главная ошибка каждого современного человека заключается в том, что сегодня окружающий мир является лишь источником природных богатств и ресурсов, а философское отношение к природе давно утеряно. Если не найдут пути решения этих проблем, то все живое на Земле окажется на грани исчезновения. Период развития промышленности стал новой ступенью отношений человека с биосферой. Человечество, словно борется с природой, стремясь отобрать у нее, как можно больше. Общество не замечает, что большими шагами ведет Землю к гибели. Человечеству стоит задуматься о том к чему наше отношение к окружающей среде может привести и как можно попытаться предотвратить надвигающиеся глобальные экологические катастрофы. Думаю, людям стоит уже перестать только брать от Земли, что им нужно, но и начать восполнять то, что они взяли. Например, начать высаживать деревья, чтобы восполнить ущерб вырубке леса[3].



Рис. 1 – Загрязнение воздуха, выброс в атмосферу вредных веществ

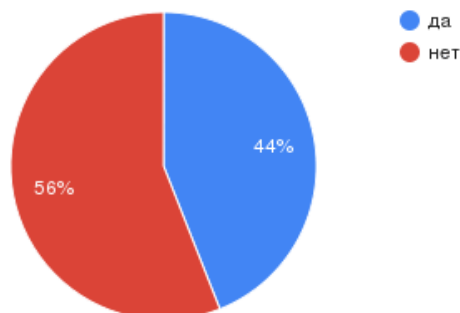


Рис. 2 – Загрязнение водоёмов – это глобальная проблема

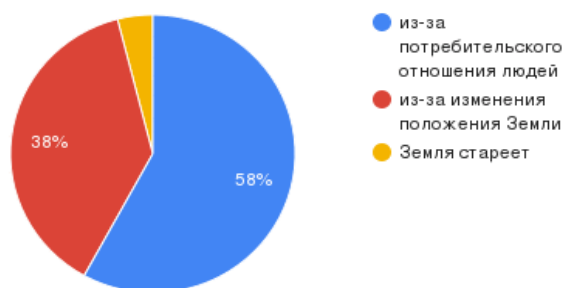
Чтобы понять задумывается ли молодое поколение об экологических проблемах, мы решили провести онлайн опрос в социальной сети ВКонтакте среди студентов нашего

техникума. Количество респондентов составило 50 человек в возрасте от 15 до 20 лет. Результаты опроса представлены ниже в виде круговых диаграмм.

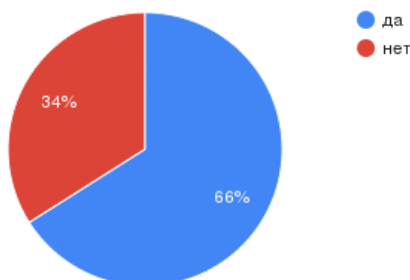
1. Задумывались ли Вы над настигавшими Землю экологическими проблемами? (да; нет).



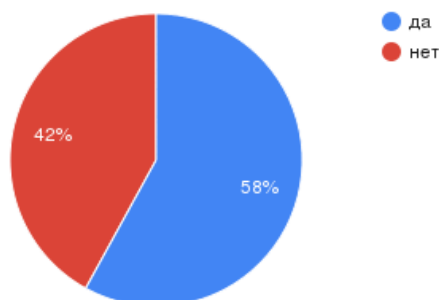
2. Как Вы думаете, из-за чего возникают экологические проблемы? (свой вариант ответа).



3. Можно ли исправить сложившуюся в наше время экологическую ситуацию? (да; нет).



4. Как Вы считаете, смогут ли люди одуматься и перестать потребительски относиться к земным ресурсам? (да; нет).



Вывод. Результаты опроса показывают, что современная молодежь все чаще задумывается об экологической ситуации на нашей планете, но не осознает всех существующих проблем. Сегодня человечество живет в разрушающемся мире, приближая экологическую катастрофу. Людям нужно остановиться и задуматься над этой глобальной проблемой и не только задуматься, но и начать принимать меры по решению этой

проблемы, иначе всему живому на Земле рано или поздно придет конец. Необходимо проводить просветительскую работу среди молодежи и объяснять всю важность бережного отношения к окружающей среде.

НОВЫЕ БИОСОРБЕНТЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД

Д. В. Заремба

Научный руководитель: Игнатова А.Ю., преподаватель, к.б.н.

Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева

Одной из актуальных экологических проблем в мире является загрязнение природных вод в результате сброса в них бытовых сточных вод и сточных вод промышленных предприятий. Загрязнение приводит к ухудшению качества воды, изменению физических (например, повышение температуры воды), химических (появление химических веществ в воде), биологических (появление в воде болезнетворных микроорганизмов или активное размножение сине-зеленых водорослей) и органолептических (изменение цвета и запаха) свойств воды. Водные объекты, подвергшиеся загрязнению, становятся непригодными для хозяйственно-питьевого, культурно-бытового, рыбохозяйственного водопользования, а иногда и технического назначения.

Один из способов улучшения создавшейся ситуации – это очистка сточных вод, что предполагает комплекс мероприятий по удалению загрязнений, содержащихся в бытовых и промышленных сточных водах [1].

Часто на заключительном этапе используется биологическая очистка сточных вод. В настоящее время именно биологическая очистка является одним из самых распространенных способов доочистки стоков перед их сбросом в водоемы [2]. В биологической очистке используются микроорганизмы, за счет жизнедеятельности которых происходит окисление органических веществ и превращение их в минеральные соединения. Однако, процесс длителен по времени и требует строительства громоздких очистных сооружений. К тому же резкое изменение концентраций загрязняющих веществ на входе в сооружение приводит к массовой гибели микроорганизмов и, как следствие, снижению качества очистки.

Наше исследование направлено на повышение эффективности биологической очистки стоков.

Одним из методов является закрепление активного ила на сорбентах. Активный ил – это естественно сложившаяся ассоциация микроорганизмов-деструкторов в очистных сооружениях.

Одним из способов стимуляции является закрепление микроорганизмов на различных субстратах. В проводимых исследованиях рассмотрена возможность использования в качестве сорбентов (иммобилизаторов) различных отходов.

Целью данных исследований является изучение разных типов биосорбентов с иммобилизованным активным илом для увеличения активности микроорганизмов активного ила очистных сооружений предприятий химической промышленности и повышению эффективности работы очистных сооружений на этих предприятиях.

Основные задачи исследований.

1. Подбор материалов, в т.ч. твердых отходов, для создания биосорбентов.
2. Иммобилизация активного ила очистных сооружений на выбранных материалах.
3. Оценка эффективности разработанных биосорбентов в экспериментальных исследованиях в лабораторных условиях.
4. Химический анализ очищенной с использованием биосорбентов сточной воды в лаборатории промышленного предприятия.

Практическое внедрение данного проекта позволит улучшить экологическую обстановку в регионе и стране за счет более высокой степени очистки сточных вод, а также за счет переработки ряда твердых отходов в новые типы сорбентов.

В проводимых исследованиях нами используется прием стимуляции микроорганизмов за счет создания оптимальных для микроорганизмов условий, т.е., по сути, разрабатываем природоподобную технологию. Одним из таких способов стимуляции является закрепление микроорганизмов на различных субстратах [3]. Авторы предлагают иммобилизацию микроорганизмов активного ила на твердых отходах сельского хозяйства и лесоперерабатывающей промышленности – соломе и опилках [3]. При этом солома, имеющая в составе сахара и гемицеллюлозу, является для микроорганизмов дополнительным источником питательных веществ и энергии, они легче и быстрее адаптируются к труднорасщепляемым веществам, например, фенолам, анилину.

В проводимом исследовании также предлагается иммобилизовать активный ил на различных сорбентах, что позволит микроорганизмам лучше очищать сточную воду.

Нами изучена возможность использования в качестве сорбционного материала различных твердых отходов: твердого углеродсодержащего остатка пиролиза автошин, соломы, пенопласта, коксовой пыли. На сорбентах были иммобилизованы микроорганизмы активного ила и проверена эффективность переработки ими фенолов и других легко окисляемых органических веществ по показателю ХПК (химическое потребление кислорода).

Объектом данного исследования, является сточная вода, поступающая на сооружения биохимической очистки. Сточная вода, поступающая после усреднителя в аэротенки, а также активный ил из аэротенков были предоставлены для испытаний одним из кемеровских предприятий.

Были проведены следующие эксперименты.

Для иммобилизации микроорганизмов в колбу со свежим активным илом помещали капроновые капсулы с тонкодисперсным пиролизным остатком, соломой и пенопластом (по 10 г каждого). Суспензию вместе с адсорбентами выдерживали в течение 7 ч без перемешивания при комнатной температуре 18-20 °С. Активный ил подкармливали сахаром и минеральными солями.

Далее капсулы с адсорбированным активным илом были перенесены в колбы со сточной водой (250 мл). Для контроля использовали сточную воду и сточную воду с внесенным активным илом (50 мл) без иммобилизатора.

Процесс экспозиции составил 3 суток (рис. 1).



Рис. 1 – Третьи сутки экспозиции (слева – контроль - сточная вода, справа – вариант с твердым остатком пиролиза автошин в капсуле)

Пробы очищенной воды отбирали каждые сутки. Провели анализ на содержание фенолов и показатель ХПК.

Степень очистки от фенолов, сорбированном на углеродсодержащем остатке пиролиза автошин и соломе, составила на 3 суток 98 % и 97,65 %.

На следующем этапе эксперимент с твердым углеродсодержащим остатком пиролиза автошин и коксовой пылью был повторен, но анализ проводила производственная экоаналитическая лаборатория кемеровского предприятия. Результаты представлены в табл.

Таблица.

Результаты исследований сточных вод с активным илом

Вариант	Содержание аммиака в пробах, мг/дм ³		Содержание фенола в пробах, мг/дм ³	
	начальная	3 сутки	начальная	3 сутки
контроль (сточная вода с активным илом)	100	140	135	113
активный ил, сорбированный на твердом остатке пиролиза автошин	100	160	135	39
активный ил, сорбированный на коксовой пыли	100	140	135	93

Можем наблюдать снижение концентрации фенола на 3 сутки экспозиции в опыте с пиролизным остатком на 71 %. Повышение аммиака как в контроле, так и в экспериментальных пробах связано в высокой микробиологической активностью.

Недостаточную эффективность биосорбента на основе коксовой пыли можно объяснить тонкодисперсностью последней. В связи с этим в ходе дальнейших исследований мы будем использовать связующее вещество (отходы полимеров) для получения небольших коксовых гранул и иммобилизацию на них активного ила.

Исходя из полученных результатов, наиболее эффективным сорбентом является твердый углеродный остаток пиролиза автошин с иммобилизованным активным илом.

Литература

1. Очистка при природных и сточных вод. Аксенов В.И. [<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19632037>]
2. Методы очистки сточных вод, варианты оборудования. [<http://www.tehnosfera.ru/info/62-metody-ochistki-stochnykh-vod.html>]
3. Игнатова А.Ю., Новоселова А.А., Папин А.В. Метод повышения эффективности биологической очистки сточных вод химических производств / Вода и экология: проблемы и решения. 2016. № 1. С. 37-51.

ВОЗДЕЙСТВИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ТОПЛИВА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

С. А. Копалов, Я. В. Ромашин

*Научный руководитель: И.Р. Демидова, Д.Р. Сухина, преподаватели
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В. Ф. Кузнецова»*

С автомобильным видом транспорта мы встречаемся каждый день. Большинство из нас пользуется не только общественным транспортом, но имеет и личный автомобиль. Автомобильный транспорт является одним из крупнейших загрязнителей окружающей среды во всем мире. Проблема загрязнения окружающей среды является актуальной, поскольку ежегодно около 44% вредных веществ выбрасывается в окружающую среду с отработавшими газами, а в крупных городах около 90%. По категории качества атмосферного воздуха г. Новокузнецк относится к очень высокому уровню загрязнения. Одним из способов решения проблемы загрязнения окружающей среды является переход на альтернативные виды топлива (газомоторное топливо).

Срок реализации проекта – 2 сентябрь 2021г. – 30 сентября 2021г.

1 этап – подготовительный (03.09.2021-10.09.2021): определение цели и задач проекта, составление плана исследования.

2 этап – основной (11.09.2020г.-24.09.2021г.): собрать имеющийся материал по данной теме, используя разные источники информации; провести сравнительный анализ влияния

топлива (газомоторного, бензина, дизельного) на окружающую среду; провести социологический опрос.

3 этап – заключительный (24.09.2021г.-30.09.2021г.): оформление результатов исследования.

Объект исследования: топливо (газомоторное, бензин, дизельное). **Предмет исследования:** влияние (воздействие) топлива (газомоторного, бензина, дизельного) на окружающую среду. **Цель исследования:** изучение влияния вредного воздействия автомобильного топлива на окружающую среду. **Задачи исследования:** изучить имеющуюся информацию по данной теме; найти понятие газомоторного топлива и его виды; провести сравнительный анализ влияния топлива (газомоторного, бензина, дизельного) на окружающую среду; провести социологический опрос. **Гипотеза:** для снижения вредного воздействия на окружающую среду целесообразно использовать газомоторное топливо. Новизна работы обусловлена изучением влияния разного вида топлива на окружающую среду. **Методы исследования:** анализ источников информации по теме исследования; сравнительный анализ результатов теоретических данных; проведение социологического опроса обучающихся; обработка данных. **Теоретическая и практическая значимость** работы заключается в проведении сравнительного анализа топлива.

Газомоторное топливо является современной альтернативой традиционному бензину и дизельному топливу. В качестве моторного топлива используется природный газ двух видов: КПП (природный газ – метан – в сжатом виде, 200-220 атм.), СНГ (сжиженный нефтяной газ), СУГ (сжиженный углеводородный газ (пропан-бутановые смеси)). В России применяется в основном КПП [1]. Рассмотрим жизненный цикл моторного топлива, начиная с процесса его добычи до конечной стадии (рис. 1).



Рисунок 1. - Жизненный цикл моторного топлива

Особую значимость в оценке жизненного цикла моторных топлив имеет экоэффективность, которая оценивается по всему жизненному циклу топлива по следующим параметрам: удельные выбросы загрязняющих веществ, «углеродный след», «токсический след». Удельные выбросы загрязняющих веществ – основные параметры, которые следует контролировать. «Углеродный след» - это выбросы парниковых газов. «Токсический след» - это выбросы всех загрязняющих веществ с учетом их токсичности. Рассмотрим данные параметры в таблице 1.

Таблица 1.

Значения индикаторов экологической эффективности использования разных видов топлива на автотранспортных средствах [1]

Вид топлива	Удельные выбросы ЗВ, $T_{зв}/T_{н.э}$	Кратность выбросов по отношению к КПП	Углеродный след, т $CO_2 экв. / т н.э.$	Кратность выбросов по отношению к КПП	Токсический след, усл. ед.	Кратность выбросов по отношению к КПП
бензин	0,06	6	5,03	2,1	1,51	3
ДТ	0,03	3	4,01	1,7	2,63	5
КПП	0,01	1	2,34	1	0,51	1

Сравнивая данные таблицы, делаем вывод о том, что по всем исследованным показателям преимущество у природного газа (КПП). Поэтому перевод автотранспорта на

природный газ позволит почти вдвое снизить выбросы CO₂, что повлечет улучшение экологической обстановки, а также улучшит показатели здоровья населения.

Однако население зачастую недостаточно хорошо информировано о существующих альтернативных видах топлива. В связи с чем нами был проведен социологический опрос. В опросе приняли участие группы автомобильного отделения ОПАТ и ТОА. Обучающимся были заданы следующие вопросы:

1. Есть ли в Вашей семье автомобиль? Знаете ли вы, какой вред наносит автомобиль экологии?



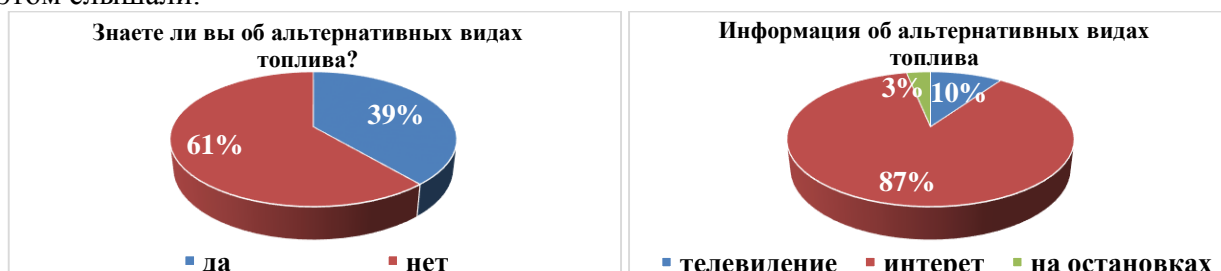
Всего в опросе приняли участие 80 респондентов. При проведении анализа выяснилось, что 90 % опрошенных имеют в наличии автомобиль (или он есть у родственников). 80% опрошенных знают о вреде окружающей среде от использования автомобилей, 15% никогда не задумывались об этом, для 5% - не имеет значения.

2. Каким видом топлива осуществляется заправка автомобиля?



90% автомобилей используют бензин, 10% - на дизельном топливе, отсутствуют автомобили на газовом топливе.

3. Знаете ли вы об альтернативных видах топлива? Если вы ответили да, то где вы об этом слышали.



Об использовании альтернативных видов топлива знают 39% респондентов, 61% не знает. Из 39% респондентов, которые знают об альтернативных видах топлива, встречалась реклама, по телевидению – 10%, в интернете – 87%, на остановках – 3%.

4. Как вы считаете, кто должен оплачивать перевод автомобиля на другой вид топлива? Кто, по вашему мнению, должен оплачивать перевод автомобиля на другой вид топлива?



По мнению респондентов, оплачивать программы по установке газобаллонного оборудования должны: покупатели – 13%, производители – 21%, государство – 66%.

5. Готовы ли вы заменить свой автомобиль на экологически чистый?



Согласны поменять свой автомобиль на менее престижный, но экологически более чистый и не загрязняющий окружающую среду 66%, 15% ответили нет, 19% затруднились ответить.

6. Какие трудности, по вашему мнению, могут возникнуть при переходе на газомоторное топливо?

Респондентами были названы следующие трудности: недостаточное количество заправок – 5%; дорогостоящее оборудование – 35%; оформление документации – 21%; потеря мощности – 6%; сложность в обслуживании – 16%; повышенная опасность – 17%; расход топлива – 3 %.

Газомоторное топливо является наиболее безопасным для окружающей среды, экономически целесообразным (почти в 2 раза дешевле бензина) и технологичным по сравнению с традиционными видами топлива (бензин, ДТ). Выдвинутая нами гипотеза нашла свое подтверждение в наших исследованиях.

Таким образом, газомоторное топливо имеет весомые обоснования быть наиболее востребованным.

Литература

1. Газомоторное топливо: экобезопасность и качество жизни. – Текст : электронный // Природа России – национальный портал: сайт. – URL: <https://clck.ru/XncQJ> (дата обращения: 02.10.2021).

ПРИМЕНЕНИЕ ОТХОДОВ ФЛОТАЦИИ

Е. С. Кулакова, П. А. Ларюшкина

*Научный руководитель: Н. И. Большанина, мастер производственного обучения
Государственное образовательное учреждение «Березовский политехнический техникум»*

Цель: Определить основные перспективные способы переработки отходов лотации.

Задачи:

1. Рассмотреть опыт применения отходов флотации в России и за рубежом и используя литературу изучить рекомендации по применению отходов в различных областях промышленности.

2. Проанализировать применение флотационного метода обогащения на обогатительных фабриках г. Березовского.

3. Рассмотреть способы применения отходов флотации.

4. Представить вывод о значимости применения флотационных отходов углеобогащения.

В России при обогащении углей ведется разработка технических решений в сторону более полного и эффективного улавливания отходов обогащения углей, но недостаточное внимание уделяется комплексному использованию отходов, образующихся в результате внедрения природоохранных мероприятий.

Отходы флотации в большинстве случаев остаются невостребованными и сбрасываются в хвостохранилища. Мировой производственный опыт показывает, что все виды вторичных ресурсов технически осуществимы и экономически выгодны.

Исследования по утилизации отходов флотации проведенные на АО «АрселорМиттал Темиртау» на ТЭЦ-ПВС в Казахстане показали возможность их использования в качестве частичного заменителя твердого топлива.

На металлургическом заводе «Амурсталь» разработаны технологии использования карбонизатора на основе антрацита и тощего угля в сталеплавильном производстве.

На многих обогатительных фабриках за рубежом (Германия, Австралия) применяется процесс брикетирования, который представляет собой процесс механической переработки мелочи в брикеты, имеющие определенные геометрическую форму, размер и массу. В результате брикетирования улучшаются качественные и теплотехнические показатели материалов, повышается сохраняемость, уменьшаются потери топлива и затраты на их перевозку. Используют этот принцип, специалисты ИОТТ, ООО «Брик-Тек» и ООО «ИТ «Северная Русь» при содействии АО «ННЦ ГП-ИГД им. А.А. Скочинского». Разработано специализированное прессовое оборудование для производства брикетного топлива из угольных шламов без связующих добавок. Для формирования брикетов в составе технологического комплекса используется специализированное шнековое оборудование. Данная технология позволяет реализовать теоретические принципы брикетирования без связующих присадок за счёт создания, при окусковании шламов, в зоне прессования, комбинированного действия осевых, сдвигающих и крутящих усилий при уплотнении частиц брикетируемого под давлением материала.

В г. Воркуте при поддержке Правительства республики КОМИ и привлечении средств инвесторов смонтирована и начала действовать модульная опытно-промышленная брикетная линия, на которой отрабатываются все технологические режимы от приготовления смеси и дозирования сырьевых компонентов, формирования и сушки брикетов, пакетирования и отгрузки готовой продукции.

На обогатительных фабриках г. Березовского метод флотации применяется на четырех обогатительных фабриках АО «ЦОФ «Березовская», ОФ «Черниговская - Коксовая», ООО СП «Барзасское товарищество», ОФ «Северная». Подготовка отходов флотации к утилизации заключается в их обезвоживании до необходимой влажности и брикетировании в целях удобства транспортировки на дальние расстояния и подачи в энергетические агрегаты.

Мы провели литературный поиск по перспективному применению отходов флотации.

Наибольшее распространение получили следующие направления утилизации отходов флотации:

- использование в строительной индустрии (в качестве компонента сырьевой шихты при получении цемента производство кирпича, железобетонных изделий, керамзита);
- добавка высушенных отходов в тампонажные растворы при бурении газовых скважин;
- применение в сельском хозяйстве.

На обогатительной фабрике «Черниговская-Коксовая» шлам обогащается на флотационных машинах с получением угольного концентрата зольностью 9,5% и дополнительным выходом товарной продукции 24,8%. Выход концентрата, получаемый на установке по переработке угольных шламов, составляет 40,6% с зольностью 10,9%. Суммарный выход товарной продукции составляет 65,4%, или 98139,4 т в год с зольностью 10,4%. Внутренняя норма доходности составляет 14,1%. На основании доклада заместителя генерального директора по углеобогащению АО «Черниговец» АО ХК «СДС-Уголь» Костромина Андрей Витальевича в условиях рыночной экономики строительство установки по переработке шламов является экономически целесообразным и эффективным.

На ОФ «Северная» кек является отходом углеобогащения коксующихся углей. Годовой объем образования отходов углеобогащения на фабрике составляет 350 тыс.

тонн/год. Способ перехода котлов от слоевого сжигания топлива является альтернативным для приготовления водо-угольного топлива (ВУТ) с последующим его сжиганием. Это позволяет увеличить степень сжигания органической составляющей топлива до 95 %, что делает процесс сжигания ВУТ гораздо эффективнее слоевого сжигания топлива. Данная технология приготовления и сжигания ВУТ позволит сжигать отходы обогатительных фабрик (после фильтров –кека), который складывается в шламоотвалах и загрязняет окружающую среду.

Рассмотрев и изучив практический опыт внедрения технологии сжигания ВУТ из отходов углеобогащения, можно сделать вывод:

Улучшится экологическая обстановка в округе за счет снижением уровня образовавшихся отходов на обогатительных фабриках, прекращения складирования золовых отходов от угольных котельных, снижение вредных выбросов в дымовых газах котельных.

Внедрение технологии сжигания ВУТ позволит значительно снизить затраты на приобретение топлива котельными Березовского городского округа.

Технология сжигания ВУТ в топках котлов позволит максимально автоматизировать технологический процесс производства тепловой энергии, снизив тем самым долю человеческого фактора.

Внедрение технологии позволит наладить производство строительных материалов в Березовском городском округе.

Для обезвоживания сгущенных отходов флотационного отделения на АО «ЦОФ «Березовская» применяются ленточные фильтр-прессы ANDRITZ CPF 2200 S8.

Изучая применение отходов флотации и проанализировав техническую литературу, мы пришли к выводу об их использования в установках для сжигания высокосольных углей в смеси с рядовым углем в качестве сырья в топках низкотемпературного кипящего слоя (НТКС).

Технологическая схема АО «ЦОФ Березовская» позволяет поддерживать заданную мощность установки за счет регулирования таких параметров, как температура воздуха, гранулометрический состав, зольность и влажность сырья.

Вовлечение отходов углеобогащения в процесс сушки концентрата в на установке НТКС позволит увеличить резерв топлива, снизить эксплуатационные затраты на содержание отстойников и сократить нерациональное отчуждение земельных ресурсов. А эффективная система очистки дымовых выбросов обеспечит снижение загрязнений окружающей среды.

На ОФ ООСП «Барзасское товарищество» объемы образования отходов углеобогащения на тонну угольного концентрата превышают в несколько раз. Это выражено трудностью обогащения углей и применяемой технологической схемой.

Выполняя работу «Применение отходов флотации», мы делаем вывод:

1. Утилизация шламов является актуальной научно-технической задачей, решение которой позволит: улучшить экологическую обстановку в угольных регионах, на шахтах и разрезах; рекультивировать земли, занятые отстойниками и накопителями; сократить потребление природных энергетических ресурсов за счёт переработки отходов в дешёвое топливо для промышленности, ЖКХ и бытовых нужд населения.

2. Разработка новых технико-технологических решений, направленных на эффективную переработку шламов с получением товарного продукта с высокими потребительскими свойствами играет большое экологическое значение. Одним из прогрессивных направлений переработки отходов является брикетирование шламов без применения связующих добавок.

3. Утилизация отходов флотации в металлургическом производстве в качестве топливных, углеродистых и шлакообразующих материалов может дать значительную экономию при производстве чугуна, извести, улучшить качество выплавляемой стали, снизить расход основных и вспомогательных материалов в различных производствах комбината. Реализация отходов флотации строительным организациям для производства

строительных изделий позволит получить дополнительную прибыль. Замена природных материалов отходами флотации сохранит окружающую среду и снизит экологические платежи за ее загрязнение.

4. Одним из перспективных направлений, которое приемлемо для наших обогатительных фабрик это - использование отходов флотации в качестве топливно-энергетического потенциала. Для обеспечения работы электростанции мощностью 20 МВт будет достаточен запас тепловой энергии отходов. Эти отходы можно сжигать в топочных устройствах, работающих по методу «кипящего слоя». Благодаря снижению температурного уровня сжигания до 750-850 °С, в топке (НТКС) значительно уменьшается образование и выброс в атмосферу оксидов азота, а при подаче с топливом известняка – диоксида серы.

5. Учитывая, что производство 90 % строительных материалов сосредоточено в европейской части России, организация производства строительных материалов из отходов добычи и обогащения угля в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах будет способствовать снижению себестоимости материалов и сокращению транспортных расходов.

Литература

1. Васильев, К.А. Транспортные устройства и склады: учебное пособие/К.А.Васильев. - Москва: Недра, 2019.- 344с. - ISBN 5-247-01408-1 .

2. Жуковская, К.В. Охрана труда: учебник / К.В. Жуковская. 2-е изд. - Москва: Омега-Л, 2018. – 332 с.- ISBN: 978-5-365-00882-3.

3. Моршинин, В.М. Охрана труда на обогатительных фабриках: учебное пособие/ В.М. Моршинин.- Москва: Недра, 2019.- 235с.- FB 3 86-15/87.

4. Ивановский С.К., Жерякова К.В., Бахаева А.Н. К вопросу повышения качества концентрата при обогащении углей / А.Р. Ишкuvatова , Москва: Омега-Л, – 2018.– 601с- ISBN: 968-5-134-00982.

5. Ибраева О.Т., Ибраев И.К., Жаксыбаева Г.Ш. Основные направления использования отходов флотации в металлургическом / Научное обозрение. Технические науки. – 2016. – № 2. – С. 26-31; URL: <https://science-engineering.ru/ru/article/view?id=1077> (дата обращения: 22.04.2021).

4. Переработка и обогащение полезных ископаемых и обогащение руд: А.Е Норкулова, - О.К. Тошов.: Квадро, 2018. – 464 с. – ISBN 978-5-906371-77-2 // ЭБС IPRbooks : [сайт]. – URL: <http://uz.denemetr.com/docs/768/index-280215-1.html> (дата обращения:21.09.2021).

5. Публичное акционерное общество «Центральная обогатительная фабрика «Берёзовская» // ПМХ ПАО «ЦОФ «Березовская» : [сайт]. – URL : <http://cof.metholding>

НАШ ЧИСТЫЙ ГОРОД

А. А. Леконцева

*Научный руководитель: Е. Р. Кузьмина, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кузбасский многопрофильный техникум»*

Экологическая проблема возникает именно человеком. Люди вырубают леса и выбрасывают отходы, в результате этого приводит к загрязнению атмосферы. На сегодняшний день экологические проблемы возрастают все больше, это опасно для человечества.

Цель исследования: выяснить экологические проблемы города Белово и найти пути их решения

Задачи исследования:

1. Определить и проанализировать, какие источники являются экологическими проблемами города Белово
2. Провести опрос жителей по вопросам, мнение экологии города
3. Предложить пути решения экологической проблемы

Методы исследования: прочтение статей, наблюдение и опрос среди жителей города Белово.

Город, в котором я живу расположен в Кузнецкой котловине в бассейне реки Иня. На территории города пересекаются две реки: Большой и Малый Бачат.

Район слабо холмистый, равнинный, много лесостепей. В нем большой уровень почв в результате насыщенной угледобычи и значительное количество земель, доброкачественных для сельского хозяйства.

Климат континентальный, с продолжительной зимой и коротким, но жарким летом. Весь год дуют ветры юго-западного направления. Близость водохранилища оказывает влияние на погоду: число дней с туманом за год составляет 34 дня, наибольшее количество отмечается в холодное время года.

Численность населения нашего города Белово на 2021 год составляет 125,053 тыс. человек.

Экономическое развитие города определяется развитием предприятий топливно-энергетического комплекса и транспорта. Приоритетные виды деятельности: добыча полезных ископаемых и электроэнергетика.

На основании статей про экологию города, было проведено исследование.

В статьях написано, в атмосферу Беловского городского округа выбрасывают значительное количество промышленных отходов. Источники выбросов: разрезы, шахты, автотранспорт, котельные, материалы строительных промышленностей.

Также мною был проведен опрос, среди жителей города Белово. Респондентам было предложено ответить на 4 вопроса, при помощи, которых выявилась экологическая ситуация города Белово. Количество респондентов составило 56 человек, а именно 38 человек (68%) - женского пола, 18 человек (32%) - мужского пола.

В данном опросе были вопросы такие, как:

1. Как вы считаете, какой в Беловском округе оказывает наибольший вред окружающей среде?

Ответы:

№	Варианты ответов	Количество ответов	%
1	автомобили	6	11
2	шахты, разрезы, котельные	36	64
3	люди	14	25

Из полученных данных мы видим, что наибольший вред окружающей среде в Беловском округе, являются шахты, разрезы и котельные – 64%, жители считают, что 25% люди сами загрязняют экологию города, и 11% - несут вред автомобили. В нашем городе сейчас устанавливают трубы под землей, для того, чтобы дым не выходил из котельных в

пространство окружающей среды, а проходил через трубы, тем самым город станет чище и теплее.

2. Какая экологическая проблема волнует вас больше?

Ответы:

№	Варианты ответов	Количество ответов	%
1	загрязнение воздуха	23	41
2	грязь на улицах	14	25
3	загрязнение водоемов	19	34

Большое количество людей считают, что экологическая проблема, это загрязнение воздуха – 41%;

34% - людей возмущены нашими водоемами;

25% - утверждают, что улицы грязные.

3. Считаете ли вы, что наш город самый грязный на территории Кемеровской области?

Ответ:

№	Варианты ответов	Количество ответов	%
1	да	4	7
2	нет	52	93

Исходя из данных, 93% жителей не считают, что наш город грязный, и лишь 7% считают город самым грязным.

4. Какие меры экологии необходимы для улучшения нашего города?

Ответы:

№	Варианты ответов	Количество ответов	%
1	экономия электричества и воды	23	41
2	раздельный сбор мусора	18	32
3	другое	15	27

41% людей считают, что нужно экономить коммунальные услуги, меньше платить за воду и электричество;

32% жителей города говорят о том, что нужен отдельный сбор мусора под разные отходы;

27% ответили «другое» необходимо для экологии нашего города.

Анализируя экологическую проблему города Белово по результатам опросов и наблюдениям, предлагаем пути их решения:

1) ежесезонно проводить субботник в учебных заведениях, общественных местах, муниципальных учреждениях;

2) поставить отдельные мусоросборники по пластику, стеклам и пищевым отходам, по всему городу и городским округам;

3) промывать чаще дороги оборудованием, чтобы было меньше пыли;

4) экономить электричество, заменив в помещениях лампочки накаливания на светодиодные и энергосберегающие;

5) включать свет, тогда, когда необходимо, не жечь впусую;

6) шахты и разрезы неблагоприятно влияют на окружающую среду. Решение этой задачи были определены экологические чистые технологии, процессы и оборудования.

Экологическая проблема важная задача человечества. Необходимо заботиться о природе и здоровье окружающей нас среды.

ВЫЯВЛЕНИЕ ШУМОВОГО ЭФФЕКТА НА УЛИЦАХ г. НОВОКУЗНЕЦКА

В. К. Любимов, В. Е. Rogov

Научный руководитель: А.А. Грищай, преподаватель

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени Кузнецова В.Ф.»

Актуальность темы исследования состоит в том, что транспорт оказывает сильное воздействие на организм человека – и это влияние на здоровье возрастает в глобальных масштабах с увеличением потребности в мобильности. Проблема состава атмосферного воздуха и его загрязнения от выбросов автотранспорта, проблема шумового загрязнения городов становятся все более актуальными.

Гипотеза: за счёт использования усовершенствованных транспортных средств (ТС) возможно снизить пагубное воздействие ТС на здоровье человека и экологию.

Цель: данной исследовательской работы заключается в изучении основных рисков для здоровья, обусловленных наземным транспортом, а также новейших транспортных средств, которые позволяют снизить вред человеческому здоровью.

Для достижения этой цели были поставлены **следующие задачи:**

1. Найти и проанализировать информацию о рисках для здоровья, связанных с наземным транспортом;
2. Провести обследование влияния шумового загрязнения транспорта на качество их жизни.
3. Измерить уровень транспортного шума, составить шумовую карту Центрального и Орджоникидзевского района г.Новокузнецка.

Практическая значимость работы состоит в том, что в ходе работы были выявлены проблемы шумового загрязнения и землепользования, а также рассмотрены существующие и разрабатываемые стратегии решения этих проблем, исследован уровень шумового загрязнения на некоторых улицах г. Новокузнецка и на основе полученных данных составлена шумовая карта. Наиболее известные риски для здоровья, связанные с транспортом, включают воздействие загрязнителей воздуха и шума от автомобилей. Кроме того, транспорт может также оказывать значительное влияние на здоровье и равные условия здоровья в развивающихся городах косвенно, поскольку дороги влияют на планировку и характер пригородов и центральных районов городов.

Допустимые нормы шума указаны в СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях». Согласно этому документу, в дневное время (с 7 утра до 23 часов) оптимальной нормой считается громкость звука в 40 дБ (это примерная громкость от спокойного разговора), а максимально допустимой – 55 дБ, в ночное время эти показатели меньше – оптимальный уровень шума – 30 дБ, а максимально допустимый – 45 дБ. Один из инструментов контроля шума в городах – шумовые карты, на которых представлены уровни шума различных частей города [2].

Шумовые карты могут помочь в разработке реально достижимых норм допустимого шума, а также технических средств по выполнению этих норм. Некоторые стратегии по снижению воздействия шума, например, уменьшение интенсивности движения, могут сократить и воздействие на здоровье и вредные выбросы. Другие меры по снижению уровней шумового фона, например, снижение скорости движения транспорта и перенос транспортного потока с жилых кварталов, может помочь устранить препятствия на пути к обеспечению безопасности для активных способов передвижения, таким образом, косвенно влияя на уменьшение выбросов за счет содействия переходу на передвижение пешком и на велосипеде.

Пассивные шумозащитные мероприятия – специальные экраны, лесозащитные полосы и т.п. – также могут снизить уровень шумового загрязнения.

В настоящее время официальной шумовой карты города Новокузнецка не существует. Однако после проведения опроса среди обучающихся (78 человек) Новокузнецкого

горнотранспортного колледжа, а также их родственников, выяснилось, что практически половина опрошенных (44%, 34 человека) испытывает чувство дискомфорта от дорожного шума. Это означает, что необходимо провести исследование производимого автотранспортом шума.

При помощи телефонного приложения «Sound meter» был проведён замер автотранспортного шума на улицах Центрального района таких, как Кирова, Бардина, Metallургов, и Орджоникидзевского района – Зыряновская, Дузенко, Разведчиков, в дневное время суток (14:00-16:00).

Данное приложение использует микрофон телефона для измерения уровня шума в децибелах (дБ), определяет минимальное, среднее и максимальное значение шума, рисует график, отражающий изменение громкости звука. Наиболее шумными улицами Центрального района оказались Кирова (74 дБ), Бардина, (71 дБ) и Орджоникидзевского района Зыряновская (56 дБ), Разведчиков (49 дБ). Допустимые уровни шума выпускной системы автомобиля указаны в Постановлении Правительства РФ от 10 сентября 2009 г. N 720 «Об утверждении технического регламента о безопасности колесных транспортных средств» [1].

В соответствии с 4.9.9 ГОСТ Уровень шума выпуска отработавших газов неподвижного КТС, измеренный на расстоянии (0,5 +/- 0,05) м от среза выпускной трубы под углом 45° +/- 15° к оси потока газа при работе двигателя на холостом ходу в режимах целевой частоты вращения коленчатого вала и в режиме замедления его вращения от целевой частоты до минимальной частоты холостого хода, не должен превышать более чем на 5 дБА значений, установленных изготовителем КТС, а при отсутствии этих данных - значений, указанных в таблице.

В случае, если контрольное значение уровня шума автомобиля не представляется возможным измерить, в таком случае допустимый уровень шума также не должен превышать значений, приведенных в таблице.

Допустимые уровни шума выпускной системы автомобиля представлены в табл. 1.

Таблица 1

Допустимые уровни шума выпускной системы автомобиля

Категория транспортного средства	Уровень шума, дБА
M1, N1, L	96
M2, N2	98
M3, N3	100

В данной работе были рассмотрены основные риски для здоровья человека, исходящие от автотранспорта, а также пути их минимизации. Был проведён опрос, выявивший, что шум от ТС беспокоит жителей Новокузнецка, была составлена шумовая карта, отобразившая главные улицы- как источники шума Центрального и Орджоникидзевского района города Новокузнецка. Модернизация автотранспортных средств решает проблему вредных выбросов, обусловленных автотранспортными средствами. За счёт использования возобновляемой электрической энергии электромобили не выбрасывают в воздух загрязняющие вещества, выделение которых неизбежно при использовании двигателей внутреннего сгорания. Они могут помочь справиться не только с обусловленными транспортом выбросами парниковых газов, но и заторами на дорогах.

Литература

1. ГОСТ Р 51709-2001. Государственный стандарт Российской Федерации. Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки : постановление Госстандарта России от 01.02.2001 N 47-ст. – Текст : электронный // Кодекс : электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : сайт. – Москва, 2021. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200017699> (дата обращения: 20.09.2021).

2. СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям

ВЕТЕР КАК ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ФАКТОР В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ РЕГИОНА

А. Ю. Оводкова, Ю. М. Юнусова

Научный руководитель: Т. Н. Лесенкова, преподаватель

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В.Ф. Кузнецова»

В нашей повседневной жизни мы привыкли выходить на улицу, ездить на природу. Однако, мы практически не задумываемся над тем, чем мы дышим, какая экология в нашем городе и не представляет ли опасность для человека и окружающей среды. Новокузнецк является промышленным городом, в котором более 40 предприятий, выбрасывающих в окружающую среду загрязняющие вещества. Следует отметить, что состояние очистных сооружений предприятий города находится в жалком состоянии, т.к. только 80 % выбросов фильтруется и нейтрализуется. На диаграмме представлен вклад промышленных предприятий г. Новокузнецка в совокупный валовый выброс (рис.1) [5280]:



Рис. 1 – Вклад промышленных предприятий г. Новокузнецка в совокупный валовый выброс.

Мы считаем, что ветер играет немаловажную роль в формировании экологической картины нашего города.

Цель работы: изучить и выяснить влияние ветра на экологическую картину нашего региона.

Задачи:

1. Изучить явление ветров.
2. Проанализировать насколько воздействия заводов опасен для человека.
3. Определись способы снижения вреда от этого воздействия.

Объект исследования: ветер.

Предмет исследования: влияние ветра на экологическую картину нашего региона.

Методы исследования: анализ литературы и интернет - ресурсов, анкетирование.

В начале работы было проведено анкетирование среди студентов первого курса железнодорожного отделения колледжа. Анкетировались 30 человек.

Вопросы анкеты:

1. Как вы считаете, влияет ли ветер на экологию нашего города?

2. От каких характеристик ветра зависит экология г. Новокузнецка, выберите то, что считаете нужным:

- ✓ направление ветра;
- ✓ сила ветра;
- ✓ скорость ветра.

Результаты анкетирования (представлены на рисунках 2 и 3) подтвердили актуальность нашего исследования: многие студенты не знают, от чего зависит экология любого населенного пункта

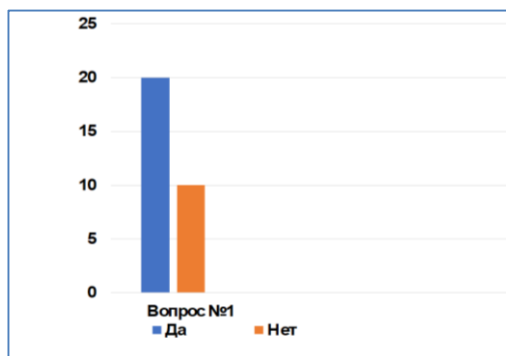


Рис. 2 – Ответы на вопрос №1

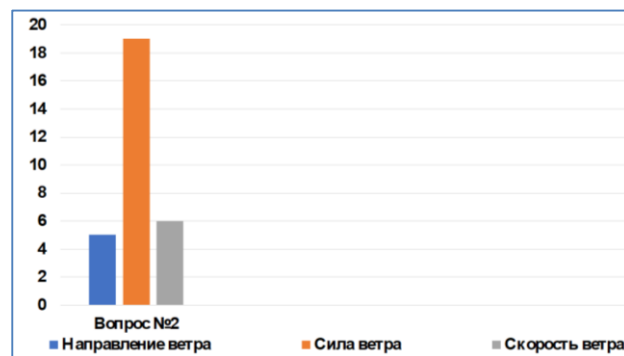


Рис. 3 – Ответы на вопрос №2

Со своей работой мы выступили перед теми же студентами, которые анкетировались, вызвав искренний интерес, в дальнейшем планируем выступить на классных часах других отделений колледжа. В зависимости от ветрового режима прослеживается ряд закономерностей в распределении вредных атмосферных примесей, что является основой для независимой оценки состояния загрязнения окружающей среды [2]. Ветер — это поток воздуха, передвигающийся относительно земной плоскости со скоростью выше 0,6 м/с. Вследствие нескончаемой конфигурации давления во времени и месте скорость и направление ветра каждый день изменяются. С высотой скорость ветра изменяется по причине убывания силы трения.

Новокузнецк является одним из крупных центров промышленности Кузбасса, расположен на юге Кемеровской области. Город расположен на холмистой поверхности с максимальным перепадом высот в 276 метров. Климат континентальный, с длинной холодной зимой и коротким, теплым летом. Ветровой режим города обоснован совместными циркуляционными закономерностями региона и особенностями рельефа. Высокий уровень загрязнения воздуха города наблюдается ввремя особо неблагоприятных метеорологических условий. Экологическая обстановка обостряется в связи с особенностями географического положения Новокузнецка, т.к. горы вокруг города способствуют безветренной погоде, что является причиной частого смога.

От скорости ветра зависит характер переноса и рассеивания примесей в атмосфере. Для невысоких источников загрязнения (таких большинство в нашем городе) образование повышенного уровня загрязнения происходит при слабых ветрах т.к. вредные примеси концентрируются в нижних слоях атмосферы, а сильные ветра способствуют уменьшению концентрации благодаря быстрому переносу. В результате при слабых ветрах концентрация пыли в атмосфере увеличивается на 34-45 %. Есть у нас в городе и предприятия с высокими трубами, для них высокая концентрация выбросов у земли наблюдается при так называемой «опасной» скорости ветра (4-6 м/с). На рисунке 4 показано сколько дней в месяц дует опасный ветер со скоростью 4-6 м/с [2279]:

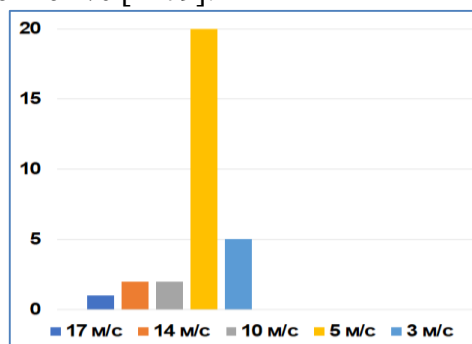


Рис. 4 – Распределение скоростей ветра по дням в месяц

Огромное воздействие на создание высокого уровня загрязнения воздуха оказывает направление ветра. Если источники выбросов расположены в одном районе, то максимальная концентрация выбросов наблюдается при ветрах, дующих с их стороны. Если источники загрязнения находятся в разных районах, то максимальная концентрация образуется в центре города. Роза ветров г. Новокузнецка (рис.5) указывает на то, что чаще всего в нашем городе ветра имеют юго-восточное направление.

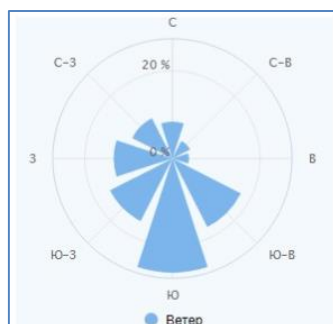


Рис. 5 – Роза ветров г. Новокузнецка

Ниже представлены данные о выбросах загрязнений по районам [4]:

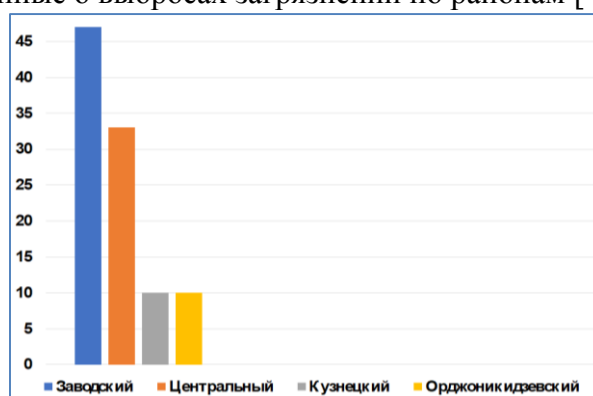


Рис. 6 – Масса выбросов загрязняющих веществ по районам города

Из диаграммы видно, что самый загрязненный район города – Заводской, т.к. чаще всего у нас преобладает ветер юго-восточного направления и скоростью 5 м/с.

Если форма очертаний города, имеет форму, напоминающую прямоугольник или эллипс, то загрязнение атмосферы превышено, если ветер дует вдоль этого прямоугольника или вдоль оси эллипса. Наш город напоминает форму эллипса, Заводской район как раз лежит вдоль оси примерного эллипса, поэтому он самый загрязненный. При этом в зависимости от скорости ветра формируется два пика загрязнения воздуха: в безветренную погоду и при скорости ветра около 4 - 6 м/с, что связано с наличием в г. Новокузнецк предприятий с разными по высоте источниками загрязнения.

Подведем итог: уровень загрязнения в городе зависит от: местоположения промышленного предприятия, формы очертания города, скорости ветра и его направления.

В заключении хотим сказать, что ветер может и улучшить экологическую обстановку в городе, и способствовать увеличению загрязнения воздуха.

Литература

1. Влияние ветрового режима на уровень загрязнения атмосферы. Направление и скорость ветра – Текст: электронный URL: https://vuzlit.ru/1105607/vliyanie_vetrovogo_rezhima_uroven_zagryazneniya_atmosfery_napravlenie_skorost_vetra (дата обращения: 15.09.2021).
2. Архив погоды в Кузбассе – Текст: электронный URL: weather.ru/archive/russia/kemerovo/ (дата обращения: 15.09.2021).
3. Исследовательские работы и проекты – Текст: электронный URL: <https://obuchonok.ru/node/6046> (дата обращения: 17.09.2021).

4. Характеристика загрязнения атмосферы г. Новокузнецка – Текст: электронный URL: <https://ineca.ru/?dr=library&library=bulletin/1999/0042/003> (дата обращения: 15.09.2021).

5. Экологическая обстановка в г. Новокузнецк – Текст: электронный URL: <http://admknz.ru/actionDocument.do?id=51922> (дата обращения: 15.09.2021).

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ИНДИКАЦИИ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ЗАВОДСКОМ РАЙОНЕ Г. НОВОКУЗНЕЦКА

Т. И. Петухов

*Научный руководитель: Е. В. Прокопов, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий техникум пищевой промышленности»*

Актуальность. Новокузнецк является крупнейшим промышленным городом в Кузбассе. Вследствие этого в окружающую среду выбрасывается большое количество различных вредных веществ. При изучении степени загрязнения окружающей среды могут использоваться методы биологической индикации. Для исследования состояния воздуха был выбран один из методов индикационной экологии – лишеноиндикация. Данный метод основан на изучении реакции лишайников на загрязнители.

Целью исследования является изучение состояния атмосферного воздуха в Заводском районе г. Новокузнецка с помощью методов биологической индикации (на примере лишеноиндикации).

Исходя из цели, были сформулированы следующие **задачи**:

1. Изучить методику биологической индикации воздушной среды.
2. Провести исследование состояния атмосферного воздуха методом лишеноиндикации в Заводском районе г. Новокузнецка.
3. Провести оценку состояния атмосферного воздуха в Заводском районе г. Новокузнецка на основании полученных данных.

Объект исследования – экологический мониторинг состояния атмосферного воздуха.

Предмет исследования – методика биологической индикации для экологической оценки состояния атмосферного воздуха в Заводском районе г. Новокузнецка.

Гипотеза исследования: ближе к источникам загрязнения количество лишайников уменьшается.

Биологическая индикация (далее - биондикация) - это метод обнаружения и оценки воздействия различных факторов на живые организмы при помощи других живых организмов. В качестве объектов биондикации используются: беспозвоночные животные, бактерии, грибы, водоросли, лишайники, мхи, некоторые высшие растения (особенно хвойные породы деревьев).

Лишайники выбраны объектом глобального биологического мониторинга, поскольку они распространены повсеместно, и их реакция на внешнее воздействие очень сильна. Чувствительность лишайников к загрязнению воздуха определяется: их природой, большой поглощающей поверхностью, средой обитания, длительностью жизни [2, с. 1-2].

Лишайниковая флора является лучшим индикатором загрязнения окружающей среды, так как их численность и видовой состав резко возрастают или убывают на определенном расстоянии от источника загрязнения. При этом у лишайников наблюдаются видимые морфологические изменения (маленький размер, плохое состояние слоевища, тусклый цвет), а в их слоевище происходит накопление химических элементов [3, с. 5-7].

В качестве методики исследования состояния атмосферного воздуха нами была выбрана методика определения степени загрязнения воздуха по лишайникам (Алексеев С.В., Груздева Н.В., Муравьев А.Г., Гущина Э.В., 1996) [1].

Данная методика, применимо к данному исследованию, включала несколько этапов:

1. В Заводском районе была выбрана площадка для изучения (сквер Первостроителей и его окрестности) и модельные виды деревьев – тополь бальзамический, клён американский, берёза повислая, как самые распространённые на данной территории.

2. Площадка была разбита на два квадрата – удалённый от жилой территории (№1) и прилегающий к жилой территории (№2).

3. В каждом выбранном квадрате выбирались модельные деревья и визуально обследовались с помощью ручной лупы. Исследование проводилось у основания дерева и на высоте 1,5 м: со стороны предполагаемого источника загрязнения и с противоположной стороны.

4. При изучении определялось количество накипных, листоватых и кустистых лишайников с помощью сетки 10x10 см, разделённой на квадраты 1x1 см, что позволило оценить частоту встречаемости лишайников (степень покрытия) на данной территории.

5. Сначала подсчитывалось число квадратов сетки, в которых лишайники занимают на глаз больше половины площадки квадрата (а), условно приписывая им покрытие, равное 100%. Затем подсчитывалось число квадратов, в которых лишайники занимают менее половины площади квадрата (b), условно приписывая им покрытие, равное 50%. Общее проективное покрытие в процентах (Н) вычисляется по формуле:
$$H = \frac{(100*a+50*b)}{c} * 100\%$$
, где с - общее число квадратов сетки (в нашем случае с=100).

6. Полученные данные позволили рассчитать показатель относительной чистоты атмосферного воздуха (ОЧА) по формуле:
$$ОЧА = \frac{H+2*L+3*K}{30}$$
, где Н – степень покрытия накипных лишайников, Л – степень покрытия листоватых лишайников, К - степень покрытия кустистых лишайников, выраженная в баллах.

7. Результаты исследования были занесены в Таблицу 1.

Таблица 1.

Оценка чистоты атмосферного воздуха при помощи лишайников

Показатель	Число обследованных деревьев	Число лишайников (накипных, листоватых, кустистых)	Степень покрытия (Н, %)	Степень покрытия (в баллах)	Относительная чистота атмосферного воздуха (ОЧА)
№ квадрата (площадки)					
1	20	Н - 47	45	4	0,37
		Л - 24	15	2	
		К - 2	< 5	1	
2	30	Н - 36	30	3	0,23
		Л - 16	12	2	
		К - 0	0	0	
Среднее значение ОЧА:					0,3

На выбранных территориях присутствовали представители всех трех типов лишайников: накипные, листоватые и кустистые. Однако кустистые лишайники были обнаружены на площадке №1, удалённой от жилой территории.

По результатам наблюдений на площадке, расположенной возле горнолыжного комплекса «Гора Маяковая», количество лишайников и их разнообразие больше, чем на площадке в парке Первостроителей, расположенной возле дороги и жилых зданий. Этот факт свидетельствует о меньшем загрязнении воздуха на территориях, удалённых от источников загрязнения, так как уровень антропогенной нагрузки снижен и, соответственно, количество загрязняющих веществ.

Рассчитав показатель относительной чистоты воздуха (ОЧА), мы делаем вывод, что воздух на данной территории, в целом, оказывается умеренно загрязнённым.

Выдвинутая гипотеза в ходе исследования была подтверждена: на площадке, расположенной возле жилых домов, автомобильной дороги и неподалёку от железной дороги, количество лишайников оказалось меньше. Здесь не встречаются кустистые лишайники, однако присутствуют накипные и листоватые. На территории, удалённой от источников загрязнения, количество и разнообразие лишайников больше, встречаются все три типа лишайников: накипные, листоватые и кустистые.

В заключение отметим, что рассмотренный метод изучения состояния окружающей среды достаточно прост в применении на практике среди обучающихся школ и профессиональных образовательных организаций.

Литература

1. Алексеев С.В., Груздева Н.В., Муравьёв А.Г., Гущина Э.В. Практикум по экологии [Текст] : Учебное пособие / под ред. С.В. Алексеева. – М. : АО МДС, 1996. – 192 с.
2. Боголюбов А.С., Кравченко М.В. Оценка загрязнения воздуха методом лишеноиндикации [Текст] : метод. Пособие / А.С. Боголюбов, М.В. Кравченко. – М. : Экосистема, 2001. – 15 с.
3. Пчелкин А. В. Методы лишеноиндикации загрязнений окружающей среды [Текст] : метод. пособие / А.В. Пчелкин, А.С. Боголюбов. - М. : Экосистема, 1997. - 25 с. - (Методические пособия по полевой экологии для педагогов дополнительного образования и учителей).

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА И ПРЕВРАЩЕНИЕ ОТХОДОВ В ДОХОДЫ

Ю. Д. Толокнова, Н. А. Орлов

*Научные руководители: О. Н. Мильяшенко, Р. С. Шушкова, преподаватели
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В.Ф. Кузнецова»*

Кузбасс является одним из самых крупных угольных месторождений мира, расположен на юге Западной Сибири, в основном на территориях Кемеровской области, в неглубокой котловине между горными массивами Кузнецкого Алатау.

Цель работы: исследовать развитие угольной отрасли региона со стороны экологической нагрузки на окружающую среду.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- рассмотреть способы добычи угля;
- рассмотреть развитие угольной отрасли Кузбасса;
- определить значимость работников в области обогащения угля;
- определить воздействие процесса обогащения угля на экологическую обстановку региона.

На территории Кемеровской области добывают более половины угля в России, в том числе около 56% добычи каменных углей и 80% коксующегося угля, используемого в металлургии. Кемеровская область — активно развивающийся регион. Здесь внедряются новые технологии в промышленности, строятся объекты социальной сферы, растёт культурный уровень.

В бассейне работают 120 предприятий угольной промышленности, в том числе эксплуатируются 58 шахт и 36 предприятий открытой добычи (угольных разрезов).

Добыча угля производится как открытым, так и шахтным способами. К основным центрам угледобычи относятся Прокопьевск, Анжеро-Судженск, Ленинск-Кузнецкий; наиболее перспективным является Ерунаковский угленосный район, где сосредоточены огромные запасы коксующихся и энергетических углей с благоприятными горно-геологическими условиями, пригодными для обработки как подземным, так и открытым способами с высокими технико-экономическими показателями. [2]

Способ добычи угля зависит от глубины его залегания. Разработка чаще ведется открытым способом, который предпочтительнее из-за дешевизны и большей безопасности. Подземный способ применяют, если пласт залегает слишком глубоко. Иногда при углублении разреза (угольного карьера) становится выгоднее вести разработку месторождения подземным способом.

В Кузбассе действуют 25 обогатительных фабрик суммарной мощностью 55,85 млн. т в год, в том числе 19 фабрик мощностью 47,8 млн. т в год для обогащения коксующихся углей и 6 фабрик мощностью 7,05 млн. т в год для энергетических углей; кроме того, эксплуатируются 6 обогатительных установок мощностью 9,7 млн. т, 16 сортировок общей мощностью 1,75 млн. т и 2 обезвоживающие установки мощностью 1,65 млн. т.

По словам заместителя губернатора Кемеровской области, в Беловском районе должна открыться шахта «7 Ноября». Инвестиции в проект составляют 15 млрд рублей. Шахта обеспечит 700 новых рабочих мест. Также в Беловском районе откроется шахта «Сибирская». Инвестиции в проект составляют 15,3 млрд рублей. На шахте будут работать 1 300 человек. В Киселёвске ожидается открытие обогатительной фабрики. Уже начинают свою работу разрезы «Чернокалтанский» и «Кузнецкий Южный». Инвестиции в два проекта составляют порядка 4 млрд рублей на две компании.

Развитие угольной отрасли сегодня остро нуждается в современных высокопрофессиональных кадрах обогатителей угля. Во многом от них зависит технический прогресс и поддержка конкурентоспособности предприятий на мировых рынках.

Почему же именно процесс обогащения угля является настолько важным? Все из-за того, что примеси, имеющиеся в угле, дадут низкую температуру горения, если начать их использовать. Таким образом, получится, что придется сжечь большое количество угля, который даст низкую температуру горения. Обогащение же угля — это очистка сырья от всех ненужных веществ, мешающих его горению.

На мировом рынке уголь, не соответствующий определенным параметрам, просто невозможно реализовать. В результате обогащение становится способом превращения его в продукт, который можно продать и получить за него больше денег. Компании, имеющие свои обогатительные фабрики, становятся менее зависимы от перепадов конъюнктуры рынка.

На территории региона работает более 50 обогатительных предприятий. В ближайшее время начнут работу еще несколько предприятий.

Обогатитель востребован на обогатительных фабриках, в исследовательских лабораториях, проектных фирмах не только угольной, но и других горнодобывающих отраслей.

Угольная промышленность — одна из наиболее спорных с точки зрения рентабельности и одна из наиболее опасных с точки зрения негативного воздействия на экологию и здоровье человека отраслей топливно-энергетического комплекса России.

Несмотря на растущее понимание влияния угольной промышленности на окружающую среду, глобальный спрос на уголь остается достаточно сильным. Угольные шахты и разрезы загрязняют атмосферный воздух и водные объекты, отравляют и навсегда разрушают генетический профиль почвы, становятся источником огромного количества опасных отходов и промышленного мусора. Угольная пыль, копоть и мелкие взвешенные частицы, попадающие в атмосферу при добыче и транспортировке угля, могут стать причиной онкологических и других заболеваний сердца и дыхательных путей, становясь причиной преждевременных смертей сотен человек. Официальная статистика подтверждает, что в местах добычи угля загрязненность воздуха, воды, почв, высокая заболеваемость и смертность населения намного выше, чем в отдаленных от угольных предприятий районах. Однако в большинстве случаев власти и контролирующие органы предпочитают не говорить об этом во всеуслышание.

По словам губернатора кемеровской области Сергея Цивилева, власти Кузбасса вынуждены были констатировать что, экологическая обстановка в регионе стала «особо

острой проблемой». Этому способствовали жалобы населения и акции социального протеста на загрязнение окружающей среды, расширение деятельности угольных предприятий вблизи мест проживания людей.

Экологические показатели от влияния угольной отрасли региона за 2018-2020 года представлены в таблице 1. [3]

Таблица 1

Показатели «Обеспечение экологической безопасности»

Целевой индикатор	По программе на 2017-2021гг.	Фактические значения		
		2018	2019	2020
Удельный сброс загрязненных сточных вод в водные объекты	0,7-0,8	0,86	0,84	0,71
Уровень сброса загрязненных сточных вод от общего объема сброса, %	70-60	76,1	75,2	69,2
Коэффициент водооборота	0,8-0,85	0,78	0,78	0,80
Удельный выброс загрязняющих веществ в атмосферу	2,4-2,5	2,6	2,7	2,5
Уровень выброса в атмосферу загрязняющих веществ в общем объеме образованных, %	45-55	58,5	58,8	69,4
Уровень рекультивации земель от годового нарушения, %	65-70	18,7	19,0	5,5
Удельный объем образования отходов	5,8-5,9	8,4	8,8	9,7
Уровень размещения отходов производства во внешних отвалах, %	35-40	47,2	51,2	42,4
Доля комплексного использования отходов производства, %	13	52,2	54,6	53,5

Для улучшения экологической обстановки необходимо больше внимания уделить снижению экологической нагрузки на окружающую среду в процессе обогащения угля.

Одним из решений является минимизация сбросов жидких отходов за счет модернизации процесса обогащения. Переработка жидких отходов за счет модернизации процесса обогащения. Переработка жидких отходов углеобогащения важна для сокращения нерационального отчуждения земельных ресурсов, снижение эксплуатационных затрат на содержание отстойников, для защиты от загрязнений водного и воздушного бассейнов. Кроме того, подшихтовка в готовую товарную продукцию обезвоженных и прошедших определенный цикл улучшения качественных показателей жидких отходов углеобогащения – угольных шлаков позволит получить собственнику углеобогачительного предприятия дополнительную прибыль.

В процессе обогащения угля существенная часть мелких угольных частиц не улавливается, этот уголь теряется и выбрасывается в окружающую среду. Компания «Somerset International Russia» разработали технологию извлечения и обезвоживания мелкого угля, и готова помогать предприятиям с решением этой проблемы. Данная технология позволяет уловить до 95% мелкого угля, который в настоящее время выбрасывают. [3]

Преимущество этой системы помимо улучшения экологии – является то, что компания помогает клиентам существенно увеличить доходы за счет того угля, который они раньше выбрасывали.

Например, на одной из обогатительных фабрик Кузбасса система будет улавливать дополнительные 35т мелкого угля в час. Это 200 тыс. т за год или дополнительно 10 млн дол. США дохода за год. За 5 лет это 50 млн дол. США, которые можно заработать, если не выбрасывать, загрязняя экологию, а продать его.

Компания предлагает установить свою систему бесплатно, а в качестве оплаты разделять прибыль, полученную от дополнительного угля, который она уловит. Эта бизнес-модель является выгодной для всех так как не нужно никаких инвестиций в систему, а доход, который предлагается разделить, предприятие бы не получило в любом случае.

Более того клиенты абсолютно ничем не рисковали, копания взяла полностью все риски на себя, связанные как с инвестициями, так и с рыночными ценами на уголь.

Это прекрасный способ для угольных предприятий превратить отходы, пагубно влияющие на экологию в доходы!

Тему исследовательской работы считаем актуальной, так как угольная отрасль играет важную роль в развитии нашего региона и соответственно нужно находить альтернативные пути решения экологических проблем, не сокращая доходы.

Литература

1 Википедия – Кузнецкий угольный бассейн. – Текст: электронный // – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 16.09.2021).

2 MiningWiki – Кузнецкий угольный бассейн. – Текст: электронный // – URL: <http://miningwiki.ru/wiki/> (дата обращения: 16.09.2021)

3 Ежемесячный научно-технический и производственно-экономический журнал «Уголь» №5 (1118)/май 2019 – Москва; 2019. – 109 с. – ISSN 0041-5790. – Текст : непосредственный.

ХИМИЯ, ГЕОГРАФИЯ, БИОЛОГИЯ

ГЕОГРАФИЯ НА ДЕНЕЖНЫХ КУПЮРАХ РОССИИ

А. К. Агеева

Научный руководитель: К. В. Саликова, учитель

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Яйская средняя общеобразовательная школа №2»

Несколько тысяч лет назад люди не знали, что такое деньги. Они просто обменивались между друг с другом многообразными предметами. Дабы адаптировать обмен люди начали думать, какой-никакой вопрос преимущественно годится для денег. Перепробовали многое: и скот, и продукты, и меха, и ткани. Но эти средства очутились бесконечно неудобными!

С деньгами своей страны человек знакомится еще в семье, посредством родителей. Изо дня в день мы имеем мастерство с ними – приобретаем неотложные вещи, рассчитываемся ими за всевозможные услуги.

Изучив материалы из различных источников информации, а также материалы Интернет – сайтов мы выяснили, что такое - деньги. «Словарь русского языка» С.И. Ожегова даёт такое определение деньгам: «Деньги – металлические и бумажные знаки, являющиеся мерой стоимости при купле-продаже».

Все мы пользуемся бумажными купюрами Российской Федерации. Но кто-нибудь из нас хоть раз замечал, что изображено на купюрах? А ведь это целая наука, помогающая нам изучить объекты, изображённые на денежных знаках, то есть изучить своё государство.

Что таят в себе интересного купюры Российской Федерации и что же на них изображено?

Заинтересовавшись ситуацией возникновения денег, мы установили тему работы: «География на купюрах России». Тему мы предпочли не случайно. Кем бы ни стал человек, где бы ни жил, ему выпадет столкновение с деньгами.

Опросив учеников школы по проблеме, знают ли они, что изображено на бумажных купюрах, мы пришли к следующим выводам: 80% опрошенных ответили, что не обращали особого внимания на изображения монет и купюр, но, узнав об интересных фактах, хотели бы больше узнать об истории денежных знаков и о том, что изображено на них; 10 % опрошенных ответили, что обращали внимание на изображения монет и купюр, кроме того, они знают объекты, которые находятся на денежных знаках; оставшиеся 10% опрошенных ответили, что не знают, что изображено на денежных знаках и не хотят задумываться над этой проблемой.

Говорят: «Не в деньгах счастье». Но ведь без них невозможно прожить в нашем мире. Люди сложили массу интересных пословиц и поговорок про деньги. Вот, например их малая часть: «Без ума торговать – только деньги терять. Денег накопил, да безделушек накупил. Вовремя копейка дороже рубля». Конечно, первой, и главной функцией денег является покупательная и платёжная функции. Но если посмотреть с другой стороны, деньги – это удобный, а главное практичный материал для изучения истории, географии, культуры народов. Деньги выполняют функции экономической, политической и социальной направленности. Я думаю, написав нашу работу, мы раскрыли цель работы.

Реализовали поставленные нами задачи:

- проанализировали тематическую литературу;
- исследовали географические и исторические объекты на бумажных деньгах;
- нашли доказательства не только материальной, но и исторической и географической ценности денег.

Мы считаем, наша работа актуальна. Ведь не каждый человек знает об изображениях на купюрах и монетах. Кто-то интересуется этим, знает об объектах, изображённых на деньгах, хочет, чтобы все люди интересовались этим, ведь из этого материала можно получить массу полезной информации. Но, к большому сожалению не все люди проявляют

интерес к деньгам, как к нематериальной ценности. Кто-то даже и не хочет об этом знать. Но будем надеяться, что люди проявят интерес к купюрам и монетам, как к материалу, помогающему лучшему изучить свою страну: её субъекты, города. Нашу работу можно использовать на уроках географии, истории, внеклассных занятиях, на тематических мероприятиях при изучении денег Российской Федерации.

Деньги – это неотъемлемая часть нашей жизни. Так давайте будем использовать их положительные функции. Покупать необходимые нам вещи и конечно, пополнять копилку знаний о нашей истории, географии, культуре, экономической, политической и социальных направленностях страны...

Литература

1. Гусаков А.Д. Денежное обращение дореволюционной России. - М., 1954
2. Денисов А.Е. Бумажные денежные знаки РСФСР, СССР и России 1924-2005 годов. Часть 2. Государственные бумажные денежные знаки СССР и России 1924-2005 годов. - М.: Дипак, 2005. - 168 с.
3. Кейнс Дж. М. Трактат о денежной реформе // Кейнс Дж. М. Избранные произведения. - М.: Экономика, 1993.
4. Миллер Р., Ван-Хуз Д. Современные деньги и банковское дело: Пер. с англ. - М.: Инфра-М, 2000.
5. Сенкевич Д.А. "Государственные денежные знаки РСФСР и СССР 1918-1961". – Межнумизматика, 1988
6. Спасский И. Г. Русская монетная система. Историко-нумизматический очерк. - 4-е, доп. - Л.: Аврора, 1970.
7. Хождение за три моря Афанасия Никитина // Библиотека литературы Древней Руси : Электронные публикации / Подготовка текста М. Д. Каган-Тарковской и Я. С. Лурье, перевод Л. С. Семёнова, комментарии Я. С. Лурье и Л. С. Семёнова.
8. Что такое деньги. - М.: Начала-Пресс, 1992. - (Комиксы Федерального резервного банка Нью-Йорка (Federal Reserve Bank of New York) «Идём к рынку»).

ИЗУЧЕНИЕ АДСОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ КЛЕТЧАТКИ

М. Е. Бегунов

*Научный руководитель: В. В. Грибанов, преподаватель
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий торгово-экономический техникум»*

Сейчас на упаковках некоторых продуктов питания производители стали указывать массовую долю клетчатки, либо размещать надписи «Источник клетчатки», «Богат клетчаткой» и т.д. Наиболее часто эта маркировка располагается на упаковках товаров здорового питания: зерновых хлебцев, каш и злаковых батончиков.

И действительно, в основе очень многих клинических и физиологических эффектов, которые связаны с действием клетчатки, лежат процессы и механизмы энтеросорбции [1]. Выраженность этих процессов мы и хотим установить в ходе нашего исследования.

Т.о. цель работы: изучить адсорбционные свойства клетчатки.

Во-первых, мы установили химическую природу клетчатки.

Клетчатка или целлюлоза (от лат. cellula – клетка) – это высокомолекулярный линейный полисахарид, состоящий из остатков глюкозы, соединенных β -(1 → 4)-гликозидной связью. Молекулярная масса находится в пределах 250 000–2 000 000, число остатков глюкозы – 1400 – 14 000. Отличается высокой прочностью, что объясняется особенностями пространственной структуры. Главная составная часть клеточных стенок растений, обуславливающая механическую прочность и эластичность растительных тканей.

Целлюлоза не усваивается организмом человека, но усваивается травоядными животными, в желудочно-кишечном тракте которых находится специфическая микрофлора, расщепляющая целлюлозу и преобразующая ее в легкоусвояемые животными соединения [4].

Целлюлоза, как основной компонент клеточной стенки высших биологических объектов составляет примерно половину массы многолетних и третью часть массы однолетних растений, присутствует в качестве основного материала клеточной стенки во всех овощах и фруктах, потребляемых человеком, а также содержится в древесине лиственных и хвойных пород деревьев [5].

Хоть целлюлоза и не усваивается организмом человека, но благодаря теории сбалансированного и адекватного питания неусвояемым полисахаридам придается большое значение как компонентам пищи, выполняющим физиологически активные функции в организме. Так целлюлоза и другие пищевые волокна поглощает и удерживает воду, что усиливает ощущение сытости при потреблении их с пищей, в результате чего облегчается переносимость низкокалорийных диет при лечении ожирения. Важным свойством их является связывание и выведение из организма различных веществ, таких как холестерин, желчные кислоты, липиды, ксенобиотики, попадающие с пищей в желудочно-кишечный тракт, в том числе канцерогены, тяжелые металлы и т.д. Под влиянием пищевых волокон усиливается мобилизация тяжелых металлов из депо, ускоряется их выведение из организма, что способствует снижению симптомов интоксикации.

Строение желудочно-кишечного тракта человека не дает возможности переваривать целлюлозу. Однако за счет большого числа функциональных групп, волокнистого строения, способности набухать она играет роль грубого включения с высокой адсорбирующей активностью и другими физиологически полезными свойствами. На свойствах целлюлозы основано производство различных добавок к пище [4].

Во-вторых, мы разобрали механизм процесса адсорбции.

Адсорбция (от лат. ad – на, при и sorbeo -поглощаю) – это изменение концентрации вещества вблизи поверхности раздела фаз. В общем случае причина адсорбции – некомпенсированность межмолекулярных сил вблизи этой поверхности, т.е. наличие адсорбционного силового поля. Тело, создающее такое силовое поле, называется адсорбентом, вещество, молекулы которого могут адсорбироваться, – адсорбтивом, уже адсорбированное вещество – адсорбатом [5].

В-третьих, мы выбрали адсорбтив для нашего исследования.

Наиболее важными в гигиеническом контроле пищевых продуктов (в соответствии с требованиями, предъявляемыми к пищевым продуктам объединенной комиссией ФАО и ВОЗ, представленными в документе «Кодекс алиментарий») являются восемь элементов: ртуть, свинец, кадмий, мышьяк, медь, цинк, олово и железо. В России сюда относят еще никель, хром, селен, алюминий, фтор и йод. Среди наиболее опасных элементов – свинец и кадмий. Эти элементы, накапливаются во внутренних органах человека, провоцируют возникновение и развитие тяжелых заболеваний. Свинец накапливается в почках, печени, замещает кальций в костях [2]. Поэтому для нашего исследования мы выбрали именно свинец.

В-четвертых, мы спланировали и провели эксперимент по адсорбции нитрата свинца клетчаткой.

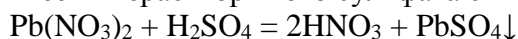
В качестве адсорбтива мы использовали 0,1 н раствор нитрата свинца ($Pb(NO_3)_2$). Такая избыточная концентрация раствора была выбрана в качестве страховки, что мы не сможем адсорбировать весь свинец из раствора. Ведь иначе это может исказить результаты. Для приготовления раствора мы взяли мерную колбу на 500 мл, поместили в нее 8,27 г $Pb(NO_3)_2$ и заполнили ее дистиллированной водой до риски.

Когда раствор адсорбтива был готов мы отобрали из него 4 пробы по 100 мл и поместили их в 4 конические колбы. Первая колба была контрольной, в нее мы ничего кроме адсорбтива не добавляли (на нее мы ориентировались при дальнейших расчетах). Во вторую колбу поместили 5 г пищевой клетчатки, в третью – 10 г пищевой клетчатки, а в

четвертую – 5 г порошка активированного угля. Четвертая колба – это тоже контрольный образец, ее использовали далее, чтобы оценить адсорбционную способность клетчатки. Колбы с приготовленными образцами плотно закрыли пробками, чтобы исключить испарение жидкости и оставили на 24 часа. После этого образцы отфильтровали, чтобы избавиться от нерастворимых частей.

Для определения концентрации ионов свинца в растворе после адсорбции мы использовали гравиметрический метод. Гравиметрия – это совокупность методов количественного анализа, основанных на измерении массы вещества. Применяют для определения практически любых компонентов анализируемого объекта, если только они присутствуют в объекте не в следовых количествах [6].

Из каждого образца пипеткой отобрали пробу по 10 мл и каждую поместили в новую колбу. Затем в каждую колбу приливаем заведомый избыток, но точно отмеренный объем 15 мл серной кислоты (H_2SO_4) концентрацией 0,1 н. В результате химической реакции выпадает белый осадок практически нерастворимого сульфата свинца ($PbSO_4$).



Чтобы осаждение свинца было более полным, к каждому из четырех образцов добавили 25 мл этилового спирта. Затем все 4 осадка отфильтровали через фильтры одинакового размера из беззольной фильтровальной бумаги. Каждый осадок на фильтре тщательно промыли этиловым спиртом и сушили в течение 24-х часов [3].

После того как фильтры с осадками полностью высохли каждый из них мы поместили в предварительно взвешенный фарфоровый тигль и сожгли в пламени газовой горелки. Сульфат свинца плавится с разложением при $1170^\circ C$, поэтому горелку мы использовали очень аккуратно, не перегревая тигль. После того как вся бумага сгорела, мы дождались остывания тиглей до комнатной температуры и повторно их взвесили. Затем мы посчитали разницу масс между первым и вторым взвешиванием, пересчитали ее в концентрацию ионов свинца.

№	Адсорбент	Масса осадка, г	Концентрация ионов свинца, н (до коррекции)	Концентрация ионов свинца, н (после коррекции)
1	Нет	0,21	0,1386	0,1
2	Клетчатка, 5 г	0,18	0,1188	0,0772
3	Клетчатка, 10 г	0,15	0,0990	0,0604
4	Активированный уголь, 5 г	0,17	0,1122	0,0743

Из таблицы видно, что в контрольном образце №1 концентрация ионов свинца получилась выше, чем была изначально. Если пересчитать ее на массу, то получится 0,058 г избыточной массы. Видимо, эту погрешность дал пепел от фильтра, которого хоть и мало, но масса у него все же есть. Но так как у нас все фильтры были одинаковыми, то мы посчитали, что и избыточная масса во всех образцах тоже была одинаковой и скорректировали концентрации всех образцов по контрольному образцу №1.

№	Адсорбент	Количество вещества свинца в образце, моль	Количество вещества адсорбированного свинца, моль	Количество адсорбированного свинца на грамм адсорбента, моль/г
1	Нет	0,0200	0,0000	0,0000
2	Клетчатка, 5 г	0,0154	0,0046	0,0009
3	Клетчатка, 10 г	0,0121	0,0079	0,0008
4	Активированный уголь, 5 г	0,0149	0,0051	0,0010

Таким образом, мы выяснили, что полисахарид целлюлоза (клетчатка) действительно обладает адсорбционными свойствами по отношению к свинцу и адсорбирует примерно столько же нитрата свинца, как и широко распространенный и используемый в медицинских целях адсорбент, активированный уголь. А значит, клетчатка действительно способна выполнять функции, указанные на упаковках товаров, содержащих ее.

Литература

1. Кругляков Г.Н. Товароведение продовольственных товаров / Г.Н. Кругляков, Г.В. Круглякова. – Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2004. – 201 с.
2. Мостальгина Л.В. Изучение сорбции ионов свинца на пищевом волокне / Л.В. Мостальгина, М.А. Баймышева // Вестник Курганского государственного университета. – 2013. – №3. С. 82–85.
3. Полянский Н.Г. Аналитическая химия элементов: свинец / Н.Г. Полянский. – М.: Наука, 1986. – 357 с.
4. Рогов И.А. Химия пищи / И.А. Рогов. – М.: КолосС, 2007. – 853 с.
5. Роговин З.А. Химия целлюлозы / З.А. Роговин – М.: Химия, 1972. 520 с.
6. Химическая энциклопедия: в 5 т. / ред-кол. Кнунянц И.Л. (гл. ред.) и др.– М.: Сов. энцикл., 1988.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАССОВОЙ ДОЛИ АЛЮМИНИЯ В ВОДЕ ИЗ ИСТОЧНИКА СВЯТОЙ БЛАЖЕННОЙ КСЕНИИ ПЕТЕРБУРГСКОЙ

Т. Н. Букина

*Научный руководитель: О. Л. Чернышева, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сибирский политехнический техникум»*

На современном этапе развития общества антропогенное воздействие человеком изменило среду своего обитания, что выражается наличием вредных примесей в биосфере. В связи с этим, охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности являются одними из самых важных проблем, стоящих перед человечеством. В настоящее время большое внимание уделяется родникам, что обусловлено постоянством химического состава, содержащейся в них воды, а также отсутствием химического и биологического загрязнения, экологической чистоты. Зачастую происхождение источников связывают с именами православных святых, а воде приписывают целебные свойства. Местное население и многочисленные паломники употребляют родниковую воду в питьевых и лечебных целях, кроме того в источниках купаются, поэтому в условиях все возрастающей антропогенной нагрузки на окружающую среду возникает необходимость контроля качества родниковой воды. На основании проведенного социологического опроса источник Святой Блаженной Ксении Петербургской является наиболее популярным среди людей, желающих улучшить свое здоровье, поэтому было принято решение провести анализ воды из него.

Целью данной исследовательской работы является определение степени загрязнения ионами алюминия воды в источнике при храме Святой Блаженной Ксении Петербургской, расположенном в поселке Бутовка Рудничного района г. Кемерово. Для достижения поставленной цели нами решались следующие задачи:

- изучить физико-химические методы анализа, применяемые для проведения эксперимента;
- изучить нормирование содержания ионов алюминия в воде;
- исследовать антропогенное воздействие ионов алюминия на природный родник в условиях близко расположенных: конно-спортивного клуба, жилого сектора и земель хозяйственного назначения, принадлежащих храму;
- выявить возможность использования воды для культурно-бытового водопользования.

Объектом исследования является святой источник, расположенный в поселке Бутовка Рудничного района г. Кемерово. Предмет исследования - определение концентрации ионов алюминия в природном источнике. Гипотезой исследовательской работы является предположение об антропогенном воздействии внешних факторов на природный источник.

Для проведения эксперимента был применен фотометрический метод, относящийся к группе физико-химических. Этот метод характеризуется высокой чувствительностью и

основан на способности иона алюминия образовывать с алюминоном лака оранжево-красного цвета, представляющий собой комплексное соединение. Реакция осуществляется в слабокислом растворе при рН 4,50—4,65 в присутствии сульфата аммония в качестве стабилизатора окраски лака, которая фотометрируется при длине волны 525—540 нм. В результате работы был проведен экологический мониторинг природной воды, а также, экспериментальное определение содержания ионов алюминия в изучаемом объекте. Пробы воды отбирались из скважины с сентября 2020 г. по май 2021 г. Эксперимент состоял из следующих этапов:

1. Приготовление рабочего градуировочного раствора алюминия массовой концентрации 10 мг/дм для образования комплекса;
2. Приготовление концентрированного ацетатного буферного раствора для создания кислой среды;
3. Приготовление раствора сульфата аммония массовой долей 33,3% для стабилизации окраски лака;
4. Приготовление реакционной смеси для выбора оптимальной длины волны;
5. Проведения измерений анализируемой пробы воды;
6. Обработка результатов измерений.

Пробы воды помещались в специальные стеклянные емкости объемом 100 мл. Массовую концентрацию алюминия в пробе анализируемой воды X , мг/дм³, рассчитывают по формуле

$$X = \frac{(A_1 - A_0)f}{b}$$

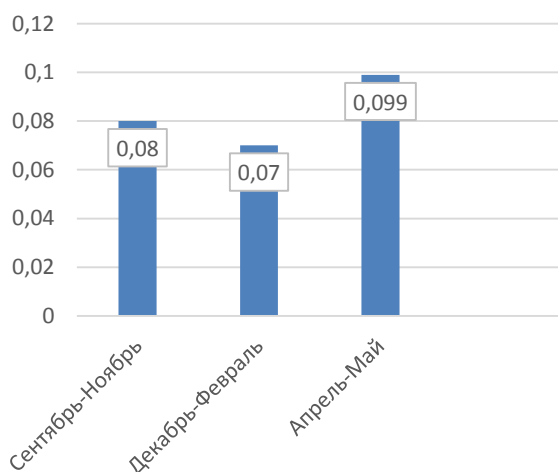
где A_1 - оптическая плотность (среднеарифметическое значение) пробы воды; A_0 - оптическая плотность (среднеарифметическое значение) холостой пробы; f - коэффициент разбавления; b - угловой коэффициент градуировочной характеристики.



Рис. 1 – Подготовка посуды к работе

Результаты экспериментов показали, что наибольшая массовая концентрация алюминия в воде из природного источника Ксении Блаженной наблюдается в осенне-весенний период, при вынесении угольной золы на проезжую часть дороги, т.к. в составе несгорающей части угля содержатся окислы алюминия. Угольная зола содержит соединения окислов алюминия, которые с наступлением весеннего периода и таяния снегов попадает в почву, оставаясь в ней и позже попадая в воду. Следующий фактор - при обработке наземных частей растений пестицидами, содержащими в своем составе ионы алюминия для борьбы с насекомыми-вредителями.

Измерение массовой доли алюминия в природном источнике Ксении Блаженной, мг/дм³



Опираясь на требования ГОСТ, можно сделать вывод, что пить воду из источника Ксении Блаженной можно. Концентрация алюминия не превысила 0,5 мг, а это значит, что вода и содержащиеся в ней ионы алюминия не вредны для здоровья человека. Различия между осенне-весенним периодом с зимним обусловлена тем, что с наступлением дачного сезона, жители данной местности начинают активно использовать удобрения, в составе которых присутствует алюминий. Например, алюминия фосфид- химическое действующее вещество пестицидов (химический класс неорганических соединений), используется в сельском хозяйстве для борьбы с насекомыми-вредителями.



Рис. 2 – Приготовление серий проб раствора алюминия

Исходя из данных ПДК ионов Al^{3+} в воде хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования – 0,5 мг/л (ГН 2.1.5.689-98 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования от 1998г., Минздрав России) мы можем сделать вывод, что влияние алюминийсодержащих препаратов на загрязнение водной среды не оказывает антропогенную нагрузку. Следовательно, возможность использования воды для питьевого водопользования находится в норме ПДК, что не может отрицательно сказаться на здоровье местного населения и многочисленных паломников.



Рис. 3 Получение и сравнение результатов

Практическая значимость исследования заключается в получении данных анализа воды из природного источника Святой Блаженной Ксении Петербургской и может быть использована при изучении дисциплин естественнонаучного цикла: «Экология» и «Биология».

Литература

1. Голосницкая, В.А. Анализ природных и сточных вод / В.А.Голосницкая. – Новочеркасск: Химия, 1979. – 84 с.
2. Евтушенко, Н.Ю. Проблемы комплексной оценки качества природных вод / Н.Ю. Евтушенко. - М.: Наука, 1989. 144 с.
3. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.689-98 Минздрав России, Москва 1998
4. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения. ГОСТ 17.13.04-82

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА ХОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРИГОТОВЛЕНИЯ ДРОЖЖЕВОГО ТЕСТА

А. В. Гужинов

*Научные руководитель: И. А. Киштеева, Е. А. Четверня, преподаватели
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий техникум пищевой промышленности»*

Изделия из дрожжевого теста являются неотъемлемой частью русской национальной кухни и имеют большое значение в питании человека. Изделия обладают привлекательным внешним видом, хорошим вкусом, ароматом и легко усваиваются организмом.

Приготовление дрожжевого теста связано с целым рядом сложных физических, биохимических, микробиологических, коллоидных и других процессов. Поэтому очень важно учесть все факторы, необходимые для осуществления технологического процесса.

Цель: изучить влияние отдельных факторов (физических, химических и биохимических) на ход технологического процесса приготовления дрожжевого теста.

Задачи:

1. Изучить источники литературы по выбранной теме
2. Исследовать на практике влияние физических, химических и биохимических факторов на ход технологического процесса приготовления дрожжевого теста.
3. Доказать междисциплинарную связь профессиональных (микробиологии, химии ЕН, МДК 02.01 Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий) и общеобразовательных (биология, физика, химия) учебных дисциплин.

Методы исследования: анализ литературных источников, практические методы: наблюдение, сравнение, постановка опыта.

К процессам, происходящим при созревании дрожжевого теста, относятся микробиологические, биохимические, коллоидные и физико-химические.

В производственной практике брожение охватывает период после замеса теста до его разделки. Основное назначение этой операции — приведение теста в состояние, при котором оно по газообразующей способности и реологическим свойствам, накоплению вкусовых и ароматических веществ будет наилучшим для разделки и выпечки.

Коллоидные процессы, происходящие при замесе и образовании теста продолжают и при брожении теста, а именно адсорбционное связывание влаги белками, крахмалом и пищевыми волокнами муки. Т. Е. набухание высокомолекулярных соединений, которые приводят к изменению структуры теста.

Продолжается гидролиз крахмала под действием ферментов, в результате чего интенсивно накапливаются углеводы, которые расходуется на процесс спиртового

брожения. Белковые вещества подвергаются протеолизу (разложение до аминокислот), которые вместе с белками вступают в реакцию Майяра и обуславливают изменение цвета, вкуса, запаха и текстуры пищевых продуктов при их приготовлении.

Факторы, влияющие на созревание теста

1. Физические факторы. Температура оказывает непосредственное влияние на жизнедеятельность бродильной микрофлоры, скорость размножения дрожжей: при высокой температуре (30-35 и выше) скорость размножения увеличивается, при низкой - падает. Наиболее активно дрожжи работают в интервале температур 32-33. При температуре выше 32 – тесто перекисает.

2. Химические способы. Внесение химических добавок, которые способствуют ускорению процесса созреванию теста.

3. Биохимические способы - использование ферментных препаратов или богатых ферментами продуктов, т к они влияют на биополимер муки, способствуют, ускорению процесса созревания.

4. Технологические способы направлены на увеличение дозировки биологических разрыхлителей, или предварительная активация дрожжей (использование закваски).

Безопасное дрожжевое тесто используется для приготовления блюд с малым количеством сдобы (яиц, сахара и масла), например, для приготовления пирожков, ватрушек или итальянского варианта кулича — панеттоне.

Были проведены два практических опыта. В первом опыте были взяты одинаковые образцы, но брожение происходило при различной температуре окружающего воздуха:

вариант 1 (контрольный) – брожение при температуре 30 – 32°C;

вариант 2 – брожение при температуре в помещении лаборатории (обязательно измеряют температуру);

вариант 3 – брожение при температуре 45°C.

В процессе приготовления теста определили его свойства, занесли полученные данные в таблицу.

№ варианта	Температура	Фотография	Свойства теста
Первый	30-32°C		Структура теста равномерная, среднепористая. Объем увеличен в 2-2,5 раза. Мякиш изделий - мягкий, эластичный
Второй	20-22°C		Структура теста упругая. Объем увеличен в 1,5 раза. Изделия плотные, не пышные, пресные на вкус.
Третий	43-45°C		Снижена эластичность клейковины, увеличена её растяжимость и расплываемость. Объем увеличен 4-5 раз. Явно выражен кислый запах теста и изделий. Цвет изделий бледный, без колера.

Во втором опыте выпекали изделия из теста, замешанного из воды и муки в разных соотношениях:

вариант 1 (контрольный) – соотношение обычное;

вариант 2 (тесто крепкой консистенции) – воды 80 мл (на 600г муки в тесте) меньше, чем в контрольном тесте;

вариант 3 (тесто слабой консистенции) - воды 80 мл (на 600г муки в тесте) больше, чем в контрольном.

По окончании выпечек, после остывания, составили заключение о влиянии температуры брожения и влажности теста на качество изделий, определили и сравнили качество полученных изделий.

№ варианта	Количество воды, мл	Свойства теста
Первый	318 мл	Структура теста равномерная, среднепористая. Объем увеличен в 2-2,5 раза. Мякиш изделий - мягкий, эластичный
Второй	238 мл	Структура теста упругая. Объем увеличен в 1,5 раза. Изделия плотные, не пышные, пресные на вкус.
Третий	398 мл	Снижена эластичность клейковины, увеличена её растяжимость и расплываемость. Объем увеличен 2-2,5 раза.

Заключение

Данные результатов проведенных опытов полностью подтверждают теоретическую базу.

1. Изучен теоретический материал по теме исследовательской работы.
2. Доказали влияние физических, химических и биохимических факторов на ход технологического процесса приготовления дрожжевого теста.
3. Доказали междисциплинарную связь профессиональных и общеобразовательных учебных дисциплин.

Литература

1. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства -7-е изд., перераб. и доп. – М.: Пищевая промышленность, 1992-511с.
2. Козьмина Н.П. Биохимия хлебопечения.-2-е изд., переработанное. и доп. –М.: Пищевая промышленность,1988-278 с.
3. Козьмина Е.П. Технология производства изделий из теста в общественном питании.-М.: Экономика,1996-151с.
4. Козлова А.В. Стандартизация, метрология, сертификация в ОП.- М.:Мастерство,2001-160с.
5. Кутепова М.А., Матеохина З.П. Товароведение пищевых продуктов-М.: Высшая школа,1989-160с.
6. Пучкова Л.А. Лабораторный практикум по технологии хлебопекарного производства.-3-е издание-М.: легкая и пищевая промышленность,1982-232с.
7. Ройтер И.М., Демчук А.П., Дробот В. И. Новые методы контроля хлебопекарного производства. - Киев :Техника, 1988-192 с.
8. Справочник товароведа продовольственных товаров – М.: Экономика, 1987-320с.
9. Справочник по хлебопекарному производству. Т2 Сырье и технология. - М:
10. Пищевая промышленность 1995-367с.
11. Технохимический контроль хлебопекарного производства /[К.И. Чижова, Т.И.Шкваркина , Н.В.Зацепина и др.]-5-е изд., переработан. И доп.-М.:Пищевая промышленность 1975.-480с.
12. Федоров В.Г.,Плесконос А.К. Планирование и реализация экспериментов в пищевой промышленности. - М.: Пищевая промышленность, 1980.-240с.
13. Щербатенко В.В. Регулирование технологических процессов производства хлеба и повышение его качества. - М.: Пищевая промышленность,1987.-231с.

ЙОД В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ И ВЛИЯНИЕ ЕГО НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Н. А. Зудилина, А. В. Васильева

Актуальность работы. В состоянии нашего здоровья немаловажную роль играет всем известный химический элемент: йод. Влияние йода на организм очень значительно: он принимает участие в метаболизме, росте и развитии человека. Нехватка йода ведёт к серьёзным последствиям: это заболевания щитовидной железы, прогрессирование эндемического зоба, гипотериоза, кретинизма.

Проблема дефицита йода имеет социальное значение и может влиять на снижение интеллектуального, образовательного и профессионального потенциала нации.

Большую часть йода человек получает с пищей, но это составляет около 90%, остальное количество доступно только для жителей прибрежных районов, где воздух богат данным минералом.

Цель работы: раскрыть значение йода для организма человека, выяснение влияния питания на заболевания, вызываемые недостатком или избытком йода в организме человека.

Задачи работы: изучить методы определения содержания йода в нашем организме, выявить наличие продуктов питания, обогащённых йодом, и определить содержания йода в некоторых продуктах.

Методы исследования: обзор литературы по данной теме, лабораторные исследования.

История открытия йода.

Открытие йода датируется 1811 годом, элемент был открыт французом Бернаром Куртуа, который в своё время был специалистом по мыло- и селитроварению. Однажды, при опытах с золой морских водорослей, химик заметил, что медный котёл для выпаривания золы подвержен быстрому разрушению. При смешивании зольных паров с серной кислотой образовывались пары насыщенного фиолетового цвета, которые при осаждении превращались в блестящие кристаллы тёмного «бензинового» цвета.

Спустя два года Жозеф Гей-Люссак и Хэмфри Дэви занялись изучением полученного вещества и назвали его йодом (от греческого *iodes, ioeides* –фиолетовый, фиалковый).

Нахождение в природе

Йод является достаточно редким элементом, но, как ни странно, в природе присутствует практически везде, в любом живом организме, в морской воде, почве, продуктах растительного и животного происхождения. Традиционно самое большое количество натурального йода поставляют морские водоросли.

Полезные свойства йода и его влияние на организм

Йод – активный участник окислительных процессов, которые напрямую влияют на стимулирование мозговой деятельности. В организме человека содержится от 25 до 35 мг йода. Из них не менее 60 % сосредоточено в щитовидной железе, 40% - в мышцах, яичниках, крови. Это довольно маленькое количество, но значение этого элемента очень велико. Дело в том, что большая часть йода находится в щитовидной железе, которая играет ведущую роль в организме, регулируя обмен веществ. Поэтому дефицит йода ведет к серьезным сбоям всех его систем. В результате страдает умственное и физическое развитие человека, возникает так называемый эндемический зоб.

Йод способствует нейтрализации нестойких микробов, тем самым уменьшая раздражительность и стрессы. Также йод имеет свойство повышать эластичность стенок сосудов.

Точная суточная дозировка йода вычисляется исходя из расчёта 2 – 4 микрограмма вещества на килограмм массы тела. Во время беременности, при усиленном росте и переохлаждении тела эта потребность увеличивается. Большие дозы йода, уже 2-3 г, смертельно опасны для человека. Но это касается только чистого элемента йода. А неорганические соли йода - йодиды - вполне безвредны. Даже если после приема большого

количества йодидов концентрация йода в крови повысится в 1000 раз, то уже спустя 24 часа она придет в норму. Выводится йод из организма почками и слюнными железами.

Продукты питания богатые йодом

При сбалансированном рационе питания суточная потребность в йоде восполняется за счёт продуктов растительного и животного происхождения. Кроме того, некоторая часть элемента (до 25% от дневной нормы), в зависимости от места проживания, поступает в организм с воздухом и водой.

Основные источники йода: морепродукты (морская капуста, рыба, рыбий жир, мидии, креветки), овощи (свекла, салат, шпинат, помидоры, морковь, картофель, лук репчатый, фасоль, чеснок), фрукты, ягоды, орехи (хурма, яблоки, виноград, вишня, слива, абрикосы, фейхоа, земляника, грецкие и кедровые орехи), крупы (гречневая, пшено), молочные продукты (сыр, творог, молоко).

Помимо этого, хорошими источниками элемента являются гималайская соль, косточки яблок, йодистые и йодо-бромные минеральные воды.

Нужно помнить, что при кулинарной обработке теряется до половины количества йода, так же, как и при длительном хранении.

Заключение

В своем исследовании мы выяснили, что содержание йода в организме очень важно, но нельзя допускать его недостатка, а также переизбытка, оба случая опасны. Проблема йододефицита существует и является актуальной. Недостаток йода в организме приводит к развитию многих заболеваний, а также существенно снижает умственные способности учащихся. Проблема дефицита йода имеет социальное значение и может влиять на снижение интеллектуального, образовательного и профессионального потенциала нации.

С целью профилактики йододефицитных состояний в питании учащихся в обязательном порядке 1-2 раза в неделю должны включаться морепродукты, фрукты, приготовление блюд обязательно с применением йодированной морской соли.

Литература

1. Крицман В.А. Книга для чтения по неорганической химии. Часть 1. Издание 2-е переработанное, дополненное. Москва "Просвещение", 1983 г.
2. Данилова, Л. И. Болезни щитовидной железы и ассоциированные с ними заболевания / Л. И. Данилова. Минск- Nagasaki, «Heuwadou offset». - 2005. - 470с.
3. Скурихин И.М. Нечаев А.П. «Все о пище с точки зрения химика». – М.: Высшая школа. - 1991.

ДОНОРСКАЯ КРОВЬ КАК СРЕДСТВО СПАСЕНИЯ ЖИЗНЕЙ

С. В. Катюшина

Научный руководитель: Т. А. Балашова, учитель

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Яйская средняя общеобразовательная школа № 2»

Кровь – это жизненно необходимый «компонент», для функционирования нашего организма, так как выполняет множество функций. С появлением «донорства», появились новые возможности для спасения жизней людей.

Сдача крови – благородное и очень важное дело для всего общества. На сегодняшний день не все люди осознают значимость донорства в медицине, особенно, молодые люди, которые уже могут стать донорами. Поэтому я решила разработать проект на тему «Донорская кровь как средство спасения жизней» и считаю, что эта тема очень актуальная!

Цель проекта: изучение значимости донорской крови в спасении человеческих жизней.

Задачи проекта:

1. Изучить историю появления донорства

2. Изучить вопрос донорства в России
3. Рассмотреть информацию о донорских движениях в РФ
4. Выяснить основные требования к донору
5. Найти адреса центров переливания крови в Кузбассе
6. Провести анкетирование среди 9-10 классов
7. Сделать выводы
8. Разработать самостоятельно памятку Донора

Теоретические аспекты донорства

Кровь - фундамент донорства

Кровь - это особый вид соединительной ткани внутренней среды организма. Кровь состоит плазмы - из жидкой среды, и взвешенных в ней форменных элементов: эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов. Кровь циркулирует по замкнутой системе сосудов под действием силы ритмически сокращающегося сердца, который «как насос гонит кровь по сосудам».

Кровь в организме выполняет ряд важных функций:

- 1) Транспорт питательных веществ и кислорода к каждому органу человека.
- 2) Регуляция температуры тела.
- 3) Гомеостаз – обеспечение постоянства внутренней среды организма.
- 4) Защита организма от микроорганизмов и их токсинов, формирование антител, благодаря лейкоцитам, а также остановка кровотечения в результате образования тромба, благодаря тромбоцитам.

История появления донорства

Началом истории переливания крови можно считать открытие в 1628 году английским врачом Уильямом Гарвеем циркуляции крови.

Спустя несколько столетий австрийский врач, иммунолог Карл Ландштейнер, получивший в 1930 году Нобелевскую премию за открытие групп крови человека. В 1940 году Ландштейнер вместе с Александром Винером открыл резус-фактор крови.

Также, стоит отметить очень значимое событие 1914 года – изобретение антикоагулянтов долговременного действия, позволивших консервировать донорскую кровь.

История возникновения дня донора

В ходе 58-й сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения, в Женеве в мае 2005 года был учреждён Всемирный день донора крови -14 июня. Именно в этот день в 1868 году родился Карл Ландштейнер, открывший группы крови.

Донорство в России

Национальный день донора в России празднуется 20 апреля ежегодно с 2007 года. Дата праздника приурочена к первому в мире переливанию крови, которое было проведено 20 апреля 1832 года. Его провел молодой врач-акушер из Санкт-Петербурга Андрей Мартынович Вольф.

В нашей стране немало общественных организаций, которые также способствуют развитию донорского движения. Самая крупная из них – Международная Федерация Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца.

Требования к человеку, который решил стать донором:

- не употреблять алкоголь за 48 часов;
- аспирин, анальгин и лекарства, содержащие аспирин и анальгетики не употреблять за 72 часа;
- по возможности воздержаться от курения за 1 час до сдачи крови;
- вечером накануне процедуры желательно не есть жирного, жареного и молочного, а использовать в пищу сухари, печенье, фрукты, сладкий чай;
- рекомендуется выспаться;
- сдачу крови не следует проводить натощак.

Почетный донор России

Почётный донор России — нагрудный знак, учреждённый Правительством Российской Федерации 26 августа 1995г., выражающий признание государством благородного вклада гражданина в развитие добровольного и безвозмездного донорства крови и её компонентов в России. Чтобы получить звание «Почетный донор России», человек должен в течении жизни 40 раз сдать кровь или 60 раз плазму. Также Он получает ряд привилегий:

- возможность брать отпуск в любое время;
- получение бесплатного обеда;
- для редких групп крови сохранилась практика оплаты;
- также и другие доноры могут отказаться от обеда и получить деньги;
- внеочередное получение медицинских услуг;
- первоочередное право приобретения льготных путевок в отечественные санатории;
- ежегодные выплаты, которые в 2020 году составили примерно 14 тысяч рублей.

После самостоятельного изучения теоретического блока связанного с донорством, я решила провести социологический опрос среди 9-10 классов нашей школы, чтобы узнать уровень информированности учеников по вопросам донорства.

Социологический вопрос включал в себя 6 вопросов с вариантами ответов:

- 1) Знаете ли вы свою группу крови?
1. да 2. нет 3. помню только резус фактор 4.п омню только группу
- 2) Может ли курящий человек стать донором?
1. да 2. нет
- 3) Сколько крови можно сдать за один раз?
1. 1 л. 2. 450 мл. 3. 600мл.
- 4) Сколько раз в год можно сдавать кровь женщинам?
1. каждые две недели 2. 4 раза в год 3. 12 раз в год
- 5) Смогут ли стройная девушка и щуплый парень, вес которых не достигает 50 лет, стать донорами?
1. да,если они здоровы 2. нет 3. если у них редкая группа крови

Результаты опроса выявили весьма неоднозначную ситуацию: значительная часть опрошиваемых не знают некоторых важных моментов о донорстве.

Подведя итоги опроса, я могу сделать вывод что:

1. Многие ученики не знают, когда день Донора празднуется в нашей стране
2. Многие не знают основные требования к донору

Поэтому выявив данную социальную проблему недостаточной информированности молодого поколения, я разработала памятку донора с информацией о донорстве, на основе материалов интернета, дополнив более локальной информацией, например, я указала адреса ближайших станций переливания крови, где можно сдать кровь.

Литература

1. Пасечник В.В. Биология: учебник, 10 класс. – Москва: Просвещение, 2019. – 331 с.
2. Захаров В. Б. Общая биология: учебник. – Москва: Дрофа, 2004. – 614 с.
3. Иванова Т. В. Справочник по биологии для школьников и абитуриентов. – Москва: АСТ. – 2000. – 379 с.

РОЛЬ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

К. А. Кейм

*Научный руководитель: Л. М. Попова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Анжеро-Судженский политехнический колледж»*

Молоко – продукт повседневного спроса. Молоко и его производные употребляют в пищу люди всех возрастов, национальностей.

Молоко и молочные продукты обладают рядом ценных питательных свойств. Важнейшая роль в питании человека заключается в обеспечении организма полноценным белком, кальцием, витаминами. Выполняя важную роль в формировании, укреплении и поддержании здоровья, молоко и молочные продукты относятся к категории рекомендуемых и наиболее часто употребляемых населением продуктов. Однако они могут стать причиной возникновения заболеваний, что в свою очередь требует проведения санитарно-гигиенического контроля от стадии получения молочных продуктов до реализации потребителю.

Наиболее важными показателями при оценке качества молока являются вкус, запах, цвет, консистенция которые устанавливаются органолептически, при помощи органов чувств человека: вкуса, обоняния, зрения, осязания.

Любой потребитель может сам частично оценить качество молока и молочных продуктов при покупке и отдать предпочтение тому или иному производителю.

Поэтому, в условиях жесткой конкуренции первостепенной задачей для каждого предприятия является повышение качества выпускаемой продукции. Контроль качества изделий, как правило, основан на сочетании органолептических и инструментальных методов. Например, для оценки свежести и безопасности продуктов исследуют микробиологические и органолептические показатели качества. Для объективной характеристики окраски продуктов применяют как органолептические, так и спектрофотометрические методы исследования. Изучение сложных смесей ароматических веществ, кроме органолептической оценки, можно проводить с помощью газовой и газожидкостной хроматографии, позволяющей разделить смеси на фракции и индивидуальные соединения, идентифицировать их и определить количественные составы. Инструментальное исследование обеспечивает достоверность и объективность результатов, однако, в оценке качества продуктов приоритетными методами являются органолептические.

На основании анализа актуальности, была сформулирована **проблема исследования**, которая заключается в том, что если молоко, один из важнейших продуктов, которые употребляет человек, и оно является сырьём для получения кисломолочных продуктов, сыров, масла, то всегда ли мы употребляем качественное молоко? Так ли важно определение качества молока с помощью органолептических методов?

Актуальность выявленной проблемы и ее социальная значимость определили **тему исследования**: «Роль органолептического анализа в определение качества молока и молочных продуктов».

Цель: выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач при проведении органолептического анализа для оценки качества молока и молочных продуктов.

Задачи исследования:

1. Проанализировать данные информационных источников по теме исследования
2. Провести сравнительную характеристику методов органолептического анализа исследуемых образцов
3. Провести исследования органолептических показателей образцов молока, применяя практические навыки осуществления контроля качества молока и молочных продуктов

Предмет исследования: типовые методы органолептического анализа в оценке качества молока

Объект исследования: образцы молока цельного и молока пастеризованного различных производителей.

Методы органолептического анализа

Воспринимаемые органами чувств такие свойства молока, как вкус, запах и внешний вид играют решающую роль при формировании спроса потребителей. Оцениваются эти свойства органолептическим путем при помощи органов чувств человека: вкуса, обоняния, зрения, осязания. В различное время сложились понятия «органолептика» и «сенсорика». Оба они включают оценку свойств, ощущаемых непосредственно органами чувств. Однако результаты органолептического анализа носят выраженный субъективный характер, т.к. при этом не контролируется работоспособность органов чувств экспертов, проводящих оценку — пробу на вкус, запах и внешний вид.

Органолептическая оценка не требует специальных приборов, но субъективна и зависит от личных способностей дегустатора. Чтобы избежать или существенно уменьшить влияние субъективных факторов, органолептическую оценку проводят при помощи сенсорного анализа.

Сенсорный анализ - это научный метод, используемый для того чтобы вызывать, измерять, анализировать и интерпретировать те ответные реакции на продукты, которые воспринимаются через ощущения. При сенсорном анализе органолептическая оценка качества проводится определенными методами, которые гарантируют точность и воспроизводимость результатов. Это обеспечивается квалификацией дегустаторов, порядком и условиями дегустации, системной оценкой и способами обработки результатов.

Перед проведением сенсорной оценки разрабатывается программа, которая определяет:

- 1 ключевые свойства изделия, которые наиболее важны для потребителя;
- 2 цель оценки;
- 3 методику исследования;
- 4 изучается специфика производства изделия;
- 5 возможности контроля качества сырья, полуфабрикатов и технологического процесса;
- 6 учитываются всевозможные факторы, влияющие на сенсорную оценку.

Методы для органолептической оценки подбираются по следующим признакам:

- 1 по оценке количества качественных показателей - оценка одного, наиболее важного показателя или оценка ряда показателей;
- 2 по оценке интенсивности, или желательности качественного показателя изделия, например, изменению аромата;
- 3 по точности измерения качественного показателя.

Сенсорика предполагает проведение оценки специально обученными высококвалифицированными экспертами с применением особых методов и при условиях воспроизводимости результатов оценки. Результаты органолептической оценки не могут быть обработаны статистически, а результаты сенсорной оценки могут обработать статистически. Сенсорная оценка включает следующие ощущения: вкусовые — вкус; обонятельные — обоняние; гаптические — осязание; оптические — зрение.

Сенсорика представляет собой 6-стадийный процесс: восприятие, осознание, фиксирование, запоминание, воспроизведение, оценка. Восприятие осуществляется с помощью органов чувств — рта, носа и глаз. Только хорошо обученные и постоянное тренирующиеся эксперты могут дать воспроизводимые результаты оценки с точным описанием ощущений.

Органолептический анализ представляет собой исследование качества продукции с помощью органов чувств – зрения, обоняния, вкуса, осязания. Точность, воспроизводимость и возможность сравнения результатов органолептического анализа зависит от выполнения определенных требований, а именно:

- 1) порядка и условия проведения анализа;
- 2) квалификации и навыка специалистов;
- 3) системы оценки результатов анализа.

Основными показателями данного анализа являются: внешний вид, цвет, запах, консистенция, вкус.

Внешний вид - комплексный показатель, который характеризует общее зрительное впечатление от изделия, и включает в себя ряд единичных показателей, как форма, состояние поверхности, однородность по размеру, и т.д.

Цвет (окраска) – показатель внешнего вида, характеризующий впечатление, вызванное отраженными световыми лучами видимого цвета.

Запах – показатель качества, определяемый с помощью органов обоняния. Интенсивность запаха зависит от количества летучих веществ, выделяемых из продуктов и их химической природы.

Консистенция – показатель качества продуктов питания, который характеризует сумму свойств продукта, воспроизводимых зрительно и осязательно.

При оценке консистенции определяют:

Вкус - важнейший показатель качества продукции, оказывающий решающее влияние на оценку ее качества.

Аналитические методы органолептического анализа основаны на количественной оценке показателей качества и позволяют установить корреляцию между отдельными признаками. К аналитическим относят методы парного сравнения, треугольный, дуо-трио, ранговый, балловый и др.

Они основаны на сравнении двух подобных образцов со слабо выраженными различиями. Образцы могут быть представлены в виде пары (парный метод), в виде проб из трех образцов (два из которых идентичны) или в виде проб из пяти образцов (один образец повторяется в пробе два раза, другой - три раза). Пробы должны быть закодированы. К качественным различительным тестам относятся методы индекса разбавления и метод scoring. Эти методы позволяют количественно оценить интенсивность определенного свойства или уровень качества продукта в целом.

Метод индекса разбавлений предназначен для определения интенсивности запаха, вкуса, окраски продукта по величине предельного разбавления.

Метод scoring (с англ. отсчет очков) основан на использовании шкал графических и словесных.

Метод scoring (баллов) позволяет количественно оценивать качественные признаки продуктов и открывает большие возможности для изучения корреляции между органолептическими свойствами продуктов и объективными параметрами, измеряемыми инструментальными методами.

Следует отметить, однако, что наиболее объективную информацию можно получить, только используя измерительные методы. По сравнению с органолептическим анализом они более длительные и сложные, но лишены субъективности эксперта.

Исследование органолептических показателей молока

Молоко (лактат)— общебиологический результат секреторной работы молочной железы млекопитающего. Оно целиком обеспечивает абсолютно всеми важными калорийными элементами и способствует стандартному формированию новорожденного. Владея иммунологическими, а также антибактериальными качествами (возможностью уничтожать, сдерживать формирование сторонней микрофлоры), молоко оберегает от болезней, принимает участие в создании его ферментной иммунной концепцией.

Молоко состоит из воды и сухих веществ (сухого остатка), в состав которых входит молочный жир, белки, молочный сахар и другие вещества.

Органолептические показатели сырого молока должны соответствовать ГОСТ 31449-2013

Органолептический метод — метод определения показателей качества продукции на основе анализа восприятия органов чувств: зрения, обоняния, слуха, осязания, вкуса.

Органолептический анализ продуктов проводится, чаще всего:

1. Для обнаружения различий в качестве между различными продуктами или же партиями продуктов.
2. Для контроля свойства продукции в процессе изготовления.
3. Для оценки свойства готовых продуктов.

Объектом исследования является пастеризованное коровье молоко с содержанием жира в молоке 2,5% производитель «ООО Молочный край» (№1), «МПК» (№2), и деревенское молоко (№3). Выбор марки производителя молока, наиболее часто употребляемого в питании, основывался на результатах социологического опроса обучающихся нашего колледжа.

В результате исследования ассортимента молочной продукции мы выяснили, что в потреблении обучающимися нашего колледжа преобладает молоко «Молочной Перерабатывающей Компании», небольшая доля обучающихся употребляют молоко деревенское от частного производителя.

Исследования проб молока проводилось в кабинете ГПОУ АСПК под руководством преподавателя Поповой Любови Михайловны. В работе использованы разнообразные методики определения показателей качества исследуемого молока.

В качестве объекта исследования были отобраны образцы проб молока разных фирм производителей, наиболее часто употребляемых в пищу по результатам опроса школьников нашего колледжа и деревенское молоко от частного предпринимателя. По итогам опроса студентов мы исследовали молоко местных производителей: «ООО Молочный край» (№1), «МПК» (№2), и деревенское молоко (№3).

Внешний вид молока оценивается при его осмотре в прозрачном сосуде. Отмечается: однородность; осадок; загрязнения; примеси.

Цвет молока бывает: белый; желтый; слегка желтоватый; кремовый оттенок (для топленного молока); серый; голубой; слегка синеватого оттенок (для нежирного молока).

Консистенция молока определяется по следу молока, остающемуся на стенках сосуда после его взбалтывания. При нормальной консистенции после стекания молока со стенок сосуда остается равномерный белый след.

Свежее молоко имеет слабый специфический запах. Со временем:

- запаха может не быть или он становится слабо ощутимым;
- может появиться запах нефтепродуктов, лекарственных, моющих, дезинфицирующих средств и других химикатов;
- может появиться запах кормовой, хлебный, окисленный, прогорклый, затхлый, плесневелый, гнилостный;
- может появиться запах лука, чеснока, полыни и др.

Молоко должно быть комнатной температуры. Полость рта ополаскивается небольшим количеством молока (5-10 мл). Вкус доброкачественного молока слегка сладковатый. Молоко может иметь:

- недостаточно выраженный, простой вкус;
- кормовой, хлебный, кислый, прогорклый, горький, плесневелый, гнилостный вкус;
- вкус нефтепродуктов, лекарственный, моющих, дезинфицирующих средств и других химикатов;
- вкус лука, чеснока, полыни и др.

Сравнивали органолептические показатели исследованного молока с показателями ГОСТа

В ходе исследования была достигнута цель и решены поставленные задачи, наглядно показана важность органолептического анализа в оценке качества молока и молочных продуктов, произведенного разными фирмами производителями, в том числе и деревенского коровьего молока, взятого на анализ у частного производителя.

Проведя исследования в условиях лаборатории колледжа было показано, что органолептические способы оценки дают возможность устроить довольно четкое заключение о качестве продукта. Они не просят дорогого оснащения, устройств, реактивов,

несложны, дешевы и точны. В ряде случаев органолептический анализ — это единственно вероятный способ, позволяющий отличить качественный продукт от фальсифицированного, а также обнаружить ранние симптомы порчи продукта.

В результате исследования ассортимента молочной продукции мы выяснили, что в потреблении учениками нашего колледжа преобладает молоко «МПК», небольшая доля учащихся употребляют молоко деревенское от частного производителя.

Анализ качества коровьего молока проводился на основе органолептических показателей. При определении органолептических свойств были исследованы такие показатели как: внешний вид молока, консистенция, цвет и вкус, запах. В ходе исследования органолептических показателей, мы установили наши образцы соответствуют ГОСТу по ряду исследуемых показателей.

Работа имеет для нас практическое значение. Мы, как потребители, не всегда осознаем полезность данного продукта, когда покупаем его в магазине, но с помощью органолептического метода анализа можем дать оценку качества молока и молочной продукции.

Литература

1. ГОСТ 31449 – 2003. Молоко коровье сырое: Технические условия. – Москва: Изд-во стандартов.
2. ГОСТ Р ИСО 22935-2-2011. Молоко и молочные продукты. Органолептический анализ. Часть 2. – Москва: Стандартинформ, 2012
3. Данченко Л.В. Безопасность пищевых продуктов. В 2ч. [Электронный ресурс] учебник для СПО/ Данченко Л.В., Надыкта В.Д.// ЭБС Юрайт. -Москва: Юрайт, 2019,- Режим доступа: <https://biblio-online>. - Загл. с экрана
4. Карпеня М. Технология производства молока и молочных продуктов: учебное пособие [Электронный ресурс] учебник для СПО/ М.Карпеня, В.Шляхтунов, В. Подрез // ЭБС Академия. - Москва: Академия, 2016,- Режим доступа: <https://biblio-online>. - Загл. с экрана

ПЛАСТМАССЫ ВЧЕРА, СЕГОДНЯ И ЗАВТРА

Е. А. Можнова

*Научный руководитель: Г.В. Мироненко, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Прокопьевский аграрный колледж»*

Жизнь современного общества невозможно представить без пластмасс, которые прочно вошли в нашу промышленность, а также ежедневный быт. Мы пьем воду из пластиковых бутылок, храним пищу в пластиковых контейнерах, складываем продукты в пластиковые пакеты.

Проблема: Актуальность изучения данной темы состоит в том, что сейчас все чаще производители используют различные пластмассы содержащие упаковки для более долгосрочного хранения продуктов. При попадании в землю, пластмассы распадаются на мелкие частицы и начинают выбрасывать в окружающую среду химические вещества, добавленные в них при производстве, по времени процесс распада занимает около двух сотен лет. Эта тема для меня актуальна потому что, меня волнует дальнейшая жизнь человечества.

Цель работы: выяснить, влияние пластмасс на окружающую среду и организм человека.

Задачи:

1. Изучить историю возникновения пластика, сырье для изготовления пластмасс, виды пластика, влияние пластмасс на окружающую среду и организм человека.
2. Провести анкетирование среди студентов ГПОУ ПАК

3. Провести эксперимент горения и окисление пластмасс.
4. Предложить варианты сокращения пластика в повседневной жизни.

Начнем с того, что *пластмасса* — это искусственные материалы, состоящие из цепочек длинных молекул – *полимеров*. Изобретателем пластмассы является изобретатель *Александр Паркс* (из Бирмингема). Он использовал для изготовления нитроцеллюлозу, камфору и спирт. Паркс назвал свое изобретение паркезин. В 1866 году Паркс создал фирму Parkesine Company. Но в 1868 году компания разорилась из-за плохого качества продукции. Изобретателем полиэтилена считается Ганс фон Пехманн: он впервые случайно получил этот продукт в 1899 году. Сначала полиэтилен использовался в производстве телефонного кабеля и лишь в 1950-е годы стал использоваться в пищевой промышленности как упаковка.

Что бы понять, как бороться с пластиком и зачем мы должны это делать, начнем с изучения компонентов, из которых состоят пластмассы. Сырьем для изготовления пластмасс является нефть. Нефть подвергается атмосферной ректификации – процессу разделения нефти при атмосферном давлении, основанному на разнице температур кипения отдельных компонентов смеси – фракций. Основными фракциями при атмосферной перегонке нефти являются:

1. Газы (метан, этан, пропан, бутан)
2. Прямогонный бензин (нафта)

Нафта - важная фракция сырой нефти, является основным сырьем для получения пластмасс. Важными для дальнейшего получения пластмасс являются такие ароматические углеводороды как: бензол, толуол, ортоксилол, параксилол. Например, из бензола в дальнейшем получают полистирол, а параксилол служит базовым сырьем для получения полиэтилентерефталата.

Существуют следующие виды:

1. Полиэтилентерефталат (Полиэстер, бутылки для напитков). Они могут выделять в жидкость тяжелые металлы и вещества, влияющие на гормональный баланс человека.
2. Полиэтилен высокой плотности низкого давления (Пластиковые бутылки, пакеты, мусорные ведра) хороший пластик, который не выделяет практически никаких вредных веществ.
3. Поливинилхлорид (Оконные рамы, бутылки для химических продуктов, покрытия для полов, изоляция электрических проводов). Вещи из этого материала выделяют, по меньшей мере, два опасных химиката.
4. Полиэтилен низкой плотности высокого давления. Бутылок, и пластиковых пакетов.
5. Полипропилен (Автомобильные бамперы, внутренняя отделка автомобилей, упаковка из-под шоколадок, макарон, пластиковые стаканчики).
6. Полистирол. Материал часто используется при производстве кофейных стаканчиков и контейнеров для быстрого питания
7. Прочие (поликарбонат, полиамиды и др., биопластики)

Пластмассы изготавливают из множества химических веществ для улучшения их свойств: предотвращения разложения при воздействии света, влажности, температуры или микроорганизмов; придания большей или меньшей гибкости; уменьшения воспламеняемости или окрашивания. Многие из этих веществ не входят в химический состав непосредственно самого пластика. Это означает, что токсичные ингредиенты могут с легкостью попадать в организм человека: испаряться в воздух и вдыхаться; впитываются в кожу; смешиваться с едой или питьем. Дышать возле сжигаемого пластикового мусора, пить горячий кофе из пластиковой чашки, есть пищу, разогретую в микроволновке в пластиковом контейнере любое из этих обыденных действий, позволяет химическим веществам из пластика легко проникать в ваш организм. Существуют серьезные опасения по поводу вредного воздействия пластика на здоровье человека.

Проведя анкетирование среди разновозрастной аудитории на площадке Instagram и среди студентов нашего колледжа по основным пунктам осознанного потребления

пластика, можно сделать вывод, что сейчас это движение не на пике популярности, но и не в тени. Оно набирает обороты.

В опросе приняли участие 237 человек, которым предстояло ответить на 10 вопросов. Например, на вопрос «Покупаете ли вы товары в пластиковой упаковке?», положительно ответили 94% опрошенных. «Видите ли вы необходимость в пластиковых тарах и посуде?», только 9% считают, что такая тара нужна, 52% не задумывались над этим вопросом и только 39 считают, что можно обойтись и без нее. Всего 32% знакомы с маркировкой пластиковой продукции. Настораживает то, что 88% респондентов не готовы сортировать домашний бытовой мусор для отдельного сбора. 91 % молодых людей вообще не задумываются об экологии планеты.

Под руководством преподавателя был проведен эксперимент по воздействию различных видов пластмасс чаще всего встречающихся в быту на температуру и кислоты.

Виды пластмасс	Плавление	Горение	HCl	H₂SO₄
Упаковка от шоколада	>100 °С	Горит коптящим пламенем	Реакции нет	Реакции нет
Одноразовая вилка	90°С	Горит коптящим пламенем	Реакции нет	Реакции нет
Бутылка	70°С	Горит коптящим пламенем	Реакции нет	Реакции нет
Пакет	>100°С	Горит коптящим пламенем	Реакции нет	Размягчение
Многоразовая тарелка	>100°С	Горит коптящим пламенем	Реакции нет	Реакции нет

В процессе работы над данной проблемой были изучены: история появления пластмасс, их классификация и свойства, установлено отрицательное воздействие на окружающую среду различных типов пластика о том, обозначены проблемы утилизации использованного пластика, составлены советы по осознанному потреблению. Также мы рассмотрели отрицательные стороны использования пластмассы.

Исследования проблемы показало, что половина производимого пластика используется для одноразовой упаковки, которая после использования моментально выбрасываются. Влияние пластика на организм человека все более широко обсуждаются, и даже предпринимаются особые меры.

Несмотря на то, что есть безопасные по составу виды пластика, их влияние на окружающую среду значительно превышает то, что касается полезных свойств. Поэтому, существуют современные способы утилизации отходов жизнедеятельности человека, которые безопасны для здоровья человека, а также не приносят никакого вреда окружающей среде.

Выявлен интерес общества к осознанному потреблению. В практической части работы предлагаются меры, которые можно использовать на пути к осознанному потреблению, даются советы по осознанному потреблению пластмасс для начинающих, которые оформлены в информационном листке.

Цель работы, заключающаяся в поиске оптимального рационального осознанного потребления пластика, достигнута. Решены поставленные задачи, по результатам работы изготовлен информационный листок, который используется в ходе бесед о бережном отношении к окружающему нас миру.

Литература

1. About plastics: сайт. - URL: // <http://aboutplastics.ru/poluchenie-plastikov/vvedenie/poluchenie-plastmass-iz-nefti/>, (дата обращения 29.03.2021). Режим доступа: свободный. – Текст электронный.

2. NazarovSystems: информационный ресурс: сайт. – URL: // <http://nazarovsystems.com/>, (дата обращения 29.03.2021). Режим доступа: свободный. – Текст электронный.

3. Pererabotkatbo: информационный ресурс: сайт. – URL: // <http://pererabotkatbo.ru/oplastike.html/>, (дата обращения 29.03.2021). Режим доступа: свободный. – Текст электронный.

4. UNIPAK.RU : отраслевой портал: сайт. – URL: // <https://article.unipack.ru/21914/>, (дата обращения 29.03.2021). Режим доступа: свободный. – Текст электронный.

5. Шостак Дмитрий Пластик. - Нестор-История, 2013 г., 180 с. Катрин де Сильги История мусора. – Текст, 2011, 288 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ СОРБЕНТОВ НА ВЫХОД ОКСИТЕТРАЦИКЛИНА И ПРОВЕДЕНИЕ ИОНООБМЕННОЙ СОРБЦИИ В СТАТИСТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Е. О. Позднякова, А. Е. Нейфельд

*Научный руководитель: Т. А. Гладких, Е. С. Арефьева, преподаватели
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»*

Цель: Исследовать влияние различных сорбентов на выход окситетрациклина при проведении ионообменной сорбции.

Интерес к ионообменным процессам не уменьшается в связи с его применением во многих областях науки и, особенно, в биотехнологии и медицине для выделения, очистки и анализа биологически активных веществ (БАВ), в том числе антибиотиков.

Антибиотики – твердые кристаллические вещества, преимущественно белого цвета, очень гигроскопичны, со специфическим запахом и вкусом. Существуют в двух формах: 1) кислоты и соли; 2) основания и соли. Антибиотики вмешиваются в обмен веществ микробной клетки, нарушая ее важные жизненные процессы.

Окситетрациклин – второй антибиотик из группы тетрациклиновых. В практике он более известен под названием терамицин.

Окситетрациклин гидрохлорид представляет собой желтый кристаллический порошок без запаха, горького вкуса. Устойчив в слабокислой среде, легко разрушается в растворах кислот и щелочей.

В промышленных условиях существуют различные методы химической очистки антибиотиков, такие как экстракция, ионообменная сорбция и осаждение.

Метод экстракции состоит в переходе извлекаемого компонента из одной фазы в фазу жидкого экстрагента при взаимном соприкосновении. Экстрагируемые компоненты переходят из исходного раствора в растворитель вследствие разности концентраций, поэтому данный процесс относится к числу диффузионных.

Метод осаждения имеет ряд недостатков, таких как: длительность, дороговизна, использование вредных веществ (цетазол) и органических растворителей, сложность эксплуатации оборудования.

Ионообменный метод не требует применения ручного труда при работе, в производстве не применяются органические растворители и другие вредные вещества, следовательно, условия труда более мягкие и не наносят вред окружающей среде. Ионообменный метод выделения и химической очистки для производства окситетрациклина имеет более простое аппаратное оформление.

Поэтому мы проводили выделение и химическую очистку методом ионообменной сорбции, это процесс, при котором твердый адсорбент обменивает свои ионы на ионы того же знака из раствора в эквивалентных количествах, в статических условиях.

Объектом научно-исследовательской работы являются сорбенты. В качестве сорбентов применили ионообменные смолы: АБ–17, АН–2Ф, КУ–1, ЭДЭ–10П.

Ионообменные сорбенты принадлежат к классу высокомолекулярных соединений и содержат кислотные и основные группы.

В зависимости от наличия ионогенных групп иониты делятся на 2 основных класса – катиониты и аниониты.

Ионообменные смолы – это синтетические органические иониты. Смолы обменивающиеся ионами внешней среды. Положительно заряженные ионы, называются анионитами (АН–2Ф, АБ–17, ЭДЭ–10 П); отрицательно заряженные – катиониты (КУ-1).

Ионообменные смолы должны отвечать следующим требованиям:

- обладать большой избирательностью;
- обладать максимальной ёмкостью;
- обладать набухаемостью и прочностью зёрен;
- обладать химической стойкостью и теплостойкостью.

Катионит КУ–1 – черные зерна неправильной формы, размером 0,3 – 2,0мм. Насыпная масса 740 кг/м³. Основное сырье п-фенолсульфофосфорной кислоты, формальдегид. Максимальная температура 80⁰С.

Анионит АН – 2Ф – красновато – коричневые гранулы неправильной формы; размером 0,3-2,0мм. Основное сырье полиэтиленполиамины, фенол, формальдегид. Максимальная температура 50⁰С.

Анионит АБ – 17 – прозрачные желтые зерна, размером 0,4-0,12мм. Основное сырье стирол, дивинилбензол. Максимальная температура 50⁰С.

Анионит ЭДЭ – 10П – основное сырье полиамины, эпихлоргидрин. Максимальная температура 45⁰С.

В научно – исследовательской работе подробно описана методика анализа по выделению и очистке окситетрациклина ионообменным способом. Методика включает в себя 4 основные стадии: 1) сорбция окситетрациклина; 2) десорбция окситетрациклина с анионита; 3) очистка концентрата; 4) осаждение чистого основания.

Аналитический контроль готовой продукции осуществлялся на спектрофотометре марки КФК-2МП. Аналитический контроль заключается в измерении оптической плотности и активности продукта на каждой стадии.

В ходе исследовательской работы мы провели анализ исходного продукта на четырех смолах (АБ-17, ЭДЭ-10П, КУ-1, АН-2Ф), проанализировали полученные данные. На основе экспериментальных данных наибольший выход продукта показали ионообменные смолы АБ-17 и ЭДЭ-10П, соответственно, данные смолы необходимо использовать для очистки окситетрациклина. Выяснили, что смола КУ-1 не подходит для очистки окситетрациклина.

Литература

1. Пассет, Б.В., Воробьева, В.Я. Технология химико-фармацевтических препаратов и антибиотиков // Медицина.-2018- с. 430.
2. Машковский, М.Д. Лекарственные средства 3 том. Справочник лекарственных средств// Медицина -2018 – с.560.
3. Храпкина, М.Н. Практикум по органическому синтезу // Химия – 2019 – с.320.

ИССЛЕДОВАНИЕ РОСТКОВ МИКРОЗЕЛЕНИ РЕДЬКИ ЧЕРНОЙ ДЛЯ ВИТАМИНИЗАЦИИ БЛЮД

В. А. Разоренова, Н. С. Лозманов

*Научные руководители: С.Ю.Голянд, Е.О. Романова, преподаватели
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский техникум индустрии питания и сферы услуг»*

На сегодняшний день рестораны, кафе и другие предприятия общественного питания привлекают гостей не только вкусовыми качествами блюд, их презентацией, декором, но и все в большей степени полезными свойствами для организма. В качестве такой «полезности» стали использовать микрозелень.

Использование микрозелени в России началось сравнительно недавно. Есть мнение, что ростки зелени начали использовать шеф-повара ресторанов города Сан-Франциско приблизительно с 1980-х годов. До недавнего времени выращивание микрозелени не выходило дальше домашних подоконников, но уже в последние 2-3 года наметилась тенденция выхода на более профессиональный уровень, выращивание этого вида зелени вышло на промышленные масштабы.

Микрозелень – это молодые ростки растений, в которых концентрация полезных веществ в разы выше, чем в плодах. Их можно добавлять в салаты, бутерброды, супы, смузи, коктейли и другие напитки и блюда. На данный момент большое внимание уделяется выращиванию ростков, как традиционной зелени: лука, салата, петрушки, бораго, укропа, кинзы и прочих пряных трав, но также не остаются без внимания растения, редко используемые в качестве украшения и ингредиента блюда, а именно редис, свёкла, подсолнечник, амарант и брокколи.

Проанализировав ассортимент микрозелени магазинов г. Кемерово, пришли к выводу о том, что ростки редьки черной используют крайне редко или не используются совсем. В качестве украшения микрозелень редьки может использоваться практически ко всем блюдам (холодные закуски, горячие мясные закуски, к запеченному мясу и т.д.) для оттенения составляющих тарелки и придания вкусу насыщенности и специфичности, но уже в виде одного из ингредиентов в салатах с тёртой морковью, куриным филе, отварной телятиной, утиной грудкой и т.д..

Существует немалое количество плюсов использования микрозелени редьки черной, которые обусловлены её полезными свойствами.

Что такое редька? Черная редька – это огородный овощ со съедобным корнем, имеющим острый специфический запах и вкус. В корнеплоде редьки содержится большое количество воды, около 80-90%, но это не препятствует ей содержать витамины, клетчатку, эфирные масла, а также различные кислоты, соли калия, кальция, магния, фосфора, железа и полезные для организма ферменты, эфирные масла. Поэтому её часто рекомендуют употреблять в пищу поздней осенью, зимой и в начале весны – в сезоны, когда организм человека больше всего подвержен к вирусам гриппа и простудам. Редька стабилизирует работу нервной системы, нормализует кровяное давление, улучшает иммунитет, а также способствует выведению токсинов и шлаков из организма, для облегчения дискомфорта от кашля, регуляции работы желудочно-кишечного тракта, камней в почках и болезнях желчного пузыря.

Ростки черной редьки богаты содержанием хлорофилла, витамина С (аскорбиновая кислота), витамина В5 (пантотеновая кислота), витамина В6 (перодоксин), тиамин, рибофламин, кальция, калия, магния, и др.

У микрозелени хорошая урожайность – за одну неделю можно трижды срезать новые побеги. Несмотря на высокий уровень питательных веществ, её калорийность составляет в среднем 31 ккал на 100 грамм продукта.

Выращивание микрозелени является несложным процессом. Для начала выбрали подложки для семян, главное требование которых являлось влагоёмкость. Использовали проращиватели с конопляным, льняным ковриком, кокосовым брикетом и проращиватель

на воде. Основная задача такой подложки поддерживать оптимальную влажность для семян, а уже в дальнейшем служить опорой для корневой системы и молодых ростков. На подложку, предварительно смоченную водой, равномерно распределяли семена по поверхности. Во время роста семян поддерживали оптимальную влажность (65-70%), для этого 1-2 раза в день их умеренно опрыскивали водой или подливать воду в проращиватель с водой по мере необходимости. Если поднимали влажность выше оптимальной, то ростки становятся слабыми, водяными и начинают подгнивать, если ниже, то ростки очень долго всходили и были слабыми. Температуру поддерживали в пределах 15-20 °С, так как понижение температуры меньше 10 °С замедляла всхожесть семян. Через 4-5 дней проростки достигали 2,5 см длины, после чего они готовы к употреблению.

Микрозелень редьки срезали и исследовали на содержание хлорофилла, витамина С и эфирных масел. Это вещества, которые способствуют повышению иммунитета и помогают организму бороться с вирусными и простудными заболеваниями. Фильтраты исследовали в зависимости от дня срезки ростков и выбора проращивателя.

На основе полученных данных сделали вывод:

- оптимальное время срезки 7-8 день от всходов (в эти дни наблюдаются лучшие органолептические показатели);
- содержание витамина С (метод титрования) выше на 15-20%, чем в корне редьки на проращивателе с конопляным и льняным ковриком;
- содержание эфирных масел на 10 % выше по сравнению с корнем редьки, кроме того количество эфирного масла увеличивается к 10 дню срезки ростков, кроме проращивателя на воде.

На основе полученных теоретических и практических исследований доказано большая полезность микрозелени чёрной редьки, чем самого корня, т.к. концентрация полезных веществ выше, что отражено при подсчете витаминизации пищевой ценности блюд.

Ростки микрозелени рекомендованы к использованию в повседневном рационе для витаминизации блюд.

ВЕГЕТАРИАНСТВО КАК СТИЛЬ ЖИЗНИ

В. Е. Розалёнок

Научный руководитель: Т. А. Балашова, учитель

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Яйская средняя общеобразовательная школа №2»

Цель: узнать более подробно о данной системе питания и на личном опыте выяснить, как это влияет на здоровье.

Задачи:

- 1) изучить историю
- 2) изучить основные виды вегетарианства
- 3) причины перехода людей на вегетарианство
- 4) плюсы и минусы вегетарианства
- 5) изучить с какими болезнями чаще всего сталкиваются вегетарианцы
- 6) противопоказания при переходе на вегетарианство
- 7) ознакомиться с мнением диетологов о вегетарианстве

Актуальность вегетарианства:

В мире насчитывается более миллиарда поклонников вегетарианства и у каждого человека свои мотивы и причины использования этой системы питания.

Вегетарианство – это система питания, при которой исключается или ограничивается прием мяса и продуктов животного происхождения.

Основные виды вегетарианства

Упрощенно вегетарианцев можно разделить на две категории – веганы и вегетарианцы:

- Веган – это вегетарианец, полностью исключаящий из своего рациона все продукты животного происхождения, то есть он ест только растительную пищу.
- Вегетарианец употребляет в пищу все то же самое, что и веган, но может, есть также некоторые продукты животного.

Если же рассматривать вегетарианство более глубоко, то существует 8 категорий вегетарианцев. Рассмотрим каждую из них:

1. Веганство
2. Ово-вегетарианство
3. Лакто-вегетарианство
4. Лакто-ово-вегетарианство
5. Сыроедение

Причины перехода людей на вегетарианство

Причин, побуждающих людей к переходу на такую «диету» достаточно много. Например, известный писатель Л.Н. Толстой был вегетарианцем из-за своей любви к животным, также еще одна известная личность – Адольф Гитлер был вегетарианцем, потому что думал, что таким образом он сохранит свое здоровье и сохранит жизнь.

Среди основных причин перехода на вегетарианство выделяют всего 6:

1. Экологические причины - убежденность в том, что выращивание животных негативно сказывается на экологии
2. Экономия денежных средств - убежденность в том, что вегетарианская диета помогает экономить денежные средства, расходуемые на потребление мясных продуктов
3. По этическим соображениям - ради непричинения страданий животным, во избежание их эксплуатации и убийств
4. Религиозные убеждения человека.
5. Забота о собственном здоровье и продолжительности жизни - вегетарианская диета способна снизить риск атеросклероза, рака, ряда сердечно-сосудистых заболеваний и некоторых болезней желудочно-кишечного тракта
6. Стремление к похудению и красивому внешнему виду.

Плюсы и минусы вегетарианства

Плюсы:

- Улучшение самочувствия и состояния здоровья.
- Среди вегетарианцев наибольшее число более стройных и здоровых людей.
- Во многих культурных течениях питания и физическая культура развиваются параллельно.

Минусы:

- Кардинальные изменения в кишечнике человека;
- Белковое голодание;
- Дефицит железа.

Болезни, с которыми чаще всего сталкиваются вегетарианцы

1. Железодефицитная анемия и В12-дефицитная анемия.
2. Заболевания ЖКТ и симптомы нарушения пищеварения.
3. Камни желчного пузыря и почек.
4. Гормональное нарушение.

Противопоказания при переходе на вегетарианство

Диетологи всего мира сделали категорический вердикт по поводу запрета вегетарианства отдельным людям, связанный с тем, что в данном случае существует ряд абсолютных противопоказаний:

1. Вегетарианство противопоказано в период беременности и лактации (кормления ребенка грудью).
2. Вегетарианство противопоказано людям пожилого возраста.

3. Вегетарианство противопоказано растущему детскому и подростковому организму.

4. К вегетарианству очень осмотрительно нужно относиться и людям, занимающимся тяжелым физическим трудом и профессиональным спортом, поскольку только животные белки помогают мышцам восстанавливаться, повышают их силу и выносливость.

5. Вегетарианство противопоказано при ряде конкретных заболеваний.

Мнение диетологов о вегетарианстве

Светлана Петрова является врачом-диетологом оздоровительного центра на Красных воротах. Светлана Петрова не является ярким сторонником или противником ограничения мясной пищи.

Врач-педиатр Лариса Егорова, впрочем, не видит негативных последствий для организма при вегетарианстве, в том числе для детей.

Социологический опрос

Изучив историю вегетарианства, основные виды, плюсы и минусы я решила провести социологический опрос в своем классе и выяснить, насколько современное поколение ознакомлено с вопросом вегетарианства.

По результатам социологического опроса можно сделать вывод, что современное поколение хорошо ознакомлено с вегетарианством, но не имеет потребности перехода на данную систему питания.

Мой личный опыт

Для проекта я решила на две недели отказаться от продуктов животного происхождения. Эти две недели я чувствовала легкость в теле, сон стал более спокойным, качество кожи улучшилось и пропали отеки, но из-за того, что мой переход на ово-вегетарианство произошел неожиданно и резко для моего организма, то первые несколько дней я чувствовала усталость и некую отрешенность.

Заключение

Взвесив все плюсы и минусы вегетарианства, можно сказать, чтобы нормально работать, развиваться, жить, организм человека нуждается в достаточном количестве белков, углеводов, жиров, витаминов, микро- и макроэлементов. Безусловно, нам полезно больше употреблять овощей, фруктов и не увлекаться чрезмерно мясными блюдами. Но стоит ли вообще отказываться от мяса, рыбы и яиц – решение должно быть индивидуальным.

ВРЕД И ПОЛЬЗА ГМО

А. Д. Самкова

Научный руководитель: Т. А. Балашова, учитель

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Яйская средняя общеобразовательная школа № 2»

На протяжении последних десятилетий в научной среде, СМИ, интернет-пространстве не утихают споры о пользе или возможном вреде ГМО. Вопрос «что такое ГМО? И как к нему относиться?» на сегодняшний день занимает самое неоднозначное положение в обществе. Поэтому, пока одни люди убеждены в его потенциальном вреде, другие яростно верят в большие возможности для науки и сельского хозяйства, которые скрывает в себе это термин. Так что же такое ГМО на самом деле? Каковы реальные последствия его употребления и использования? Что является мифом, а что правдой? Это я и решила узнать, проведя исследовательскую работу на данную тему.

Генетический модифицированный организм (ГМО) — организм, генотип которого был искусственно изменён при помощи методов генной инженерии. Это определение может применяться для растений, животных и микроорганизмов. Но всемирная организация здравоохранения даёт более узкое определение, согласно которому генетически модифицированные организмы — это организмы, чей генетический материал

(ДНК) был изменен, причём такие изменения были бы невозможны в природе в результате размножения или естественного перераспределения генетического материала

Генетические изменения, как правило, производятся в научных или хозяйственных целях. Основным видом генетической модификации в настоящее время является использование фрагментов ДНК, переносимые при помощи генно-инженерных манипуляций для создания живого организма, в геном которого искусственно введен ген, который не может быть приобретен при естественном скрещивании.

Первый ГМ-продукт был получен в 1972 году, когда ученый Стэнфордского университета Пол Берг объединил в единое целое два гена, выделенных из разных организмов, и получил гибрид, являющийся первым рекомбинантной молекулой ДНК

А уже в 1983 немецкие генетики в Институте растениеводства вывели ГМ-табак, устойчивый к воздействию насекомых-вредителей. Еще через пять лет, в 1988 году, впервые в истории была посажена генномодифицированная кукуруза. После этого развитие началось очень бурными темпами. В 1992 году выращивать трансгенный табак начали в Китае.

Впоследствии в мире было выведено около тысячи генномодифицированных культур, однако из них только 100 разрешены к промышленному производству. Наиболее распространенные – помидоры, соя, кукуруза, рис, пшеница, арахис, картофель.

В России ГМО стало поступать на прилавки в конце 90-х годов и до данного времени, оно пережило множество изменений в условиях своего поступления на прилавки

первая межведомственная комиссия по проблемам генно-инженерной деятельности была создана еще в 1993 году. 12 декабря 2007 года в РФ вступили в силу поправки к Федеральному закону "О защите прав потребителей" об обязательной маркировке продуктов питания, содержащих генетически модифицированные организмы, в соответствии с которыми потребитель имеет право получить необходимую и достоверную информацию о составе продуктов питания. Закон обязывает всех производителей информировать потребителей о содержании в продукте ГМО, если его доля составляет более 0,9 %.

Одно из основных опасений специалистов и экологической общественности в связи с использованием ГМО в сельском хозяйстве - риск разрушения естественных экосистем. Поскольку ГМО могут образовывать гибриды с дикими организмами и представителями близкородственных видов, распространяя введенные гены в дикой популяции. Кроме того, перенос генов между различными видами может происходить в результате переноса бактериями или вирусами.

Также, использование ГМО подразумевает и увеличение химического воздействия на окружающую среду. Уже доказано, что создание устойчивых к гербицидам сортов ГМ-растений увеличивает расходы химикатов и обостряет проблему химического загрязнения окружающей среды

Часто можно встретить утверждение о том, что генномодифицированная продукция способна вызывать проблемы со здоровьем: от астмы и бесплодия до онкозаболеваний. Однако, за весь период со времени появления ГМО на рынке такая продукция не стала причиной ни одной смерти или даже самой простой болезни.

Весной 2016-го года Национальная академия науки, инженерии и медицины в Вашингтоне исследовала вопрос безопасности ГМО и в очередной раз пришла к выводу, что генномодифицированные продукты являются безопасными. Исследование академии выявило, что "нет существенных доказательств разницы в рисках для здоровья человека между доступными на рынке ГМО-культурами и традиционно выращенными культурами", включая и аллергические реакции.

Вред организму человека наносит не ГМО-продукция, а именно пестициды. Которые, кстати, тоже распространены и среди "экопродукции".

Такие проблемы, как сальмонелла, кишечная палочка, паразиты – натуральные и встречаются в натуральных продуктах. Поэтому употребление только "натуральных продуктов" не дает гарантию того, что вы будете здоровее

Таким образом, проведя свое исследование я сделала вывод, что миф о вреде продуктов с ГМО связан с предубеждением людей, которые не понимают, что это такое. Люди боятся ГМО потому, что недостаточно хорошо понимают смысл генной модификации и её масштабы. Не многие знают, что в природе происходит изменение отдельных генов, перенос генов из одного организма в другой. У людей и других млекопитающих есть гены вирусного происхождения, потому что в природе гены и перемешиваются, и меняются, и это вполне естественный процесс.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ РИТМЫ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

А. А. Смирнова

Научный руководитель: Т. А. Балашова, учитель

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Яйская средняя общеобразовательная школа № 2»

Биологические ритмы оказывают значительное влияние на жизнь человека, разобравшись в этой теме каждый человек может спланировать свой день таким образом, чтобы оставаться наиболее работоспособным.

Актуальность: многие люди испытывают подавленное состояние в течение дня, страдают от сонливости и бессонницы, чувствуют апатию, что во многом связано с неправильно спланированным режимом дня. Знание того, как работают биологические часы, могло бы помочь таким людям улучшить качество своей жизни.

Цель: изучение биоритмов и их влияния на жизнь человека

Задачи:

- Проанализировать исследования на тему биоритмов
- Провести социологический опрос
- Разработать брошюру с краткими рекомендациями для старшеклассников

Объект исследования: обучающиеся 9-11 классов

Предмет исследования: биологические ритмы человека

Методы исследования:

1. Изучение литературы по теме биоритмы
2. Изучение исследований по данной теме
3. Проведение опроса
4. Анализ данных

Биоритмы — сформированная в ходе эволюции модель приспособления, проявляющаяся в виде повторяющихся изменений характера и степени выраженности биохимических и физиологических реакций, характеризующая способность живых существ выживать в периодически изменяющихся условиях среды. Способность организма изменять процессы жизнедеятельности под влиянием условий внешней среды генетически обусловлена и характерна всем живущим организмам. Она характерна не только отдельным клеткам, но и целым популяциям.

Хронобиология

Исследование ритмических колебаний биохимических и физиологических процессов в живых организмах в зависимости от суточных, годовых, либо лунных циклов продолжают со Средневековья до наших дней. Прорывом в исследованиях стали опыты Е.А. Форсгрена, шведского физиолога, который в уникальных опытах на лабораторных кроликах выявил суточные колебания в клетках печени уровня гликогена — сложного полисахарида, участвующего в энергетическом обмене.

Классификация биоритмов

Согласно классификации советских ученых-медиков Н.И. Моисеевой и В.Н. Сысуева (1961), в зависимости от периода — промежутка времени между двумя максимальными или минимальными значениями — биологические ритмы делятся на: высокочастотные ритмы (длительность от миллисекунды до 30 мин); среднечастотные (длительность от получаса до

28 часов). В эту категорию входят ультрадианные ритмы, продолжительностью до 20 часов, и циркадные, продолжительностью около суток; низкочастотные ритмы (длительностью от 28 часов). В этой категории дополнительно выделяют: мезоритмы

Биоритмы подразделяются на физиологические и экологические.

Биоритмы можно назвать всемогущими, так как каждый процесс в организме подчиняется им, будь то окислительный стресс или же формирование состава микробиоты.

Выделим следующие важные достижения биоритмологии:

К сегодняшнему дню хронобиология достигла определенных успехов и позволила сделать ряд выводов, касающихся живой природы:

Биоритмы характерны не только высокоорганизованным многоклеточным организмам, а всем уровням организации живой природы — от одноклеточных организмов и отдельных клеток многоклеточного организма, до популяций, биогеоценозов и биосферы в целом. Это доказывает, что наличие биоритмов — общее свойство живых систем.

Поддержание постоянства внутренней среды организма (гомеостаза), динамическое равновесие и приспособление организма к изменяющимся условиям внешней среды обеспечиваются благодаря регуляторным механизмам биоритмов.

Влияние на биоритмы происходит на эндогенном, генетически обусловленном уровне, а также тесно связано с модифицирующим влиянием внешних или социальных факторов. Что подтверждает связь живого организма со средой обитания.

Выявлены периодические изменения чувствительности организмов к различным химическим и биологическим веществам, а также к физическим воздействиям. Так ученые доказали, что наименьшая болевая чувствительность в период около 18 часов, а прием некоторых препаратов наиболее эффективен в утренние часы. Эти знания дали толчок для развития на стыке медицины, хронобиологии и математики молодой науки хрономедицины, изучающей влияние лекарственных воздействий на организм человека в связи с биоритмами.

Изменяя условия внешней среды искусственно, человек поставил зависимость биоритмов от внешних условий себе на службу. Искусственно изменяя температуру, влажность и продолжительность освещенности в теплицах, получают урожай тропических плодов круглый год или регулируют яйценоскость птицы на протяжении всего года.

Нобелевская премия в области физиологии и медицины в 2017 г. Присуждена за открытие генов, определяющих работу биологических часов — внутриклеточного механизма, который управляет циклическими колебаниями биологических процессов, связанных со сменой дня и ночи. Суточные или околосуточные (циркадные) ритмы присущи всем живым организмам, от цианобактерий до высших животных.

Базовые механизмы циркадных ритмов на сегодня достаточно изучены, хотя многие детали так и остались необъясненными. Так, непонятно, каким образом в одном организме могут одновременно сосуществовать несколько «часов»: как реализуются процессы, идущие с разным периодом? Например, в экспериментах, когда люди жили в помещениях или в пещере, не получая информации о смене дня и ночи, их температура тела, секреция стероидных гормонов и другие физиологические параметры циклировались с периодом около 25 ч. При этом периоды сна и бодрствования могли варьировать от 15 до 60 ч. (Wever, 1975)

Исходя из исследования Джеффри Холла, Майкл Росбаша и Майкл Янга, известно, что внутренние часы работают следующим образом:

6:30 резкий скачок давление

7:30 прекращение выработки мелатонина

8:30 активная перистальтика кишечника

10:00 пик внимательности

14:30 пик координации движений

15:30 лучшая быстрота реакции

17:00 пик работы сердечно-сосудистой системы и мышечной силы

18:30 самое высокое давление

19:00 самая высокая температура тела

21:00 начало секреции мелатонина
22:30 подавление преристальтика кишечника
02:00 самый глубокий сон
04:30 самая низкая температура тела

Изучив работу биоритмов и их влияние на жизнь человека, я решила провести социологический опрос, чтобы узнать нуждается ли старшеклассники в дополнительной информации на эту тему.

Результаты опроса следующие:

90% знают что такое биоритмы

60% знают как биоритмы влияют на жизнь человека

40% стараются соблюдать режим дня

70% чувствуют подавленность и апатию

30% страдают от сонливости днем

10% страдают от бессонницы

60% считают, что могут улучшить свою работоспособность с помощью грамотно спланированного режима дня

В таком случае можно придерживаться следующим рекомендациям:

Подстраивайтесь под солнечный свет. Попробуйте не задёргивать шторы плотно на ночь, чтобы утром солнечный свет помогал организму проснуться и настроить свои биологические часы. А также старайтесь чаще бывать на воздухе в течение дня.

Не злоупотребляйте искусственным освещением. Конечно, совсем от него отказаться не получится, но попытайтесь хотя бы свести его к минимуму по вечерам. В книге «Найди время. Как фокусироваться на главном» ДжейкКнапп, ведущий разработчик Google, рассказывает, как ему помогает засыпать «искусственный закат»: за 1,5-2 часа до отхода ко сну он постепенно уменьшают интенсивность света в доме, а за час до сна прекращает пользоваться гаджетами, чтобы дать глазам и мозгу отдохнуть. Воспользуйтесь этим советом для настройки собственных биочасов.

Ложитесь спать и вставайте в одно и то же время. Привычка отсыпаться до обеда в субботу или воскресенье никак не поможет накопить запас сна на всю неделю, а вот сбить циркадные ритмы в организме может. Вставать в выходные позже можно, но не более, чем на 1,5-2 часа. Это правило поможет сохранить работоспособность на высоком уровне и после выходных.

Самую напряженную работу надо делать в те часы, когда главнейшие системы организма функционируют с максимальной интенсивностью. Если человек «голубь», то пик работоспособности приходится на три часа дня. Если «жаворонок» – то время наибольшей активности организма падает на полдень. «Совам» рекомендуется самую напряженную работу выполнять в 5-6 часов вечера.

Желая улучшить качество своей жизни, следует обратить внимание на соблюдение внутренних часов, которые способны сделать вас более продуктивными, жизнерадостными и спокойными, снизить тревожность, сохранить здоровье.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ПАСТЕРИЗОВАННОГО МОЛОКА

В. А. Фролов

*Научный руководитель: А. В. Колесникова, преподаватель
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий торгово-экономический техникум»*

Ключевой задачей повара является приготовление пищи, но помимо этого повар должен еще подготовить продукты, т.е. проверить их на свежесть, помыть, порезать, почистить. Также повар отвечает за внешнюю привлекательность блюда, которая так или иначе зависит от качества используемого сырья. В готовых кулинарных шедеврах важно все: и вкус и запах, и аппетитный вид, поэтому специалисты поварского и кондитерского дела должны обладать навыками проведения исследования, например, для оценки качества продуктов.

В рамках работы над индивидуальным проектом было проведено исследование качества пастеризованного молока. Молоко используется при приготовлении множества блюд: кондитерских изделий, десертов, супов-пюре, гарниров, соусов.

Молоко — единственный продукт питания в первые месяцы жизни человека. Исключительно значение оно имеет и в питании взрослого. Для старых, ослабевших и больных людей молоко является незаменимой пищей. Установлено, что этот продукт содержит свыше ста ценнейших компонентов. В него входят все необходимые для жизнедеятельности организма вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные соли, витамины.

Рынок предлагает много молочных продуктов питания, производители расхваливают свои продукты, а так ли они качественны? Есть ли в купленных образцах пастеризованного молока те полезные вещества, которые действительно должны там быть? Безопасны ли они для организма?

Цель: изучить качество и состав пастеризованного молока.

Задачи:

Проанализировать источники информации;

Провести органолептическую оценку;

Исследовать молоко различных торговых марок на наличие соды, крахмала, посторонних примесей.

Качество питьевого молока оценивают по ГОСТ Р 52090-2003 «Молоко питьевое. Технические условия» [1]. Существует много различных методов исследования физико-химических и органолептических показателей качества молока. Для данного исследования были выбраны простые и доступные для реализации эксперименты: исследование на наличие соды, крахмала, посторонних примесей [2].

По органолептическим показателям качество молока определяют по вкусу, запаху, внешнему виду и консистенции. Для проведения опыта были выбраны, три производителя пастеризованного молока: образец 1 – Простоквашино «Молоко отборное» 3,4-4,5% АО «Данон России», образец 2 – «Село зелёное» 3,2% ООО «Казанский молочный комбинат», образец 3 – 2,5% ООО «Алтайская Бурёнка».

По результатам исследования внешний вид первого и второго образца соответствует ГОСТу, в третьем образце обнаружен не большой осадок. При определении консистенции обнаружено, что третий образец так же не соответствует стандарту. Во втором и третьем образце слабо выраженный вкус. Простоквашино «Молоко отборное» (образец 1) полностью соответствует ГОСТу и рекомендуется для употребления. Органолептические качества молока «Алтайская Бурёнка» (образец 3) не соответствуют ГОСТу.

При определении степени чистоты молока на фильтре не обнаружено следов примесей. Все три образца относятся к первой степени чистоты.

Для снижения кислотности и предохранения молока от свертывания к нему могут прибавлять соду. Однако молоко при этом быстро портится, в нем развиваются гнилостные

микроорганизмы с образованием вредных для человека веществ. Поэтому сода в молоке присутствовать не должна. В исследуемых образцах сода не обнаружена.

Наличие крахмала, который добавляют в молоко для придания ему густоты, можно легко и быстро определить с помощью обыкновенного йода из домашней аптечки. По требованиям в молоке не должно быть крахмала. В молоке отсутствует крахмал.

Таким образом, в результате проведённой работы, подтвердилось соответствие ГОСТу двух образцов, третий не соответствует стандарту по органолептическим показателям.

Специалистам поварского и кондитерского дела важно развивать исследовательские навыки. Работа над проектом «Исследование качества пастеризованного молока» дает исследователю и будущему специалисту поварского и кондитерского дела четкое понимание для чего нужны получаемые знания и результаты, где и как они будут использоваться в профессиональной карьере.

Литература

1. ГОСТ 52090-2003 Молоко питьевое. Технические условия. – М.: Изд-во стандартов, 2003г. – 10с.

2. Болушевский С. В. Научные опыты на кухне / Сергей Владимирович Болушевский, М.А. Яковлева. – М. : Эксмо, 2014. – 95 с.

СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ АНТАРКТИДЫ

Т. А. Черникова

Научный руководитель: К. В. Саликова, учитель

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Яйская средняя общеобразовательная школа №2»

Антарктида — загадочный, малонаселенный и самый холодный континент на нашей планете. Исследования южного континента начались ещё в середине 19 столетия. Но и современные учёные не обходят стороной этот заповедник размером в целый материк.

Антарктида — это своеобразный «запас» человечества. Когда на прочих континентах истощатся полезные ископаемые, то можно будет разрабатывать новые месторождения на холодном континенте. Исследователи считают, что здесь сосредоточены огромные запасы золота, урана и трансураниевых элементов. Самые волнующие научные открытия были сделаны в 19 и 20 веке, но исследование континента продолжается и в наши дни.

В прошлом столетии учёные обнаружили огромный участок атмосферы, где начал разрушаться защитный озоновый слой. В течение десятилетий за состоянием этой дыры проводятся наблюдения, замеры, изучается влияние деятельности человека на экосистему планеты. В настоящее время ширина озоновой дыры начала сокращаться.

Гляциология — исследование состояния льда. Ледниковый панцирь формировался на протяжении нескольких тысяч лет. Благодаря послойному анализу можно выяснить климатические условия того или иного периода в истории Земли, состояние атмосферы, животного и растительного мира. Именно гляциологи — учёные изучающие лёд — смогли раскрыть, как менялся климат Земли со времён ледникового периода.

Животный мир Антарктики — это уникальное сообщество и биологи до сих пор обнаруживают новые виды микроорганизмов, животных и птиц.

Последнее открытие учёных — система рек, которые протекают под толщей льда. Это необычное явление, потому что вода в жидком состоянии находится на глубине 700 м и остается текучей при температуре -20 градусов Цельсия.

Исследователи считают, что в подлёдных реках могут обитать организмы, которые могут выдерживать повышенное давление и отсутствие кислорода. Даже известные уже подлёдные озера Антарктиды ставят учёных в тупик. Некоторые из них содержат пресную

воду, другие — минерализованную. Поиск истоков и источников питания этих водоёмов — ещё одна проблема, волнующая современных учёных.

Антарктида — это **материк-загадка**. И современным, и будущим поколениям человечества ещё предстоит масса исследовательской работы.

Антарктида – континент мира и сотрудничества. В ее пределах запрещаются любые военные приготовления. Ни одна из стран не может объявить ее своей землей. Юридически это закреплено международным договором, который был подписан 1 декабря 1959 года. и вступившей в силу 23 июня 1961 года, Антарктида не принадлежит ни одному государству. Разрешена только научная деятельность.

Наш проект рассказывает о современных исследованиях Антарктиды. Дает понимание о важности производимых исследований. В работе отражены направления таких современных научных исследований как: метеорологические, космические, астрономические, медицинские, гляциологические.

Главная цель современных исследований – определение текущих и оценка будущих изменений климата, состояние окружающее среды и последствий этих изменений для Антарктики, разработка предложений для охраны природы в условиях изменяющегося климата.

Литература

1. Алексеев В.Р. Выдающийся вклад в мировую гляциологию : о трудах российского учёного В. М. Котлякова // Лёд и снег. - 2011. - № 3 (115). - С. 5-12.
2. Большая Российская энциклопедия / Председатель Науч.-ред. совета Ю. С. Осипов. Отв. ред. С. Л. Кравец. - М. : Большая Российская энциклопедия, 2015. - Т. 30: Сен-Жерменский мир 1679 - Социальное обеспечение. - С. 552.
3. Лосев К. С. Страна вечной зимы: О ледниковом покрове Антарктиды. - Л.: Гидрометеиздат, 1986. - 112, (16) с.
4. Рудой А. Н. Феномен Антарктиды. - Томск: STT, 1999. - 128 с.
5. Саватюгин Л. М., Преображенская М. А. Карта Антарктиды: имена и судьбы / под ред. д-ра экон. наук, канд. геогр. наук М. В. Слипичука. - СПб.: ГеоГраф, 2014. - с.352.
6. Трёшников А. Ф. История открытия и исследования Антарктиды. - М.: Географгиз, 1963. - 432 с.

УДИВИТЕЛЬНЫЕ НЕВИДИМЫЕ ЧЕРНИЛА

И. В. Чикунов

*Научный руководитель: Л. А. Романенко, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»*

Существует множество разновидностей чернил, как по составу, так и по назначению. Есть даже секретные чернила, надпись которыми можно увидеть только при определенных условиях.

Актуальность исследования в том, что сейчас мало кто помнит и знает о существовании невидимых чернил, которыми пользовались на протяжении веков для написания тайных писем.

Цель исследования: изготовление невидимых чернил в условиях учебной химической лаборатории и домашних условиях.

Задачи:

- изучить категории невидимых чернил, историю их создания и использования;
- изучить состав различных невидимых чернил, способы их приготовления и проявления;
- изготовить невидимые чернила самостоятельно.

Методы исследования: анализ, синтез, сбор, изучение и обработка материалов и экспериментальных данных для проведения собственных научных исследований, химический эксперимент, наблюдение.

Предмет исследования: вещества, из которых можно получить невидимые чернила.

Объект исследования: невидимые чернила.

Гипотеза: возможно изготовление невидимых чернил как в учебной химической лаборатории, так и в домашних условиях.

Есть две категории невидимых чернил: органические и симпатические чернила. Первые состоит из «натуральных» компонентов. Многие из нас пробовали в детстве писать молоком, лимонным соком, уксусом, луковым соком. Такие записи становятся видны при термической обработке.

Симпатические чернила более сложны, они содержат один или более химических веществ, и требуют применения определенного «реагента», чтобы записи были видны.

История невидимых чернил насчитывает уже более 2000 лет.

Секретные чернила широко применялись в России революционерами-подпольщиками. Революционеры использовали тайнопись для передачи друг другу секретных сведений.

Мы решили приготовить секретные чернила из самых распространенных и доступных веществ и написать ими несколько таинственных писем.

Картофель, яблоко, лимон. Надпись проявляется при сильном нагревании утюга.

Лук. Очень быстро проявилась надпись. Усилий никаких не прилагали.

Рисовый отвар. Варили рис три раза, разной консистенции. Надпись проявилась очень плохо.

Текст, написанный расплавленным воском, очень хорошо проявился при посыпании письма толченым мелом, излишки которого потом стряхнули с бумаги.

Процесс приготовления невидимых симпатических чернил с использованием химических веществ в учебной лаборатории оказался не менее увлекательным, чем процесс приготовления невидимых чернил в домашних условиях.

Химические чернила. Нами были взяты в качестве чернил соли: сульфат меди (II) CuSO_4 , сульфат железа (II) FeSO_4 , нитрат свинца $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$, нитрат серебра AgNO_3 . На бумаге были написаны «тайные послания», которые затем были проявлены с помощью веществ, содержащих соответствующие анионы.

Фоточувствительные чернила. В качестве фоточувствительных чернил мы приготовили чернила на основе «берлинской лазури». При увлажнении бумаги надпись, сделанная этими чернилами, постепенно исчезла при дневном свете. Выдержав бумагу с текстом около 10 минут в темном месте и вытащив ее опять в помещение с дневным светом, текст достаточно хорошо читался, а потом постепенно исчез.

Термочувствительные чернила. Мы использовали растворы серной кислоты, алюмокалиевых квасцов и реактив Толленса. Очень быстро и хорошо при нагревании над пламенем спиртовки проявилась надпись, сделанная такими чернилами.

Влагочувствительные чернила. Мы приготовили просвечивающие чернила на основе растительного масла и клеящие чернила на основе раствора сахарозы и пришли к выводу, что текст, написанный этими чернилами, легко спрятать, и при его проявлении он читается также хорошо.

Мы на собственном опыте убедились, чтобы создать качественное секретное письмо, надо не только использовать невидимые чернила, но и соблюдать определённую технологию написания и проявления текста.

Литература

1. Волкова, Е.В. Играем в учёных/Е.В. Волкова, С.Л. Микерин. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2018- С. 14-16
2. Красицкий, В.А. Симпатические чернила//Химия и химики. -2017. - №5- С.25-30

ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВРЕДНЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ

Е. С. Шапранко

*Научный руководитель: Н. Н Антипина, преподаватель
Анжеро-Судженский филиал*

*Государственного бюджетного образовательного учреждения
«Кузбасский медицинский колледж»*

Практически все необходимые вещества в организм человека поступают с пищей и водой. Состав пищи, и ее качество напрямую влияют на здоровье, работоспособность, физическое развитие, эмоциональное состояние и в целом на качество и продолжительность жизни [2].

Главное требование, которое современный образованный человек предъявляет к продуктам питания - качество. И здесь на первый план выходит такая проблема, как пищевые добавки, которые встречаются практически во всех продуктах [1]. Разобраться в этом изобилии без специальных знаний очень сложно. Исходя из этого, была поставлена цель: изучение содержания вредных пищевых добавок в продуктах питания.

Задачи исследования:

1. Изучить информационные источники о пищевых добавках.
2. Проанализировать состав различных продуктов питания.
3. Выявить пробелы в знаниях студентов, о культуре потребления продуктов содержащих пищевые добавки и повысить информированность.
4. Разработать социальный плакат и памятки.

Объект исследования: пищевые добавки в продуктах питания.

Предмет исследования: содержание вредных пищевых добавок в продуктах питания.

Практическая значимость: результаты исследования могут быть использованы для повышения информированности студентов о влиянии пищевых добавок на организм.

Гипотеза исследования: информированность студентов о вредных пищевых добавках позволит более ответственно подходить к покупке продуктов питания.

Продукт: социальный плакат и памятки.

Методы исследования:

1. Теоретический: обзор и анализ литературных источников по данной проблеме.
2. Эмпирический: анкетирование, изучение состава продуктов на наличие вредных пищевых добавок.

Проведенное анкетирование показало, что студенты не обращает внимания на качественный состав продуктов; не задумываются о том, какое количество пищевых добавок они получают в течение дня с продуктами питания. Предпочитают уже готовую пищу, а в качестве перекуса используют чипсы, газированные напитки, колбасные изделия, продукты быстрого приготовления, при этом не задумываются о последствиях для здоровья.

Тщательно изучив качественный состав основных продуктов, выяснили, что все они содержат большое количество вредных пищевых добавок [3]. Так, например:

- в шоколаде был обнаружен один вид опасной пищевой добавки – полиглицерин; в колбасных изделиях было обнаружено 7 опасных пищевых добавок - кармины, нитрит натрия, карраген, пирофосфаты, трифосфаты, полифосфаты, глутамат натрия;

- в напитках было обнаружено 10 опасных добавок-бензоат натрия, сахарный колер, кармуазин, глюконат натрия, сахарин, каротины, каротиновый альдегид, цитрат натрия, сорбат калия, желтый хинолиновый;

- в молочной продукции было обнаружено 9 опасных пищевых добавок - кармины, модифицированный крахмал, цитрат натрия, каротины, полифосфаты, фосфаты натрия, пирофосфаты, фосфат кальция, сорбиновая кислота;

- в продуктах быстрого приготовления было обнаружено 7 опасных пищевых добавок - модифицированный крахмал, полифосфаты, глутамат натрия, пирофосфаты, пиросульфит натрия, аскорбилпальмитат, рибонуклеотиды натрия.

Настораживает тот факт, что газированные напитки и молочная продукция (длительно хранения) содержит самый широкий ассортимент вредных пищевых добавок, а эти продукты студенты употребляют в больших объемах.

На основании проведенного исследования можно сделать вывод, что современная пища невозможна без веществ, которые улучшают внешний вид, вкус, цвет, запах и многие другие свойства продуктов, т.е. без пищевых добавок (как природного, так и искусственного происхождения). Анкетирование студентов показало низкую осведомленность по культуре потребления продуктов, содержащих пищевые добавки.

Поэтому почти все студенты желали бы получить больше информации по данной теме. В связи с этим были проведены разъяснительные беседы о снижении потребления пищевых добавок. С этой целью были разработаны памятки «Грамотный потребитель» (с QR-кодом) и социальный плакат.

Наше исследование было призвано привлечь внимание студентов к данной проблеме. Работа ориентирована на увеличение мотивации обучающихся на использование натуральных и полезных продуктов, тем самым сохраняя своё здоровье.

Таким образом, важно обращать внимание на состав продуктов питания, ведь в настоящее время производители стараются увеличить срок хранения, добавить яркости и вкуса своим товарам, используя при этом большое количество пищевых добавок. Лучше всего отдавать предпочтение натуральным продуктам, с низким сроком хранения или продуктам, с наименьшим количеством пищевых добавок. Поставленная цель работы была достигнута, задачи решены полностью. Гипотеза подтверждена.

Литература

1. Аблямитова, К.Р. Пищевые добавки и безопасность продуктов питания / К. Р. Аблямитова, Е. Н. Летягина. - Текст: электронный // Агропродовольственная политика России. - 2020. - № 4. - С. 2-5. - URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44220035_63577248.pdf (дата обращения 3.02.2020). Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

2. Артеменко, Е.П. Пищевые добавки в жизни человека / Е. П. Артеменко. - Текст: электронный // Образование и наука без границ: социальногуманитарные науки. - 2016. - № 3. - С. 318-321. - URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_27224789_95285165.pdf (дата обращения 3.02.2020). Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

3. Иванов, С.В. Е-добавки, их негативное влияние на организм / С. В. Иванов, В. В. Баранова. - Текст: электронный // Вестник науки и образования. - 2019. - № 7-2 (61). - С. 62-66. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/e-dobavki-ihnegativnoe-vliyanie-na-organizm> (дата обращения: 04.02.2021). Режим доступа: свободный.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Е. А. Беседина

*Научный руководитель: Г. В. Степаненко, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский педагогический колледж»*

«Какой современный младший школьник?» «Каким он будет в будущем?» Этими вопросами задаются психологи, педагоги, учёные и даже каждый родитель. Ведь современные дети это наше будущее, но давайте немного задумаемся, в каком мире сейчас живут дети? Мы живём в информационную эру. Насыщенные учебные программы, огромное количество литературы и полезного материала в интернете, библиотеках, информационная избыточность в средствах массовой информации порой заставляют наш мозг «закипать» от большого количества информации. Как научить их выделять главную информацию и передавать её другим? Именно поэтому большая ответственность падает на образование.

В настоящее время учение рассматривается как информационный процесс, поэтому уже на первой ступени обучения в образовательном учреждении в ходе усвоения предметных дисциплин отдается приоритет формированию у детей умений работать с информацией.

Об этом, в частности, говорится в Федеральных государственных образовательных стандартах начального общего образования (ФГОС НОО), где подчёркивается, что уже в младших классах, наряду с усвоением учащимися программных требований по основным предметным дисциплинам, учителю необходимо позаботиться об обучении детей рациональным, т.е. экономным по затрате сил и времени, приемам работы с информацией.[3]

Вследствие этого был проведён опрос среди учителей начальных классов. Большинство учителей говорят, что современному школьнику тяжело работать с информацией, так как большинство детей не имеют интерес к чтению, вследствие чего плохо читают и не понимают информацию, не могут выделить главное и отсеять второстепенное.

Исходя из всего вышесказанного, мы сформулировали цель и задачи нашего исследования.

Цель: выявить особенности развития информационно-аналитических умений младших школьников.

Задачи:

- диагностировать сформированность информационных умений обучающихся собирать и накапливать фактический материал о реально-протекающих изменениях в занятии и умениях обучающихся и разработать на этой основе план индивидуальной и дифференцированной работы;

- создать диагностический инструментарий, с помощью которого возможно максимально точно проверить уровень сформированности информационных умений обучающихся;

- выявить уровень развития информационно-аналитических умений младших школьников.

Нами было проведено сравнение понятия информационно-аналитические умения с точки зрения психологии, педагогики и философии. Рассмотрев различные подходы, мы остановимся на понятиях педагогики. В педагогике эти понятия толкуются так: «аналитические умения» - готовность сознательно и самостоятельно выполнять практические и теоретические действия на основе усвоенных знаний, жизненного опыта и

приобретенных навыков. «информационные умения» - это требования к образовательной подготовке учащегося, умения школьника находить, отбирать, необходимую ему информацию.[2]

Н.А. Лошкарева, А.М. Новиков, А.В. Усова определяют умение как способность к целенаправленной и результативной деятельности. В то же самое время связь умений с деятельностью раскрывается по-разному. Т.А. Ильина и Г.А. Сикорская – действие, выполняемое на основе полученных знаний, Е.А. Милерян, Г.И. Щукина – один из видов деятельности.[1]

Проведя анализ вышеперечисленных определений информационных умений, мы решили взять за основу собственное определение Г.А. Сикорской, которая представляет информационные умения в овладении учащимися способов самостоятельного приобретения знаний, новой и дополнительной информации, а также способам смысловой переработки, запоминания, ее хранения.

1. Этап принятия задачи. На этапе принятия задачи у учащегося формируется умение осознать, вычленив, сформировать информационный запрос (для чего ему это надо), умение выбрать источник информации, и оценить адекватность источника информации сформулированному вопросу (т.е. на сколько полной будет информация из данного источника).

2. Этап поиска информации. Поиск информации - это извлечение хранимой где-либо информации. Умение эффективно работать с любыми доступными источниками информации: последовательно и правильно вести наблюдение, получать искомую информацию в познавательном общении со взрослыми и сверстниками, работать с текстовой информацией (в книге, компьютере), сужая при этом круг поиска рациональными приемами деятельности.

3. Этап обработки информации. Формируются умения отделять главное от второстепенного, структурировать и изменять объем информации в соответствии с учебной задачей (без изменения или с изменением системы кодирования информации)

4. Хранение информации. Младший школьник хранит информацию, в основном, в памяти. Крайне редко – в записях. Качество хранения учебной информации у младшего школьника зависит от средств ее кодирования. У ученика должно развиваться умение осознанно эффективно использовать особенности своей памяти при выборе способа кодирования информации, предназначенной для кратковременного или длительного хранения.

5. Передача информации. Умение обмениваться информацией, то есть умение общаться, становится одним из главных умений человека в современном мире. Передача информации – это умение сообщить какие-либо сведения, то есть умение передать информацию, таким образом, в такой форме, чтобы тот, кому она передается, без труда ее принял.

Можно сделать вывод о том, что когда мы формируем информационные умения у младших школьников, то мы формируем информационные умения в учебном процессе через использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации, в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета.

В образовательном учреждении МБОУ «СОШ №3 с УИОП им. Г. Панфилова», где мы проводили эксперимент, уделяется достаточное количество внимания информационно-аналитическим умениям школьников. В сотрудничестве с педагогом была создана диагностическая программа, включающая в себя три критерия, по которым проводилось исследование с помощью диагностических методик.

После обработки результатов был выявлен средний уровень развития информационно-аналитических умений у младших школьников, педагог экспериментальной группы подтвердил данные результаты. Основной проблемой современных младших школьников является нежелание принимать информацию, так как

дети современного времени в большем случае обладают клиповой памятью, то есть запоминают поверхностно или только картинки, не желая узнать полное содержание информации.

Учитывая полученные результаты и требования ФГОС НОО к обучению младших школьников необходимо применять современные технологии и методы. Одним из которых на наш взгляд является интеллект-карта. Разработкой и реализацией её на практике будет являться следующей задачей нашего исследования.

Литература

1. Сущность понятия «информационные умения» и особенности её формирования в младшем школьном возрасте. – Текст : электронный // Педагогическое сообщество «Урок.рф» www.урок.рф : сайт . – 2020. – URL: https://урок.рф/library/sushnost_ponyatiya_informatcionnie_umeniya_i_osobenn_174108.html (дата обращения: 25.11.2020).

2. Педагогический словарь – умение. – Текст: электронный // Вакабула www.вокабула.рф : сайт . – 2020. – URL: <http://www.вокабула.рф/словари/педагогический-словарь/умение> (дата обращение 25.11.2020).

3. ФГОС начального общего образования (1-4кл.) . – Текст : электронный // Федеративные государственные образовательные стандарты www.fgos.ru : сайт . – 2021. – URL: file:///C:/Users/user/Downloads/fgos_ru_nach.pdf (дата обращения 11.11.2020).

ЭФФЕКТ ПРОЖЕКТОРА

К. В. Булычева

*Научный руководитель: А. И. Терещенко, методист
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кузбасский многопрофильный техникум»*

У каждого человека бывало так, что на пути следования возникала необходимость резко сменить маршрут. Но многие ли решались резко развернуться и последовать в обратном направлении? Как показывает практика, есть люди, которые стесняются это делать, поскольку их пугает реакция окружающих. Они придумают массу способов, чтобы развернуться и пойти назад, при этом, не обратив на себя внимание людей.

Но действительно ли окружающие проявят ту заинтересованность, на которую рассчитывает человек? На самом деле, внимания будет намного меньше и скорее всего люди забудут об этом человеке через несколько минут. Так почему же человек так упорно верит, что его действия привлекут внимание? Все довольно просто, человек стал жертвой когнитивного искажения под названием «Эффект прожектора».

Цель исследования: изучить психологический эффект под названием «эффект прожектора».

В соответствии с поставленной целью, можно выделить следующие задачи:

1. Изучить понятие «эффект прожектора»;
2. Проанализировать причины появления и последствия данного эффекта;
3. Найти методы борьбы с эффектом прожектора.

«Эффект прожектора» был впервые описан одним из самых выдающихся исследователей когнитивных искажений — профессором Корнеллского университета Томасом Гиловичем (Thomas Gilovich).

Когнитивное искажение — понятие когнитивной науки, означающее систематические отклонения в поведении, восприятии и мышлении, обусловленные субъективными убеждениями (предубеждениями) и стереотипами, социальными, моральными и эмоциональными причинами, сбоями в обработке и анализе информации, а также физическими ограничениями и особенностями строения человеческого мозга.

Несмотря на то, что изучением восприятия социальной оценки Гилович занимался долгое время (по крайней мере, с конца 80-х годов), впервые это когнитивное искажение было названо им именно так в работе, вышедшей лишь в 2000 году.

В исследовании, которое он провел вместе со своими коллегами-студентами, участников просили прийти на лекции в футболках с изображением Барри Манилоу. Манилоу — американский эстрадный певец, и носить футболку с его фотографией в конце 1990-х годов, будучи студентом в Америке, — все равно что таким же образом признаваться в симпатиях к Филиппу Киркорову, будучи студентом в России в начале 2010-х. Сами авторы работы описали Манилоу как «музыканта, который не пользуется ужасной популярностью у студентов колледжей». Студентов (которым явно было некомфортно) отправили на занятия, после чего спросили, сколько человек в аудитории, по их мнению, обратят внимание, что на футболке у них изображен именно Манилоу, а затем сравнили их ответы с реальными цифрами.

Ученые исходили из предположения, что участники исследования сочтут свои футболки со столь одиозной фигурой заметными; на деле же они переоценили внимание к себе окружающих на 23 процента. То же самое произошло, когда участникам предложили надеть футболки с изображением более популярных в то время личностей (Мартина Лютера Кинга, Боба Марли и Джерри Сайнфелда): в этот раз внимание оказалось переоценено на 40 процентов.

В своих последующих исследованиях Гилович также оценил, насколько мнения людей по поводу того, как другие оценивают их внешний вид и достижения, разнятся с реальной оценкой. Оказалось, что сильно: окружающие не так часто замечали изменения во внешности или производительности других, как им самим казалось. [3]

Вследствие данных исследований получаем, что эффект прожектора — это психологический эффект, заключающийся в переоценке того, насколько действия человека и его внешний вид заметны для окружающих.

Как и большая часть наших подсознательных реакций, эффект прожектора берет начало из детства. Когда мы растем, самый главный человек в жизни — мама — пристально наблюдает за каждым шагом своего малыша. Она беспокоится, чтобы ребенок не навредил себе, чтобы он не испортил какую-то вещь. Попутно она подмечает недостатки ребенка, его неуклюжие действия и мелкие бытовые огрехи. Конечно, видит она и хорошее: радуется достижениям и положительным качествам характера своей крохи. Мама видит все — эту мысль мы проносим на подкорке через свою жизнь. Именно так формируется эффект прожектора. [1]

Эффект прожектора присущ всем без исключения, но иногда он становится реальной проблемой. Существует «патологическая» стадия когнитивного искажения «эффект прожектора», и именно она лежит в основе социофобии: человек, серьезно полагающий, что все внимание людей вокруг обращено именно на него, в какой-то момент начинает его избегать, сокращая свои контакты с внешним миром. [2]

Иногда к этому присоединяется чувство беспокойства, страхи, панические атаки. Такие проявления могут быть симптомами психологического заболевания — например, шизофреники уверены, что окружающие знают обо всех их грехах, вплоть до мысленных. В таком случае стоит обратиться к специалисту за помощью.

Что же делать людям, которые чувствуют себя неудобно среди прохожих? Некоторые уговаривают себя в подобных ситуациях: «Я знаю, что на самом деле на меня никто не смотрит, никому нет дела, всем это безразлично, я зря так переживаю». Эти уговоры не возымеют действия, поскольку они изначально неверны. Подсознание это понимает и откажется принимать установку. Ведь мы знаем, что в любой ситуации найдутся те, кто обратит на вас внимание и подумают плохо, отметят про себя какой-то недостаток гардероба или внешности, позлорадствуют неуклюжести соседа. Конечно, мысль «все на меня смотрят» не соответствует действительности, но и самовнушение «никому нет дела» далеко от истины. Правда посередине: большинству людей и правда не до того, кто как выглядит, и какие неловкости совершает, но есть и те, кто обращает на это внимание.

Чтобы докопаться до сути проблемы, нужно думать не о том, смотрит кто-то на вас или нет – нужно понять, почему это так важно. Почему важно быть непогрешимым и идеальным? И снова возвращаемся в детство, когда в глазах одних и тех же людей мы были плохими или хорошими в зависимости от своих действий. Конечно, мы хотели для всех быть хорошими: для родителей, учителей, друзей. Мы знали, что хороший – это тот, кто не ставит пятен на футболку, не падает на землю, не зевает с открытым ртом и не получает двоек. Мы привыкли заслуживать поощрение и старательно избегать замечаний.

На мнении окружающих мы строим собственное «Я». Наше самоощущение складывается из двух компонентов: собственного мнения о себе и мнения всех остальных. И порой мнение остальных преобладает над собственным. Именно в момент, когда чужое мнение становится преобладающим, эффект прожектора усиливается и может привести к серьезным психологическим проблемам. [1]

Такому человеку нужно выработать независимое мнение о себе и придерживаться его в любой ситуации. Он должен понять, что никогда не сможет быть хорошим для всех. Ему необходимо трезво оценивать свои достоинства и недостатки, развивать хорошие качества, и по мере сил, бороться с плохими — но не переусердствовать, ведь так недалеко и до нездорового перфекционизма. Просто нужно осознать, что все люди не идеальны, исключений нет. [1]

Психологами доказано, что «идеальные» люди вызывают меньше симпатии у других, чем те, что допускают оплошности. Когда человек видит недостатки других, он подсознательно сопоставляет себя с ним и видит в нем такого же человека, что и он сам. Это подтверждает эксперимент, проведенный американским социальным психологом Эллиотом Аронсоном. Он обнаружил интересное свойство человеческой психики, назвав его «эффектом оплошности». В ходе эксперимента испытуемые смотрели видеозаписи с претендентами на участие в викторине. Одни были практически идеальными, без запинки выдавали точные ответы на вопросы. Другие же знали не все ответы и были обычными среднестатистическими людьми с нормальным уровнем знаний. Оказалось, что вторые больше нравились участникам эксперимента. Но затем опыт был несколько изменен. Испытуемым снова показывали видео с уже знакомыми им претендентами, но в этот раз «идеальные» совершали какой-то неуклюжий поступок, например, переворачивали на себя чашку с кофе. Мнение участников тут же изменилось – больше всего им стали симпатичны те, кто был неловок. Видя, как кто-то совершает оплошность, мы тут же ставим его в один ряд с собой, принимаем в свою компанию. «Он порой бывает так же неуклюж, как и я! А значит, он тоже живой человек из плоти и крови, а не идеальный робот!» — восторженно восклицает наше подсознание. [1]

В завершении всего выше сказанного хотелось бы отметить, что все люди допускают ошибки, и никто не застрахован от этого. Все наши мысли о том, что теперь мы объект внимания, это исключительно наши страхи, установки и проблемы воспитания. Зачастую стоит задуматься о том, а часто ли мы обращаем внимание на других и замечаем мельчайшие детали в его образе. В ходе анализа, мы поймем, что это происходит не часто, и порой нас даже умиляют небольшие недостатки. Достаточно, просто проанализировать себя и понять, что не бывает идеальных людей.

Литература

1. «Эффект прожектора в психологии. Почему мы боимся взгляда толпы?» официальный сайт - URL: <https://constructor.ru/psixologiya/effekt-prozhektora-v-psixologii-pochemu-my-boimsya-vzglyada-tolpy.html> (Дата обращения: 15.09.2021) - Текст электронный.

2. «Когнитивное искажение: ЭФФЕКТ ПРОЖЕКТОРА-Психолог Светлана Ладейщикова» официальный сайт - URL: <https://svetlanahelp.ru/kognitivnye-iskazheniya-effekt-prozhektora/> (Дата обращения: 15.09.2021) - Текст электронный.

3. «Эффект прожектора» официальный сайт - URL: <https://nplus1.ru/blog/2018/12/03/spotlight-effect> (Дата обращения: 15.09.2021) - Текст электронный.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО ОЗНАКОМЛЕНИЯ С ПРИРОДОЙ РОДНОГО КРАЯ В ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ КОМПЕНСИРУЮЩЕГО ВИДА

А. А. Бухнер

*Научный руководитель: С. Л. Ахметова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский педагогический колледж»*

Дошкольное детство – ответственный период в жизни ребёнка, когда закладываются основы правильного отношения к окружающему миру. Ознакомление с окружающим – одна из основ познавательного развития у дошкольников. По мнению экспертов, у дошкольников, лишённых общения с природой, наблюдается задержка умственного и эмоционального развития, также не развиваются творческие и исследовательские способности. Ведь именно природа постоянно окружает ребёнка. Природа родного края представляет собой широкое поле для обогащения знаний и опыта ребёнка. Общение с природой у детей воспитывает нравственные качества, необходимые будущему гражданину нашей страны: трудолюбие и бережное отношение к богатствам нашей Родины, развивает эстетические чувства, укрепляет его здоровье.

Первым педагогом, внесшим значительный вклад в развитие экологического образования детей был Я.А. Коменский. Он жил в период становления опытных наук и искренне приветствовал проникновение человека в тайны природы. Я.А. Коменский, глубоко изучая природу, предпринял попытки создать «Пансофию» – энциклопедию знаний о природе и обществе.

Ведущим видом деятельности в дошкольном возрасте является игра. В этом возрасте ребенок всё стремится познать через игру, так отмечал Лев Семёнович Выготский. Основная особенность дидактических игр определена их названием — это игры обучающие. Поэтому наиболее эффективным приёмом познания природы родного края является дидактическая игра. Из бесед с воспитателями мы узнали, что дидактические игры по ознакомлению с флорой и фауной Кузбасса проводятся не системно, но именно через дидактическую игру у ребёнка развиваются познавательные процессы, помимо этого подобные игры развивают патриотические чувства такие, как гордость за свою родину, уважительное отношение к природе, трудолюбие и знания о родном крае, что способствует социализации ребёнка. Это является главной задачей в воспитании и развитии ребёнка с ОВЗ.

Также важно отметить, что ребёнок в онтогенезе может усваивать знания стихийно, а ребёнок с ОВЗ получает знания при целенаправленном обучении, чаще всего для этого выступает дидактическая игра.

При обучении детей с ОВЗ возникают значительные трудности, так как у детей наблюдается низкий уровень развития восприятия; внимание неустойчивое, рассеянное, дети с трудом переключаются с одной деятельности на другую; снижена познавательная активность, отмечается замедленный темп переработки информации; наблюдается низкая работоспособность в результате повышенной истощаемости; память ограничена в объеме.

Однако, как показывает практика, проблема ознакомления с природой родного края детей с ограниченными возможностями здоровья не решена полностью, несмотря на теоретическую изученность вопроса.

Из этого вытекает противоречие между необходимостью ознакомления с природой Кузбасса детей с ограниченными возможностями здоровья, с одной стороны, и не

разработанной системой дидактических игр для этого, с учётом регионального компонента с другой стороны.

Исходя из противоречия, мы можем сформулировать проблему исследования: как дидактические игры влияют на формирование знаний о природе родного края у детей с ограниченными возможностями здоровья?

Целью нашего исследования является: теоретически обосновать и экспериментально доказать как дидактические игры влияют на формирование знаний о природе родного края у детей с ограниченными возможностями здоровья.

Задачи работы:

1) теоретически обосновать состояния проблемы ознакомления с природой родного края в дошкольных учреждениях компенсирующего вида в психологической и педагогической литературе;

2) разработать критерии и показатели уровня знания с природой родного края в дошкольных учреждениях компенсирующего вида;

3) разработать модель процесса по ознакомлению с природой родного края у дошкольников с ограниченными возможностями здоровья через дидактические игры;

4) выявить и экспериментально проверить, как дидактические игры влияют на формирование знаний о природе родного края у детей с ограниченными возможностями здоровья.

Для подтверждения теоретических выводов было необходимо проведение констатирующего эксперимента.

Наша исследовательская работа проходила на базе Муниципального казённого дошкольного учреждения для детей с нарушением опорно-двигательного аппарата.

Чтобы определить нормальный уровень развития по всем критериям, мы обратились за помощью к воспитателям, нами были изучены календарные планы, тематика занятий и бесед с детьми.

По итогам эксперимента были выделены три группы детей.

Нормальный уровень развития включал в себя: знания о деревьях, кустарниках, цветах, зверях, птицах, насекомых, рыб природы родного края и умение их классифицировать; знания о сезонных изменениях в природе родного края. Активное участие в деятельности природы; формирование мотивации к деятельности и труду, положительно-эмоциональный отклик. Умение находить взаимосвязь деятельности человека с жизнью животных. Дети, имеющие нормальный уровень развития не выявлены.

Дети со средним уровнем развития составляют 83%. Они допускают 2-3 ошибки в назывании растений и животных родного края, допускают незначительные ошибки при классификации растений; затрудняются в назывании сезонных изменений во флоре и фауне. По определённой мотивации включаются в деятельность природы. Не совсем сформирован положительный эмоциональный отклик к природоведческой деятельности.

Дошкольники, имеющие низкий уровень развития составили 17%. Допускают значительные ошибки в назывании растений и животных родного края; не называют сезонные изменения в жизни животных. С трудом включаются в трудовую деятельность по инициативе взрослого, сами не проявляют активность; нет представлений о правильном уходе за животными. У детей не сформирована мотивация, положительный эмоциональный отклик к природоведческой деятельности.

Анализ полученных данных свидетельствует о том, что дошкольники с ОВЗ имеют недостаточный уровень развития первоначальных знаний о природе Кузбасса.

Данные констатирующего эксперимента подтверждают актуальность выбранной темы, необходимость составления модели и реализации в дошкольном учреждении.

Изучив психолого-педагогическую литературу по проблеме формирования знаний о природе родного края и обобщив разнообразные методики работы педагогов дошкольных учреждений, мы разработали модель процесса по ознакомлению с природой родного края дошкольников с ограниченными возможностями здоровья через дидактические игры,

которая стала основой формирующего эксперимента. Данные виды деятельности помогут решить проблему качественно и эффективно.

Данная модель включает в себя: этапы работы – констатирующий, формирующий, контрольный; методы работы - наглядный, словесный, игровой, практический; условия реализации эксперимента: работа строится на диагностической основе, выявляется первоначальный уровень знаний о природе родного края у детей в дошкольных учреждениях компенсирующего вида; воспитатель использует дидактические игры, включая их в разные виды деятельности; подготовительная-ознакомительная работа проводится систематически, с последующим усложнением материала; будут учтены индивидуальные особенности детей с нарушением опорно – двигательного аппарата с учётом структуры дефекта. Включает факторы, повышающие качество работы формирующего эксперимента: заинтересованность педагога в результатах деятельности; систематичность и последовательность реализации плана работы; оснащённость дидактического и иллюстрационного материала; включенность воспитателей и родителей в деятельность; соблюдение индивидуально-дифференцированного подхода к детям с нарушением опорно-двигательного аппарата.

На первом этапе формирующего эксперимента был подобран дидактический материал, составлены игры на ознакомление с природой родного края. Темами занятий являются - мир растений; удивительные цветы, деревья; мир животных; сезонные изменения природы; береги природу.

Новизна исследовательской работы заключается в том, что мы апробируем дидактические игры с учётом психофизических особенностей детей с нарушением опорно-двигательного аппарата и по результатам формирующего эксперимента мы составим картотеку дидактических игр на ознакомление детей со флорой и фауной Кузбасса.

Для проведения формирующего эксперимента необходимо учитывать структуру дефекта детей, осуществлять индивидуально-дифференцированный подход. У многих детей, страдающих нарушениями ОДА, отмечаются сенсорные нарушения, которые проявляются в недостаточности перцептивных действий. Поэтому в нашем формирующем эксперименте мы выбрали дидактические игры на развитие сенсорики и мелкой моторики рук у детей.

На данном этапе формирующего эксперимента проводится тема: «Удивительные цветы и деревья» с включением дидактической игры «С какого дерева плод (листок)», где дети прищуривают к дереву его плод. Цель данной игры: закрепление у детей умений определять и называть дерево, кустарник по его листочку (*плоду*) и наоборот; развитие мелкой моторики рук. В играх с шнурованием также развивается глазомер, внимание, происходит укрепление пальцев и всей кисти руки, а это в свою очередь влияет на формирование головного мозга и становления речи.

У детей возникают значительные трудности в игровой деятельности. Наблюдается сниженная активность и самостоятельность в игре. Кроме того, отмечаются пространственные нарушения, дети часто не могут довести начатое до конца. Поэтому на каждую игру ребёнка необходимо замотивировать, так как дети с нарушениями ОДА плохо включаются в игровую деятельность. Чаще всего для мотивации используется проблемная ситуация, приход сказочного персонажа, аудио сообщение. В процессе дидактической игры ребёнка нужно хвалить даже за малейшие успехи и поощрять его старания.

Включая такие дидактические игры в работе с детьми, мы можем констатировать положительную динамику в их развитии.

Литература

1. Ознакомление детей дошкольного возраста с природой родного края как средство экологического воспитания. – Текст : электронный // Образовательная социальная сеть : официальный сайт. – 2016 г. – URL : <https://nsportal.ru/detskiy-sad/regionalnyu-komponent/2016/03/09/oznakomlenie-detey-doshkolnogo-vozrasta-s-prirodoy> (дата обращения : 16.03.2021г);

2. Организация дидактических игр. – Текст : электронный // Образовательный портал : официальный сайт. – 2020г. – URL : https://ciur.ru/izh_dou/izh_ds233/DocLib11/organ%20дид%20игр.pdf (дата обращения : 10.02.2021г).

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОБЛЕМНЫХ СИТУАЦИЙ НА ЗАНЯТИЯХ С ЦЕЛЬЮ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ

С. Д. Вдовкин

Научный руководитель: А. С. Савина, преподаватель

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В.Ф. Кузнецова»*

Система образования в настоящее время находится на стадии внедрения новых методов, форм и технологий в образовательный процесс. Данный процесс происходит при неизбежном изменении самой системы образования, в основу которой было положено развитие учебных универсальных действий обучающихся. В большинстве случаев педагоги, специальных дисциплин, говорят, что данные действия должны формироваться на занятиях общеобразовательных дисциплин, но если обратиться к федеральным государственным образовательным стандартам среднего профессионального образования по профессиям, то обнаруживаем, что все профессиональные дисциплины и профессиональные модули так же направлены на формирование и развитие общих компетенций. К таким компетенциям относятся:

- умение организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- осуществление поиска и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности [1].

Если обратиться к определению универсальных учебных действий, то обнаружим следующую формулировку: «Универсальные учебные действия представляют собой совокупность различных способов действий учеников, обеспечивающих способность самостоятельному усвоению новых знаний и умений». Если рассматривать в параллели универсальные учебные действия и общие компетенции, то можно утверждать, что развитие первых направлены как раз на развитие вторых.

Развитие универсальных учебных действий позволяет выпускнику профессиональных образовательных учреждений выходить на рынок труда конкурентоспособным работником, готовым нести ответственность за свои действия, умеющим принимать решение в различных проблемных ситуациях, находить оптимальные методы решения.

Какому выводу привело данное рассуждение? Считаю, что педагог, преподающий дисциплины общепрофессиональных циклов, так же должен применять в своей образовательной деятельности методы и технологии образования, направленные на развитие исследовательских способностей обучающихся.

В связи с этим, актуальной проблемой на сегодняшний день становится развитие у обучающихся способность подбора и переработки информации через самостоятельную исследовательскую деятельность.

Такая задача требует целенаправленного формирования исследовательской компетентности обучающихся, так как данная компетентность является основанием для развития профессиональных компетентностей, поскольку помогает обучаться, позволяет

стать обучающемуся более гибким.

Отчасти исследовательская деятельность обучающегося является видом работы, которая направлена на решение задач с заранее неизвестным результатом. Кроме этого, данный тип заданий должен иметь в наличии несколько свойств, характерных для научного исследования:

- постановку проблемы;
- рассмотрение различных источников информации по данному проблемному вопросу;
- изучение методики исследования;
- сбор материала;
- аналитический обзор, обобщение и заключение.

Для развития исследовательских способностей наиболее эффективным является применение педагогической технологии «Проблемное обучение».

При реализации проблемного метода на занятиях можно развивать такие исследовательские действия, как выдвижение гипотез, постановка исследовательских задач и планирование решения задач.

В проблемном обучении применяется система методов и форм обучения, которая строится с учетом принципов проблемности и целеполагания; такая система обеспечивает контролируемый педагогом процесс учебно-познавательной деятельности обучающихся, усвоения ими экономических знаний, способов интеллектуальной деятельности, развитие их мыслительных способностей.

Проблемное обучение не заключается только в тренировке умственных действий обучающихся. Цель проблемного обучения состоит в том, чтобы поднять уровень усвоения ими понятий и обучить не отдельным мыслительным действиям в случайно складывающемся порядке, а научить системе нахождения решения нестандартных задач.

Обучающийся, анализирует, сравнивает, синтезирует, обобщает, конкретизирует фактический материал, тем самым получает из него новую информацию. Другими словами, это приводит к расширению, углублению знаний при помощи ранее полученных знаний и умений.

Новому способу применения прежних знаний не смогут научить ни книга, ни преподаватель – это самостоятельный поиск обучающегося, основанный на личном опыте, поставленного в соответствующую проблемную ситуацию.

Овладение обучающимися системы универсальных учебных действий приводит к выработке особого типа мышления, который называют критическим.

Схема проблемного обучения выглядит следующим образом. Вначале педагог создает проблемную ситуацию, побуждающую к поиску неизвестного. Решение проблемы осуществляется на основе выдвижения и обоснования гипотез, их проверки. Это требует привлечения знаний обучающихся, как ранее приобретенных, так и полученных при самостоятельном изучении различных источников информации.

В проблемном обучении выделяют систему методов:

- проблемное изложение;
- проблемные вопросы;
- диалоговые беседы;
- поисковая деятельность;
- метод мозговых атак;
- метод эвристических задач.

Проблемные ситуации можно применять на разных этапах проведения занятий.

Например, при постановке целей и задач учебного занятия можно поставить перед обучающимися ставятся вопросы «Как вы думаете?», «Что бы вы сделали...?».

Проблемные ситуации можно использовать и на стадии контроля изученной темы. Например, после изучения учебной темы «Затраты на производство» предлагается обсудить проблемные ситуации. Для этого группу можно разделить на несколько групп-команд,

каждая из которых получает по жеребьёвке пакет с заранее подготовленными практическими заданиями проблемного характера. Каждой команде выделяется 10 минут на обсуждение, затем один из представителей команды выступает с доводами и аргументами как можно разрешить каждую практическую проблему. Обучающиеся из других групп имеют право дополнять предложенное решение проблемной ситуации основной группы.

Проблемные ситуации могут применяться и в самостоятельной внеаудиторной работе.

Например, после изучения темы «Инфляция» обучающимся предлагается сравнить размер продовольственных корзин, утвержденных на 2021 год и на настоящее время. Провести анализ динамики заработных плат родителей за анализируемый период и уровня инфляции цен на товары первой необходимости, каждый обучающийся формирует корзину исходя из потребленных товаров его семьей.

Таким образом, у обучающихся имеется мало данных для решения поставленной проблемной ситуации. Они обязаны обратиться не только к интернет-источникам, для поиска нормативных документов, но так нужно провести анализ семейного бюджета. Данное задание имеет так же и личную заинтересованность обучающихся, на этом примере они могут наблюдать прямое применение полученных экономических знаний. Тем самым, мы добиваемся не только учебной, но и личной мотивации обучающихся.

Проблемные ситуации позволяют не только развить интерес к обучению, но и добиться более высокого уровня мотивации обучающихся, что в современной действительности является не мало важным. Каждый обучающийся, приходя на занятие, задает вопрос: «А что мне даст изучение данной дисциплины?». Так, используя проблемные ситуации в ходе занятий и самостоятельной деятельности, обучающиеся получают ответ на свои личные вопросы.

Литература

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. № 834 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике» - URL: <http://www.garant.ru>. - Заглавие с экрана. – (дата обращения: 08.10.2021).- Текст : электронный.

2. Слостенин, В. А. Педагогика: учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений / Слостенин В. А. – Москва : Школа-Пресс, 2016. – 512с. -Текст : непосредственный.

3. Белова, Т. Г. Исследовательская и проектная деятельность учащихся в современном образовании / Т. Г. Белова // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. - 2018. - №76. - С.30-35. – Текст : непосредственный.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФЕНОМЕНА ПРОКРАСТИНАЦИИ

В. Е. Демидов

Научный руководитель: Е. А. Владыкина, преподаватель

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Прокопьевский горнотехнический техникум им. В.П. Романова»*

Прокрастинация как проблема личности значима для тех сообществ, которые характеризуются ориентацией на достижения. Именно в таких условиях находится большинство современных молодых людей. Они постоянно находятся в условиях выполнения обязательств, требующих соблюдения сроков, в частности учебных задач. Но, несмотря на широчайшую распространенность этого психологического феномена в России, в нашей стране практически отсутствуют исследования такого рода, особенно в образовательной среде.

Самым близким переводом с английского языка термина «прокрастинация» является «откладывание», «неначинание», «промедление». Оно образовано от латинского «pro» – вперед, дальше и «crastinus» – завтрашний. В Большом психологическом словаре Б.Г. Мещерякова и В.П. Зинченко определение прокрастинатора представлено так: «Прокрастинаторы» – это личности, склонные медлить в принятии решений, оттягивать и откладывать выполнение различных работ «на потом» [10].

В зарубежной психологии этот термин появился около 40 лет назад. В научный оборот его ввел Пол Рингенбах в своей книге «Прокрастинация в жизни человека» в 1977 году. Первые упоминания о прокрастинации появились еще в середине 18 века, и в Оксфордском словаре 1548 года [15].

Если формулировать более простым языком, то прокрастинация – это откладывание важных дел в «долгий ящик», нежелание приступить к их выполнению, оттягивание времени по непонятной самому себе причине. Человек ищет себе любое занятие: смотрит телевизор, выходит в социальные сети, играет на компьютере. Лишь бы не приступить к решению важной задачи. Он понимает, что задачу надо обязательно решить и отчитаться по результатам, но в то же время считает, что ничего страшного не произойдет, если он немного пообщается в социальной сети с друзьями. Такое двойственное состояние вызывает угрызения совести и даже чувство вины, остается неприятный осадок.

Чтобы избавиться от душевного дискомфорта, прокрастинатор буквально заставляет себя начать работу, но тут же замечает, что в почтовом ящике полно непрочитанных писем, на которые надо немедленно ответить, иначе будет поздно. А задача может подождать, время еще есть. И так может продолжаться довольно долго. В результате: аврал, стресс, сорванные сроки сдачи или работа на грани возможного.

В свою очередь, такое отношение приводит к:

- некачественному результату, даже если он получен вовремя;
- острой нехватке времени для того, чтобы дать оценку своему труду, определить ошибки и упущения и вовремя их исправить;
- неприятным ощущениям из-за чувства тревоги, страха, вины, появлению бессонницы.

Мало того, что этот негатив мешает работе, он отравляет существование человека, угнетает его психику, отрицательно воздействует на общее самочувствие.

Однако считать прокрастинацию обычной ленью нельзя. Это разные понятия. Человек, страдающий ленью, предпочитает ничего не делать в принципе, а не подменять важную работу неважной. Результаты его не волнуют. Прокрастинаторы же просто переносят необходимые действия в будущее, но при этом понимают, что такое решение неверно, и в итоге сильно нервничают. Такое состояние отбирает много энергии у прокрастинаторов, чего нельзя сказать о лентяях.

Как показывает теоретический обзор, впервые исторический анализ психологического феномена прокрастинация был проведен в работах Ноаха Милграма (Noach Milgram) в книге «Прокрастинация: болезнь современности», в 1992 году [2].

Милграмом, совместно с другими авторами, выделил следующие виды прокрастинации:

1. Академическая прокрастинация – откладывание выполнения домашних заданий и подготовки к проверочным работам.
2. Прокрастинация в принятии решений (в том числе и незначительных).
3. Комппульсивная прокрастинация – сочетание поведенческой прокрастинации и прокрастинации в принятии решений. Чаще всего проявляется как хроническое промедление в любой ситуации.
4. Невротическая прокрастинация – откладывание в принятии жизненно важных решений (выбор профессии, создание семьи).
5. Бытовая или ежедневная – откладывание выполнения дел, которые должны осуществляться регулярно (закупка продуктов, работа по дому).

Тем не менее, необходимо сказать, гендерные различия, влияющие на уровень выраженности прокрастинации, не были выявлены. К откладыванию важных дел и решений одинаково склонны как мужчины, так и женщины [14].

Причина прокрастинации интересует многих. Некоторые винят в ней отсутствие силы воли и нарушение самоконтроля. Другие главной причиной видят лень и неумение управлять временем. На самом деле, прокрастинация, в первую очередь, является способом избежать стресса. Тимоти Пичил, автор книги «Не откладывай на завтра» и профессор университета Карлтон, говорит о том, что если работа вызывает страх или беспокойство, то вы обязательно найдете причину отложить ее. Древняя часть головного мозга предпочитает отдыхать и предаваться удовольствиям, пусть даже в будущем это приведет к неприятностям [9].

Прокрастинация может затронуть любую сферу деятельности субъекта: трудовую (неспособность реализовать проект вовремя, сдать работу в срок), социальную (откладывание важных телефонных звонков, встреч, ответов на письма и т. п.), бытовую (откладывание запланированного ремонта, уклонение от выполнения домашних обязанностей и т. п.), учебную (откладывание подготовки домашних заданий, подготовки к экзаменам) [12].

Согласно имеющимся данным, прокрастинация является одним из существенных факторов, порождающих трудности в обучении.

Для того, чтобы проверить гипотезу данного исследования, был разработан и проведен анонимный опрос среди обучающихся 1-4 курса ГБПОУ ПГТ (всего приняли участие 314 человек). Опрос проводился с конца апреля по сентябрь 2021 года.

Цель опроса заключалась в выявлении доли прокрастинирующих студентов. Опрос был разработан на основе методики «Шкала общей прокрастинации Tuckman» (под адаптаций Т.Л. Крюковой) [4].

Респондентам необходимо было однозначно ответить на 18 вопросов. По результатам опроса было выявлено, что: 40% (128 человек) – страдают высоким уровнем прокрастинации; 35% (112 человека) – средним и 25% (80 человек) – низким уровнем прокрастинации.

Следовательно, гипотеза исследования была доказана и среди обучающихся преобладает высокий уровень прокрастинации, что может выступать детерминантой низкой успеваемости среди студентов и обуславливает необходимость разработки методов борьбы с ней.

При этом, в ходе наблюдения и беседы с отдельными респондентами было выявлено, что:

1. Наиболее ярко академическая прокрастинация проявляется при выполнении письменных учебных заданий.

2. Основными факторами возникновения академической прокрастинации являются неуверенность в собственных силах, а также отсутствие навыков эффективного планирования учебной деятельности.

3. Студенты в целом связывают проявления академической прокрастинации с особенностями собственной личности, однако, как правило, не в полной мере осознают конкретные причины ее возникновения и развития.

4. В студенческой среде существует тенденция рассматривать прокрастинацию как нормативное явление.

Таким образом, в ходе рассмотрения природы психологического понятия прокрастинации, ее видов и компонентов, а также степени влияния на социальную жизнь человека было выявлено, что прокрастинация – это осознанная тенденция откладывать выполнение ведущей деятельности, сопровождающееся внутренним дискомфортом и приводящее к отрицательным последствиям. Это сложное комплексное явление, которое не следует полностью отождествлять с защитными механизмами или нарушениями мотивационно-волевых процессов. Результаты данного исследования могут послужить основой для разработки коррекционных мероприятий и рекомендаций по преодолению

прокрастинации, которые будут полезны каждому, кто столкнулся с данной проблемой и кто желает освободиться от угрызений совести после очередного откладывания по-настоящему важных дел «на потом».

Литература

1. Ferrari, J.R. Procrastination and task avoidance: theory, research and treatment / J.R. Ferrari, J.L. Johnson, W.G. Mc Cown. – Текст: непосредственный. // N.Y.: Plenum Press, – 1995.
2. Milgram, N., Tenne, R. Personality correlates of decisional and task avoidant procrastination / N. Milgram, R. Tenne. – Текст: непосредственный. // European Journal of Personality. – 2000. – № 14. – С.141-156.
3. Steel, P. The nature of procrastination: A Metaanalytic and Theoretical Review of Quintessential self – regulatory failure / P.Steel. – Текст: непосредственный. // Psychol. Bul. – 2007. – №1. – С. 65-94.
4. Tuckman, B.W. The development and concurrent validity of the Procrastination Scale / B.W. Tuckman. – Текст: непосредственный. // Educational and Psychological Measurement. – 1991. – №51. – С. 473-480.
5. Ананьев, Б.Г. К психофизиологии студенческого возраста / Б.Г. Ананьев. Н.В. Кузьмина. – Текст: непосредственный. // Современные психолого-педагогические проблемы высшей школы. – 1974. – Вып. 2. – С. 3-15.
6. Зарипова, Т.В. Взаимосвязь академической прокрастинации и учебной мотивации студента / Т.В. Зарипова, Н.А. Данилова. – Текст: непосредственный. // Омский научный вестник. – 2015. – №4. – С. 122-125.
7. Калинин, Т.В. Феномен прокрастинации: современные исследования / Т.В. Калинин, Д.А. Кудачкин. – Текст: непосредственный. // Приволжский научный вестник. – 2016.– №11.– С.78–82.
8. Ковылин, В.С. Теоретические основы изучения феномена прокрастинация / В.С. Ковылин. – Текст: непосредственный. // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие: Электронный научный журнал. – 2013.– № 2. – С. 22-41.
9. Кушнир, Е.Е. Плюсы прокрастинации или когда откладывание дел приносит пользу / Е.Е. Кушнир. – Текст: электронный. // Интернет-агентство TexTerra. – 2016. – URL: <https://texterra.ru/blog/plyusy-prokrastinatsii-ili-kogda-otkladyvanie-del-prinosit-polzu.html> (дата обращения: 12.09.2021).
10. Мещеряков, Б.Г. Большой психологический словарь / сост. и общ. Ред. Б.Г. Мещеряков, В.П. Зинченко – Москва: Прайм–Еврознак, 2008. – 421 с. – Текст непосредственный.
11. Педагогическая психология: учебник для вузов / И.А. Зимняя. – 3-е издание, пересмотренное. – Москва: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2010. – 448 с. – ISBN 978-5-9770-0518-0. – Текст: непосредственный.
12. Рожина, И.Р. Прокрастинация в студенческой среде и методы её преодоления / И.Р. Рожина. – Текст: непосредственный. // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по матер. LXXV-LXXVIII междунар. науч.-практ. конф. – Новосибирск: СибАК, 2017. – № 4-7(72) – С. 23-28.
13. Столяренко, Л. Д. Основы психологии и педагогики: учебное пособие для прикладного бакалавриата / Л. Д. Столяренко, В. Е. Столяренко. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2018. – 134 с. – ISBN 978-5-534-03271-0. – Текст: непосредственный.
14. Тангаров, М.Э. Гендерные особенности проявления прокрастинации / М.Э. Тангаров, А.П. Макарова. – Текст: непосредственный. // Международный студенческий вестник. – 2015. – №5(2). – С. 203-204.
15. Чевренеди, А.А. Обзор исследований феномена прокрастинации в исторической ретроспективе / А.А. Чевренеди – Текст: непосредственный. // Научный журнал. – 2016. – №4. – С. 16-26.

ПРОБЛЕМНЫЕ СИТУАЦИИ КАК МЕТОД РАЗВИТИЯ ДИАЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ, ИМЕЮЩИХ ОБЩЕЕ НЕДОРАЗВИТИЕ РЕЧИ

А. А. Жукова

*Научный руководитель: С. Л. Ахметова, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжиро-Судженский педагогический колледж»*

Человек всю жизнь совершенствует свою речь, овладевая богатствами языка. Наиболее важные ступени в овладении речью приходятся на детский возраст - его дошкольный период. Известно, что своевременное овладение родным языком позволяет ребенку вступать в общение со взрослыми и сверстниками, социализироваться и быть успешным. Проблема развития диалогической речи актуальна на данный момент, особенно у детей с общим недоразвитием речи, поскольку от степени её сформированности зависит дальнейшее развитие ребенка и приобретение им учебных знаний в системе школьного обучения [1]. Чтобы решить эту проблему, нужно понимать, что такое речь. Для этого необходимо ознакомиться с терминами.

Речь – это важнейшая творческая психическая функция человека, область проявления присущей всем людям способности, к построению своей личности, своего внутреннего мира через диалог с другими личностями [2]. Диалог – это процесс речевого взаимодействия двух или более участников коммуникации, а диалогическая речь – это особый вид деятельности, речевой функции которой осуществляются в ходе непосредственного общения между собеседниками.

Поэтому, А. Г. Арушанова, В. И. Яшина, М. М. Филенко и другие исследователи считают, что обучение детей диалогу нужно начинать тогда, когда у детей отсутствуют элементарные умения, затруднено общение со сверстниками и взрослыми.

Выделяют несколько групп диалогических умений у дошкольников:

1. Собственно речевые умения: умение вступать в общение (знать и уметь, когда и как можно начать разговор с незнакомым и знакомым лицом); умение поддерживать и завершать общение (учитывать ситуацию и условия общения; слушать и слышать своего собеседника); уметь говорить в нормальном темпе, выразительно, использовать интонацию в диалоге.

2. Умения речевого этикета: знакомство, приветствие, обращение, приглашение, просьба, привлечение внимания, извинение и др.

3. Умение общаться в группе, паре из 3 - 5 человек, в коллективе.

4. Умение общаться для планирования совместных действий, достижения результатов и их обсуждения, принимать участие в обсуждении темы определенной.

5. Неречевые (невербальные) умения - уместное использование жестов, мимики [4].

У дошкольников из всех видов речевых расстройств чаще всего встречается общее недоразвитие речи (ОНР). К особенностям диалогической речи ребёнка с ОНР относится наличие лексико-грамматических нарушений, недостаточная информативность. При этом затрудняется процесс межличностного взаимодействия дошкольников, и серьезные проблемы создаются на пути их обучения и развития. Исследователи В. П. Глухов, Л. Ф. Спирова, В. К. Воробьева, полагают, что развитие диалогической речи — это важная задача речевого развития детей с ОНР. Поскольку у дошкольников с данной нозологией недостаточно развито умение последовательно и связно излагать свои мысли.

В образовательной деятельности дошкольники не в состоянии самостоятельно включиться в игровой процесс понять проблему и поддерживать познавательную активность. Для выхода из ситуации воспитатель должен развернуть побуждающий диалог. Проблемная ситуация является для дошкольников значимой и мотивирует их к усвоению новых знаний и умений, к проведению самостоятельности и активности в общении. Как говорил Л.С. Выготский, «то, что сегодня ребенок умеет делать в сотрудничестве... завтра он становится способен выполнять самостоятельно».

Классифицировать проблемные ситуации следует сразу по двум основаниям: эмоциональному переживанию и виду противоречия [3]. Проблемный вопрос – это та проблемная ситуация, которую дети дошкольного возраста принимают к решению, опираясь на имеющиеся у них систему знаний, практический опыт поиска и другое. Разные ученые занимаются и по сей день проблемными ситуациями можно назвать М. И. Махмутов, В. Т. Кудрявцев, А.М. Матюшкиным. Мы будем придерживаться типологии проблемных ситуаций, предложенной Матюшкиным А.М., когда неизвестное в проблемной ситуации совпадает:

1) с предметом (нужно раскрыть новую закономерность, необходимые для объяснения некоторого явления, для доказательства истинности определенного положения)

2) со способом (многочисленные ситуации, вызываемые практическими заданиями с заранее известной целью действий)

3) с условиями выполнения действия (возникающие на этапах тренировки действий, когда человек усвоил принцип и способ выполнения действия).

Однако, как показывает практика, проблема формирования диалогической речи у детей с общим недоразвитием решена не полностью, несмотря на теоретическую изученность вопроса. Из бесед с воспитателями ДООУ мы узнали, что проблемные ситуации не всегда используются в образовательной деятельности их сложно придумать и реализовать. Также у данной группы дошкольников прослеживается речебоязнь, не понимание ситуации общения, низкая включительность во взаимодействие с педагогом и сверстниками и др.

Исходя из всего вышесказанного, можно выделить проблему: каким образом проблемные ситуации развивают диалогическую речь старших дошкольников, имеющих общее недоразвитие речи?

Цель данного исследования: теоретически изучить и экспериментально доказать, как проблемные ситуации влияют на развитие диалогической речи старших дошкольников, имеющих общее недоразвитие речи.

Задачи исследования:

1. Провести ретроспективный анализ проблемы развития диалогической речи старших дошкольников, имеющих общее недоразвитие речи;

2. Разработать критерии и показатели уровня развития диалогической речи старших дошкольников, имеющих общее недоразвитие речи;

3. Разработать модель программы работы по развитию диалогической речи дошкольников, имеющих общее недоразвитие речи через проблемные ситуации;

4. Выявить и экспериментально проверить как проблемные ситуации влияют на развитие диалогической речи старших дошкольников, имеющих общее недоразвитие речи.

Для подтверждения теоретических выводов и проверки гипотезы было необходимо проведение констатирующего эксперимента. Задачей констатирующего этапа исследования стало: выявить уровень диалогической речи у детей с ОНР. Наша исследовательская работа проходила на базе МКДОУ ДСКВ № 12 и МКДОУ ДСКВ № 42. Количество детей 20 человек, по 10 в каждом детском саду.

Для выявления уровня сформированности диалогической речи мы определили критерии и показатели: речевые умения - вступать в общение, поддерживать и завершать диалог, говорить выразительно в нормальном темпе; умение общаться в паре - умение слушать и понимать речь друг друга, умение договариваться; умения речевого этикета - использование в диалоге «волшебных слов», знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими. Исследование проводилось индивидуально и по подгруппам в игровой форме, так же проводилось наблюдение за дошкольниками в процессе общения.

Проводя анализ данных экспериментальной группы и контрольной, мы выявили, что у большинства детей не сформированы умения диалогической речи: проявляли тревожность или стеснялись, не знали с чего начать диалог, слишком быстро или медленно

говорили, не обращались по имени и др. И только у 10% дошкольников выявлен уровень, соответствующий взрослым показателям.

Данные констатирующего эксперимента подтверждают актуальность выбранной темы и необходимость разработки программы формирующего эксперимента.

Задачи программы:

1. Формировать интерес к общению со сверстниками и взрослыми чрез решение проблемных ситуаций;

2. Развивать речевую активность и умение говорить в нормальном темпе, выразительно;

3. Развивать умение вступать в диалог, договариваться, слушать собеседника, вести диалог соблюдая правила этикета;

4. Развитие умения устанавливать причинно-следственные связи, последовательность событий и умение оценивать поступки других детей и свои;

Мы определили этапы формирующего эксперимента.

На первом этапе мы включили психогимнастики для снятия тревожности и формирования положительного эмоционального настроения, использовали коммуникативные безречевые игры. Определили проблемные ситуации: «Помоги Незнайке отгадать эмоцию», «В стране кривых зеркал», «Как Винтику и Шпунтику найти нужную деталь» и др.

На втором этапе дошкольники помогают Незнайке найти друзей и отправиться в путешествие в страну вежливости, через реализацию данной деятельности будет развиваться эмпатия к сверстникам, умение ступать в диалог и завершать его. Данный этап включает в себя не только коммуникативные игры и просмотр мультфильмов с последующей беседой о правилах общения.

Третий этап – завершающий включает в себя проблемные ситуации на отработку навыков взаимодействия в группе, использование вербальных и не вербальных умений: отряд помощников спешит к малышам (подготовка к празднику); путешествуем по странам мира, но не знаем языка.

На данном этапе мы реализуем формирующий эксперимент, но сейчас можно отследить положительную динамику в развитии диалогической речи старших дошкольников, повысился уровень активации и включенности детей, преобладает положительный эмоциональный настрой.

Литература

1. Алексеева, М.М. Теория и методика развития речи: учебное пособие / М.М. Алексеева, В. И. Яшина; Москва, Академия, 2013. - ISBN: 978-5-4468-1307-0. – Текст : непосредственный.

2. Арапова-Пискарева, Н. А. ОТ РОЖДЕНИЯ ДО ШКОЛЫ : инновационная программа дошкольного образования / Н. А. Арапова-Пискарева, К. Ю. Белая, М. М. Борисова, А. Н. Веракса, Н. Е. Веракса, Т. В. Волосовец, В. В. Гербова и др. / Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, Э. М. Дорофеевой. — Издание пятое (инновационное), испр. и доп. — М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2019 г. —336 с. – ISBN 978–5-4315-1576-7 - Текст : непосредственный.

3. Арушанова, А. Г. Речь и речевое общение детей. Развитие диалогического общения : Методическое пособие для воспитателей / А. Г. Арушанова - 2-е издание, исп. и доп. – Москва; 2005 г. – 9 с. - ISBN: 5-86775-098-1. – Текст : непосредственный.

4. Гербова, В. В. Занятия по развитию речи : учебное пособие / В. В. Гербова. – Москва: Наука, 2011. – 35 с. – ISBN: 978-5-86775-726-7. – Текст: непосредственный.

ЧТО ДЛЯ СТУДЕНТА НГТК ЗНАЧИТ «КАЧЕСТВО ОБУЧЕНИЯ»

И. В. Зайцева, Н. А. Сафронова

Научный руководитель: А. А. Грицай, преподаватель

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий горнотранспортный колледж имени В.Ф. Кузнецова»*

Получая среднеспециальное образование, необходимо понимать сущность понятия качество и факторы, его формирующие.

Для каждого студента большая часть его жизни – это учеба, этим и объясняется наш выбор темы.

Цель работы: выяснить, что понимают под качеством обучения студенты НГТК и совпадает ли их мнение с преподавательским.

Задачи:

1. Выяснить, что такое качество обучения.
2. Сформулировать критерии качества обучения.
3. Провести опрос среди преподавателей и студентов и сравнить результаты

Изучение качества начинается с формирования представлений о нем. Мы изучили интернет источники, статьи в журналах, опросили студентов и преподавателей и выяснили, что представления о качестве у участников образовательного процесса различны.

Актуальность темы состоит в том, что качество образования можно приравнять к успеваемости студентов, и на вопрос о нем посчитать сколько процентов обучающихся получают хорошие оценки, а с другой стороны, под качеством образования можно подразумевать в целом успешность всей деятельности обучающихся, включая воспитание.

Можно интерпретировать качество обучения через количество выпускников, поступивших в ВУЗы или работающих по специальности.

Узаконенное определение такое: качество образования - комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам или потребностям лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность [1].

Качество любого объекта является комплексным понятие и определяется совокупностью факторов.

Для того, чтобы выяснить, какие именно факторы для студентов являются определяющими при оценке качества обучения, мы провели опрос среди студентов Новокузнецкого горнотранспортного колледжа.

Практическая значимость работы состоит в том, что для получения количественных параметров по итогам обсуждения качества обучения с одноклассниками и другими студентами, мы составили анкету и включили в неё основные факторы.

После этого провели опрос среди студентов и преподавателей.

Анкеты заполнили 62 студента 2-3 курсов и 7 преподавателей различных дисциплин.

В первую очередь мы спросили какие факторы наиболее важны для студентов, и получили результаты, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Важность показателей	
Показатель	Важность
Материальная база	0,20
Интересно учиться	0,19
Перспективная специальность	0,16
Психологический комфорт	0,16
Харизма преподавателя	0,11
Внеурочная деятельность	0,1
Другие показатели	0,08

Материальная база колледжа – это лаборатории, мастерские, спортивный зал.

Она создана и развивается за счет бюджетных и внебюджетных средств, дает возможность организовать лабораторные работы, учебную практику, а также дополнительные образовательные услуги, проводить культурные, спортивно-оздоровительные мероприятия и т.д.

Результаты опроса показывают, что многим студентам важно, чтобы колледж был оборудован лабораториями и мастерскими для получения навыков последующей работы. Этот критерий качества студенты поставили на первое место.

На втором месте для студентов важно интересное обучение с «полным погружением». Данный фактор будет рассмотрен позже.

Перспективная специальность - это в первую очередь, профессия, востребованная рынком труда. Причем востребованная не только ко времени поступления на обучение, но и после его окончания, что достаточно часто составляет 3-4 года.

Психологический комфорт – это преобладающий и относительно устойчивый психический настрой коллектива, проявляющийся как в отношениях людей друг к другу, так и в их отношении к общему делу.

Работа преподавателя включает передачу студентам не только знаний, но и культурного опыта, мировоззрения, духовных ценностей. Поэтому одним из факторов качества обучения является харизма преподавателя.

Важно не только обладать необходимыми развитыми компетенциями и высоким интеллектуальным развитием, но и характером, способностью влиять на остальных, уметь убедительно доносить необходимую информацию, хвалить, вдохновлять обучающихся [3].

Интересны результаты опроса, проведённого среди студентов и преподавателей.

На вопрос «Влияет ли характер преподавателя на качество обучения?» были получены ответы, представленные в таблице 2.

Таблица 2

Влияние характера преподавателя на качество обучения

Ответ	Студенты	Преподаватели
Да	94%	67%
Нет	0%	33%
Не знаю	6%	0%

Как видно, для студентов важна личность преподавателя, а не только его предмет, хотя треть опрошенных преподавателей так не считают.

Внеурочная деятельность менее важный фактор для студентов так как не всегда вызывает интерес у студентов, однако есть активные ребята, для которых она является важным фактором. К внеурочной деятельности можно отнести спортивные секции, КВН, конкурсы и конференции, проводимые в колледже.

Для того, чтобы понять, какое обучение является интересным и совпадают ли мнения преподавателей и студентов, мы дополнительно опросили 7 преподавателей, и можем сравнить полученные результаты.

Первый вопрос: Можно ли донести один и тот же учебный материал разными способами представлен в таблице 3.

Таблица 3

Можно ли донести один и тот же материал разными способами

Ответ	Студенты	Преподаватели
Да	87%	100%
Нет	3%	0%
Не знаю	10%	0%

Большой процент студентов и преподавателей считают, что один и тот же материал можно донести разными способами. Но зная об этом, используют ли преподаватели такой приём? Должен ли преподаватель использовать разные способы донесения материала представлены в таблице 4.

Таблица 4

Должен ли преподаватель использовать разные способы донесения материала?

Ответ	Студенты	Преподаватели
-------	----------	---------------

Да	65%	100%
Нет	16%	0%
Не знаю	19%	0%

100 % преподавателей ответили «да», а мнение студентов разделились 65% - за вариант да, 16% считают, что использовать разные способы не нужно, 19% ответили не знают.

Чтобы выяснить, какие виды донесения материала предпочитают студенты, мы задали и этот вопрос, представленный в таблица 5.

Таблица 5

Какой вид лекции вам больше нравится?

Вид лекции	Студенты	Преподаватели
Презентация	42%	83%
Фильм	61%	50%
Беседа	77%	67%
Конспект	42%	83%
Устное объяснение	0	0

Мнение преподавателей и студентов разделились. Опрос показал, что студентам интересны лекции в форме беседы и фильма, а преподавателем в форме конспекта и презентации.

14 сентября 2021 года преподавателем Грицай А.А. был проведен педагогический эксперимент, проведение лекции студентам 3 курса двумя способами: продемонстрирован учебный фильм и показана презентация, сопровождаемая беседой.

После объяснения студенты сказали, что предпочли презентацию фильму. Они объяснили это тем, что презентацию удобнее записывать, ее можно остановить и прояснить моменты которые не поняли.

Проанализировав результаты опроса и педагогического эксперимента, мы можем смело сказать о том, что же такое качественное обучение. Для студентов в первую очередь важна материальная база колледжа и интересное обучение. Лекции в форме беседы выражают обратную связь между преподавателем и студентами [2].

Разумеется, качество обучения зависит и от самого студента – насколько ответственно он сам относится к учебе и включается в образовательный процесс. Но нам хотелось бы, чтобы преподаватели также прислушались к нашему мнению и разнообразили способы подачи материала.

Литература

1. Исламгалиева, Г. Ж. Что такое качество образования – Текст : электронный. – URL: <https://infourok.ru/material.html?mid=122330> (дата обращения: 29.09.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. КонсультантПлюс - справочно-правовая система : сайт. – Москва, 1997-2021. – Текст электронный – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 29.09.2021).
3. Куимова, М.В. Харизма в профессиональной деятельности педагога // В мире научных открытий, 2013 – ISBN 978-985-7234-50-9. – Текст : электронный. – URL:<http://naukarus.com/harizma-v-professionalnoy-deyatelnosti-pedagoga> (дата обращения: 29.09.2021). – Режим доступа: по подписке.

ВОЗДЕЙСТВИЕ РЕКЛАМЫ НА ПСИХИКУ ЧЕЛОВЕКА

К. В. Зверинцев

*Научный руководитель: Е. А. Вертышева, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение*

Актуальность темы: Реклама стремительно врывается в нашу жизнь, заполняя телеэкраны и радиоэфир, постоянно встречаясь в транспорте, магазинах, на городских улицах. Применение психологической науки позволяет создать условия, при которых между потребителем товара и рекламопроизводителем возникает диалог, способствующий эффективному сбыту товара и взаимоотношению.

Цель работы: выявление воздействия рекламы на психику студентов нашего техникума

Достижение цели работы осуществлялось решением следующих основных задач:

1. Изучить и провести анализ литературы по теме работы
2. Выявить психологический процесс восприятия рекламы
3. Провести анкетирование среди студентов нашего техникума
4. Обобщить полученные результаты по итогам анкетирования

Практическая значимость данной исследовательской работы состоит в том, что материалы работы можно использовать на уроках экономики, обществознания, психологии и во внеурочной деятельности.

В научной и популярной литературе существует много определений рекламы.

Слово «реклама» латинского происхождения (reklamare — «кричать») и означает:

1. мероприятия, имеющие цель создать широкую известность чему-либо, привлечь потребителей, покупателей;
2. распространение сведений о ком-либо, о чем-либо с целью создания популяризации.

«Отцами» рекламного дела можно назвать французского врача и журналиста Теофраста Ренодо, который впервые стал публиковать в прессе частные объявления, и англичанина Уильяма Тэйлора, чья фирма Tayler & Newton, основанная в 1786 году, выступала как посредник между рекламодателем и типографией - первое рекламное агентство. Далее рекламное дело развивалось с огромной скоростью и продолжает совершенствоваться и по сей день.

Классификация рекламы **по способу воздействия на человека:**

Рациональная реклама информирует, обращается к разуму покупателя, приводит аргументы, чтобы убедить его; передает в словесной форме.

Эмоциональная реклама вызывает воспоминания и наводит на мысли, она обращается к чувствам, эмоциям, подсознательному; она воздействует через излюбленное средство — рисунок и звук.

Жесткая реклама имеет цель — воздействовать на свой объект таким образом, чтобы привести его к мгновенной покупке с помощью кричащих объявлений.

Мягкая реклама имеет целью не только сообщить о товаре и его марке, но создать вокруг этого товара благоприятную атмосферу.

Рассмотрим наиболее популярные виды рекламы **по принципу построения:**

1. Реклама, построенная по принципу объявления
2. Реклама, в основе которой лежит принцип образования новых слов, не существовавших ранее в русском языке.
3. Реклама, построенная на вопросно-ответной форме изложения материала.
4. Реклама, построенная на принципе ошибки.
5. Реклама, основанная на методе сравнения предмета

Психологические процессы, участвующие в восприятии рекламы: зрительные и слуховые ощущения; восприятие; внимание; память; забывание; эмоции; мышление.

Мы провели исследование среди групп 1 и 2 курса (было опрошено 56 человек), обратившись к ним с вопросами на тему: «Воздействие рекламы на сознание людей».

На вопрос: К каким, на Ваш взгляд, социальным последствиям может привести дальнейшее развитие рекламных технологий? Большинство ответили – к деградации человека (51 %) и Дополнительный источник дохода для государства (25%)

На вопрос: Влияет ли реклама на человека как на личность? Мнения разделились -36 % уверены, что влияет, а более половины (53 %) отрицают этот факт.

На вопрос: Как Вы думаете, реклама оказывает негативное влияние на Ваше здоровье или психику? Мнения разделились практически поровну (45% ответили «нет», 49% - «да»)

На вопрос: Как Вы относитесь к рекламе? Большинство ответили, что отрицательно (38 %).

На вопрос: Бывали ли ситуации, когда прокрутка того или иного рекламного ролика вызывала у Вас какие-либо эмоции (раздражение, смех), воспоминания? Большинство респондентов (53 %) ответили, что такое с ними бывало.

На вопрос: «Бегаете» ли вы от рекламы по каналам? Большинство респондентов ответили положительно (52 %)

На вопрос: Оцените, насколько сильно Вас раздражает реклама на этих носителях: Большинство студентов раздражает реклама по телевидению(68%) и на рекламных щитах на улице (25 %).

На вопрос: Помогает ли Вам реклама узнавать о новых товарах, услугах, технологиях? Ответили «да» большинство респондентов (61 %).

На вопрос: Слышали ли Вы об эффекте 25 кадра? «Нет» ответили почти половина респондентов (48%).

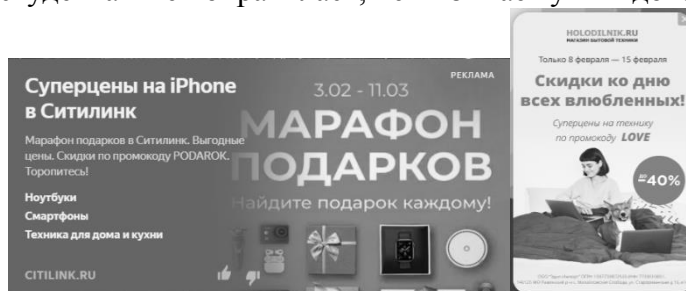
На вопрос: Часто ли вам в голову западает какой-нибудь слоган (фраза) или картинка из рекламы? Большинство ответили «да» (55%).

Далее студентам для продолжения нашего исследования было предложено из 9 картинок с рекламой выбрать только 2 рекламы, которая студентам понравилась, которая вызывает у них доверие и 2 рекламы, которые студентам не понравились, не вызывает у них доверия. Мы получили следующие результаты:

Реклама, которая студентам понравилась, вызывает доверие:



Реклама, которая студентам не понравилась, не вызывает у них доверия:



Изучив литературу, легко объясняется – студентам понравилась реклама, построенная по принципу ошибки и с применением юмора, а во втором случае создатели рекламы допустили грубые ошибки – слишком много текста, мелкий шрифт и неправильно подобранная цветовая гамма.

Вывод: Как видим, опрос показал, что реклама может как положительно влиять на эмоции людей, так и отрицательно. Да, большинство людей согласны, что реклама на телевизионных каналах в тот момент, когда идет интересный, захватывающий фильм, вызывает негативные эмоции, часто нелестно отзываются о рекламе, когда газеты пестрят переизбытком этой информации. Но вместе с тем всем понятно, что реклама влияет на покупку товаров. Люди осознают, что реклама не всегда имеет высокий уровень культуры, вызывает раздражение, причина которого кроется в чрезмерной назойливости продавцов,

но тем не менее студенты не скрывают, что хороший продавец, умеющий ненавязчиво прорекламировать товар, вызывает положительные эмоции и наталкивает на мысль приобрести именно тот товар, который ему предлагают. Психология рекламной деятельности является одним из самых актуальных направлений в современном обществе воздействия рекламных средств. Изучение положительного и отрицательного воздействия на психику человека.

Литература

1. Головлева, Е.Л. Основы рекламы / Е.Л. Головлева. – М.: ОАО «Московские учебники», 2016. – 271 с.
2. Медведева, Е.В. Рекламная коммуникация / Е.В. Медведева. – М.: Едиториал УРСС, 2018. – 280 с.
3. Пименов, П.А. Основы рекламы / П.А. Пименов. – М.: Гардарики, 2016. – 399 с.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛИРИЧЕСКОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Е. Н. Константинова

*Научный руководитель: О. В. Гуревич, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский педагогический колледж»*

В последние время в обществе произошли кардинальные изменения в представлении о целях образования и путях их реализации. В первые школьные годы происходит становление ученика как субъекта нового вида деятельности (учебной), поэтому необходимо формирование общих способов действий, то есть универсальных учебных действий(УУД) [3].

Документы по изменению содержания современного образования: Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации", Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО) – открывают возможности для совершенствования образовательного процесса. Приоритетным направлением является целостное развитие личности в системе образования. Оно обеспечивается, прежде всего, через формирование универсальных учебных действий (УУД), которые создают возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетенций [1; 2].

При прохождении производственной практики по специальности в МБОУ «ООШ №8» Анжеро-Судженского городского округа, мы убедились, что учителя на уроках литературного чтения формируют познавательные УУД в соответствии с ФГОС через использование проблемных заданий и приёмов смыслового чтения.

Проблемой повышения формирования познавательных универсальных учебных действий в начальной школе занимались многие ученые, такие как Гальперин Пётр Яковлевич, Цукерман Галина Анатольевна, Венгер Леонид Абрамович, Давыдов Василий Васильевич. Проанализировав их труды, мы пришли к выводу о том, что познавательные УУД включают в себя смысловое чтение, извлечение необходимой информации из прослушанных текстов и т.д. Поэтому их можно формировать через использование концептуального анализа лирического произведения на уроках литературного чтения.

Однако, как показывает практика, в работе учителя, направленной на формирование познавательных УУД младших школьников, есть ряд трудностей: невысокий уровень сформированности познавательных УУД обучающихся; неполноценное использование вопросов для анализа лирических произведений на уроках литературного чтения; недостаточная изученность сущности познавательных УУД.

На основе трудностей формулируется противоречие между значимостью развития познавательных УУД младших школьников и недостаточным использованием для этого концептуального анализа лирического произведения.

Проблема исследования: как концептуальный анализ лирического произведения влияет на формирование познавательных УУД младших школьников?

Цель исследования: теоретически обосновать и экспериментально проверить, как концептуальный анализ лирического произведения на уроках литературного чтения влияет на формирование познавательных универсальных учебных действий младших школьников.

Задачи исследования:

1. Изучить состояние проблемы формирования познавательных универсальных учебных действий младших школьников в психолого-педагогической литературе.

2. Разработать критерии и показатели уровня сформированности познавательных универсальных учебных действий младших школьников.

3. Разработать модель формирования познавательных универсальных учебных действий младших школьников посредством концептуального анализа лирического произведения на уроках литературного чтения.

4. Теоретически обосновать и экспериментально проверить, как концептуальный анализ лирического произведения на уроках литературного чтения влияет на формирование познавательных УУД младших школьников.

5. Разработать дополнительную образовательную программу «Концептуальный анализ лирического произведения на уроках литературного чтения для формирования познавательных универсальных учебных действий младших школьников».

В процессе анализа психолого-педагогической литературы было установлено, что концептуальный анализ лирического произведения на уроках литературного чтения является эффективным средством формирования познавательных универсальных учебных действий младших школьников, в частности, на уроках литературного чтения. Мы предполагаем, что работа по формированию познавательных универсальных учебных действий младших школьников посредством концептуального анализа лирического произведения на уроках будет более эффективной, если материалы систематизированы в специальную программу. Поэтому нами была разработана модель программы, которая включает в себя пояснительную записку, календарно-тематический план, заключение, приложение. Исходя из содержания работы, **цель программы** определили следующим образом: повышение уровня сформированности познавательных УУД.

В процессе работы над программой были определены следующие задачи:

Образовательная задача: на основе достоверной и обоснованной информации учить выполнять концептуальный анализ лирического произведения.

Развивающая задача: развивать умение пользоваться различными словарями, осмысленно формулировать учебные задачи и решать их через использование концептуального анализа лирического произведения на уроках литературного чтения.

Воспитательная задача: развивать способность обобщать и формулировать свою точку зрения относительно концепта.

Данные задачи мы планируем реализовать через определенное содержание работы. Для этого мы наполнили программу разнообразным содержанием уроков литературного чтения. Наиболее эффективными методами и приемами, на наш взгляд, для реализации нашего содержания, будут являться следующие методы: слушание, чтение и концептуальный анализ лирического произведения. Для реализации содержания программы мы будем использовать индивидуальные формы работы.

В результате реализации данной модели «Концептуальный анализ лирического произведения на уроках литературного чтения для формирования познавательных универсальных учебных действий младших школьников» мы ожидаем, что уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий младших школьников через использование концептуального анализа лирического произведения на

уроках литературного чтения повысится. Данная модель будет реализована на формирующем этапе эксперимента.

На этапе констатирующего эксперимента нами был выполнен подбор валидных диагностических методик, необходимого дидактического и другого материала для выявления актуального уровня сформированности познавательных УУД младших школьников.

Нами были проведены методики: по мотивационно-потребностному критерию – «Успешное чтение», «Пауза»; по деятельностному критерию – «Соловей и роза», «Нехватка». Смысл изучения уровня учащихся состоял в том, чтобы определить перспективы дальнейшей работы. Следует заметить, что применение диагностических методик позволяет создать условия для формирования познавательных УУД у младших школьников на уроках литературного чтения.

Анализ результатов проведенной диагностики в экспериментальном и контрольном классах показал, что большинство испытуемых имеют средний уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий. Поэтому мы считаем необходимым провести работу по формированию познавательных универсальных учебных действий младших школьников экспериментального класса.

Мы планируем программу апробировать по формированию познавательных универсальных учебных действий младших школьников на этапе формирующего эксперимента в 2021-2022 учебном году.

Литература

1. Российская Федерация. Законы. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования : Федеральный закон № 373-ФЗ : [принят Государственной думой 6 октября 2009] // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2009. – № 9. – Текст: непосредственный.

2. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»: Федеральный закон № 273-ФЗ: [принят Государственной думой 21 декабря 2012] // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2012. – № 9. – Текст : непосредственный.

3. Тимонина, Г.Р. Обобщение педагогического опыта на тему Формирование универсальных учебных действий в начальной школе/ Г.Р. Тимонина. – Текст: электронный // www.nsportal.ru: [сайт]. – 2016. – URL: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/2017/02/21/formirovanie-universalnyh-uchebnyh> (дата обращения: 04.02.2021).

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ КАК ФАКТОР ПРИВОДЯЩИЙ К УХУДШЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ

В. В. Королева, Р. И. Кузнецова

*Научный руководитель: Р. Р. Ханафиев, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский техникум индустрии питания и сферы услуг»*

Когда абитуриенты оканчивают школу, у них начинается бесконечный поток мыслей и вопросов, на которые, порой, затруднительно ответить даже спустя годы. Перед школьниками стоит задача - выбрать свой дальнейший жизненный путь, найти своё призвание, и обучаться профессии. Это требует не малых усилий, но в конечном итоге приходится определиться, чтобы не упустить возможность поступить в учебное заведение.

Смена обстановки, ответственность, новые лица - это всегда большой стресс для первокурсников. Обучение совершенно отличается от школьных лет, но к нему удается быстро привыкнуть, ведь студенческая жизнь очень насыщена. Она проявляется не только в учебном процессе, сессии и экзаменах, у студента также появляется возможность развиваться в спорте, творчестве или любом другом деле. Главное, не нагружать на себя слишком много дел, не требовать от себя невозможного, иначе может наступить эмоциональное выгорание.

Эмоциональное выгорание — это состояние эмоционального и умственного истощения на фоне хронического стресса, который вызван переутомлением. Такое случается, когда человек так интенсивно работает, что мозг не справляется с нагрузкой, и нарастает тревога. И когда тревожность достигает пика, запускается защитный механизм, который выключает работоспособность.

В связи с этим студент ощущает эмоциональное опустошение, учеба не радует, ничего не приносит удовольствия, люди раздражают. Как результат — невыполненные задачи, постоянные ссоры, нежелание с кем-либо общаться. После выходных состояние не меняется: «выгоревший» студент остается таким же вялым. Эмоциональное выгорание базируется на гневе и раздражительности. Человек не считает, что он плохо работает или грубит окружающим, ему кажется, что весь мир против него.

Также, в такие моменты студенты начинают задумываться, проводить некий самоанализ, сомневаться в выборе своей будущей профессии и жизненного пути в целом. Важно вовремя распознать выгорание и убедиться в том, что это происходит из-за слишком высоких требований к себе. В таком состоянии сложно учиться и работать, становиться специалистом в своей области. Ведь это может привести и к профессиональному выгоранию, когда человек теряет интерес к своей специальности. Иными словами, «выгоревший» студент – плохой профессионал.

Причины эмоционального выгорания различны. Стресс, приводящий к выгоранию, как правило, обусловлен высокой нагрузкой. Студенты почти всё время тратят на учёбу. Огромные объёмы новой информации при недостатке отдыха вызывают психологический перегруз. Также стресс обусловлен эмоциональным давлением со стороны окружения. Порой люди заставляют подростка предъявлять к себе нереалистичные требования, а перфекционизм порождает страх и нервозность. В итоге вместо того, чтобы усиленно заниматься, подросток теряет интерес к учёбе. Причиной этому также служит ощущение необъятности - если задач слишком много, и студент не понимает, за что браться в первую очередь и как всё успеть, он может начать прокрастинировать. Внешне это выглядит как лень, но на самом деле тревога не даёт ему взяться за дело.

Психологи считают, что эмоциональное выгорание выступает защитным механизмом в условиях психотравмирующих действий: организм просто «отключает» эмоции для самосохранения. Выгорание позволяет минимизировать затраты энергии и уберечь от излишней нагрузки на нервную, эндокринную, сердечно-сосудистую системы. Однако постепенно такой «сохраняющий режим» становится слишком экономным и не позволяет человеку нормально работать и общаться с окружающими.

На начальной стадии эмоциональное выгорание может показаться безвредным, но со временем оно приводит к ухудшению памяти, снижению концентрации, развитию психосоматических заболеваний. Внимание рассеивается, ухудшается память, снижается способность к восприятию информации, появляется ощущение профессиональной несостоятельности, неудовлетворённости, истощаются психические и физические силы. А поскольку ресурсы на исходе, физическое здоровье тоже оказывается под угрозой. На фоне эмоционального выгорания могут возникнуть проблемы со здоровьем - общее напряжение мышц и связанные с ним боли в груди, животе, спине, шее, дрожь или нервный тик, спазмы и связанные с ними колики, запоры, затрудненное глотание, головные боли, заикание, повышенное кровяное давление, усиленное сердцебиение. Помимо физических последствий появляются эмоциональные - беспокойство или повышенная возбудимость, раздражительность, гнев, агрессивность, невозможность сосредоточиться, путаница мыслей, чувство беспомощности, страх.

Что же делать? Следует полностью изменить привычный темп жизни – например начать день с зарядки или медитации, тем самым зарядив свой организм с самого утра. Если что-то раздражает, следует дистанцироваться от этого; отвечать отказом на нежелательные просьбы. Ежедневно на некоторое время отключать телефон и компьютер, чтобы просто посидеть в тишине. Помогает также смена обстановки, даже краткосрочная. Для студентов может стать полезным съездить на пару дней в родной город, увидеть семью, пообщаться со школьными друзьями. Конечно же, необходимо стараться питаться правильно и восстановить режим сна. Хорошим толчком на пути избавления от выгорания будут занятия спортом, а также заняться творчеством, найти хобби, чаще посещать мероприятия, не связанные с основной деятельностью. И самое главное - научиться управлять стрессом.

Есть несколько приемов антистрессовой защиты:

1. Отвлекайтесь - много пользы может принести пятиминутная прогулка на природе, старайтесь переключить свои мысли на другой предмет, оглянитесь вокруг и внимательно осмотритесь, затем концентрируйте внимание на мельчайших деталях.

2. Снижайте значимость событий - следует помнить, что истинной причиной стресса являются не люди, не разочарования, не ошибки, а то как вы к этому относитесь, используйте принцип позитивности во всем.

3. Действуйте - любая деятельность, особенно физический труд – в стрессовой ситуации выполняет роль громоотвода.

4. Творите - любая творческая работа может исцелять от переживаний.

Для студентов не будет во вред участие в научных исследованиях, а наоборот, поможет почувствовать себя нужным, важным в коллективной работе. Также, дополнительная социальная активность пойдет на пользу. Например, участие в студенческом самоуправлении, или же в волонтерских движениях, что также поможет осознать свою значимость.

В качестве заключения можно сформировать несколько наиболее значимых шагов на пути избавления от эмоционального выгорания:

1. Замедлиться. Необходимо сократить до минимума профессиональную деятельность, например взять отпуск. В это время нужно отдохнуть, расслабиться, постараться абстрагироваться от проблем.

2. Найти поддержку. При эмоциональном выгорании человек обычно сокращает общение до минимума. Однако нужно пересилить себя и рассказать близким, что происходит. Помните: поддержка дорогих людей обязательно поможет справиться со стрессом.

3. Пересмотреть цели и приоритеты. Эмоциональное выгорание - это знак, что в жизни что-то идет не так. Нужно проанализировать последние события. Возможно, следует поменять работу или образ жизни.

Эмоциональное выгорание - не болезнь, это всего лишь способность вашей психики реагировать на эмоциональные перегрузки. Всегда старайтесь заботиться о своем

организме и душевном состоянии, относитесь к себе с теплотой. Любите себя и то, что вы делаете.

ОЦЕНКА УРОВНЯ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ И ОРГАНИЗАТОРСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У СТУДЕНТОВ

Е.Е. Куриц

Научный руководитель: А. Ю. Игнатова, преподаватель, к.б.н.

Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева

Свойства личности имеют существенную роль в формировании межличностных отношений и организаторской деятельности. Особое значение развитие коммуникативных и организаторских способностей имеет для профессий, связанных с активным взаимодействием с другими людьми (преподаватель, учитель, менеджер). Успех в работе в таких профессиях связан с этими способностями и уровнем их развития [2].

Вопросом коммуникативных и организаторских способностей в психологии занимались Л.И. Уманский, И.С. Мангутов, В.С. Мерлин, В.В. Сиявский, В.А. Федорошин, Е.В. Сидоренко, М.И. Станкин, Колобова и др.

Цель данных исследований стало определение степени выраженности коммуникабельности и организаторских способностей студентов.

Участниками исследований стали студенты 1-го и 2-го курса Института профессионального образования (СПО) и студенты, обучающиеся по программам высшего образования Кузбасского государственного технического университета имени Т. Ф. Горбачева».

В исследовании использован Опросник Сиявского В.В. и Федорошина В.А. Коммуникативные и организаторские склонности (КОС-1), содержащий 40 утверждений, на которые участник должен ответить «да» или «нет» [1].

В опросе приняли участие 100 человек: 50 студентов в возрасте 16-18 лет и 50 студентов в возрасте 20-25 лет. Юноши и девушки составили по 50 % от обследуемых.

При обработке и интерпретации результатов теста подсчитано процентное соотношение студентов, проявляющих высокие и низкие степени коммуникативных и организаторских способностей. При обработке результатов вначале просуммировали баллы по каждой из пяти шкал.

Те обучающиеся, которые набирают 1 и 2 малообщительны, скованны в новой обстановке, предпочитают держаться обособлено, не любят публичных выступлений. У студентов, продемонстрировавшие оценку 3, есть потенциал для развития коммуникативных и организаторских способностей, но им необходимо работать над их развитием. Испытуемые с оценками 4 и 5 общительны, имеют большой круг знакомств, склонны к общественной деятельности.

Результаты исследований представлены на рисунках 1, 2, 3, 4, где категории 1, 2, 3, 4 и 5 соответствуют уровням развития коммуникативных и организаторских склонностей.

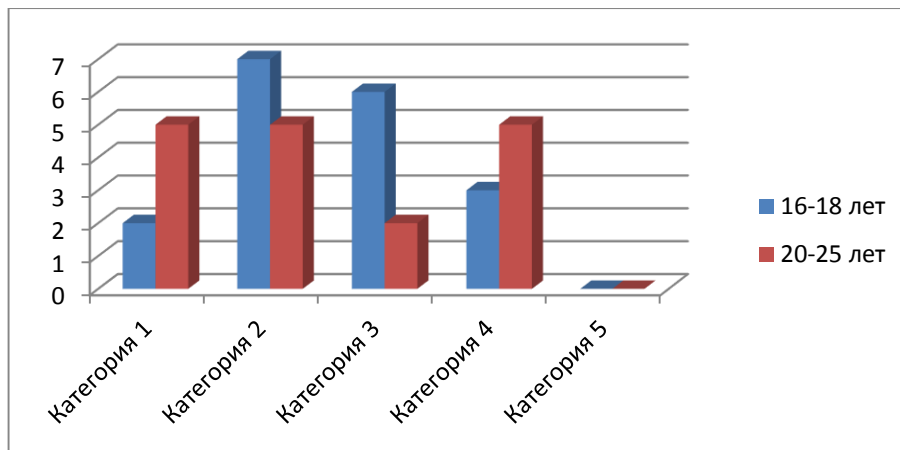


Рис. 1. Коммуникативные способности у юношей

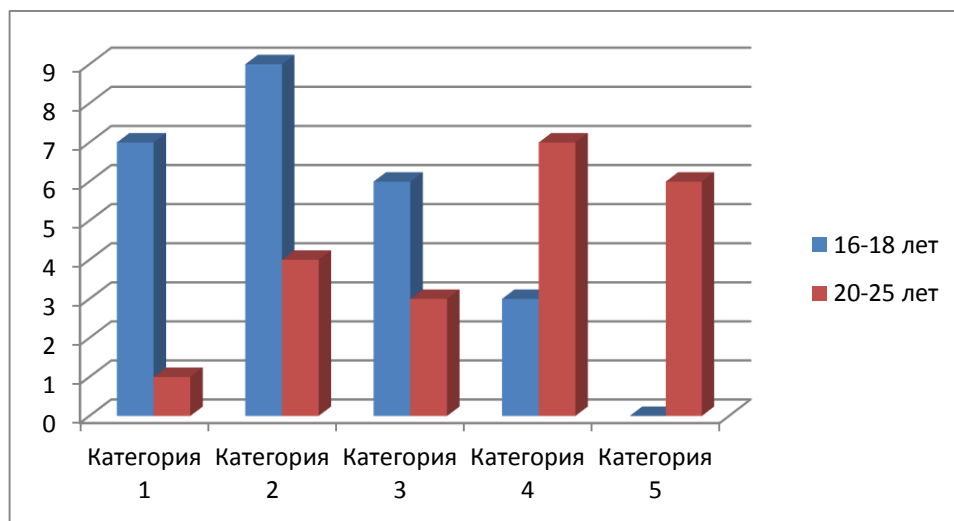


Рис. 2. Организаторские способности у юношей

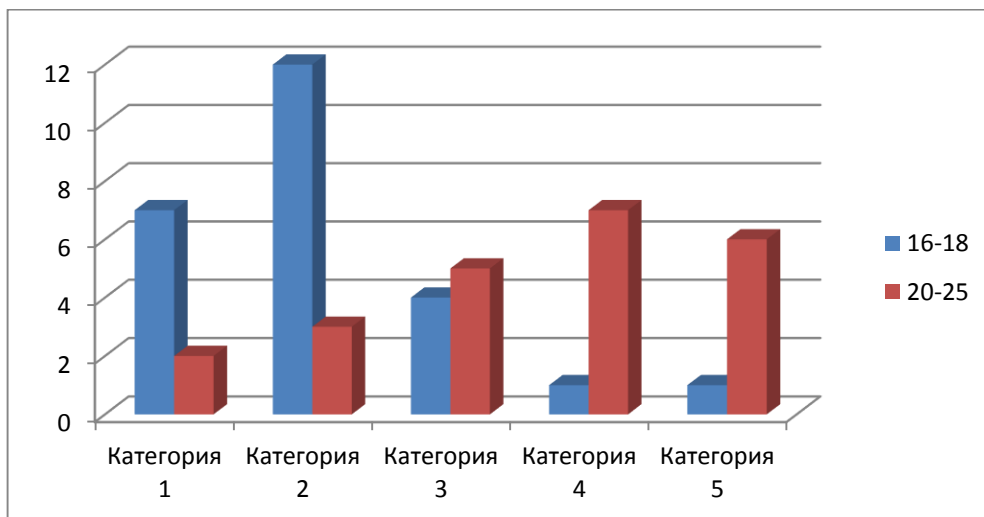


Рис. 3. Коммуникативные способности у девушек

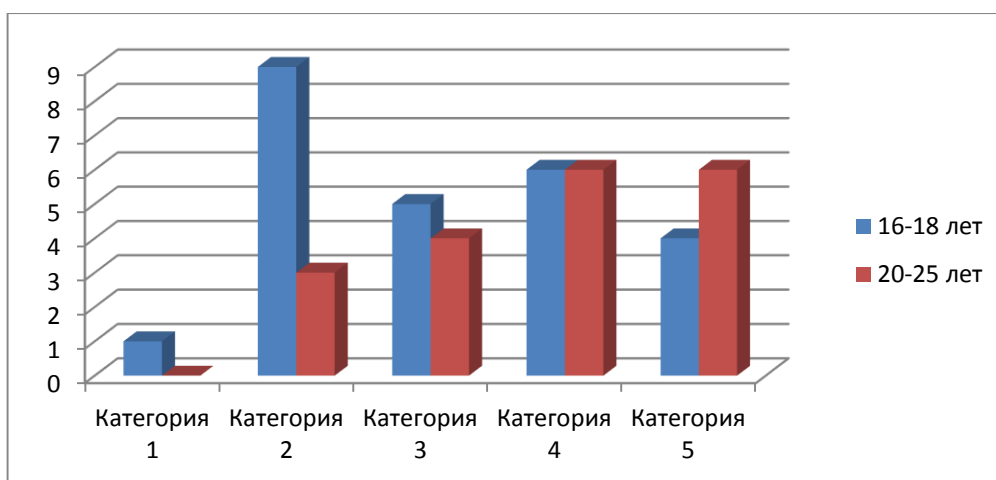


Рис. 4. Организаторские способности у девушек

В ходе исследования было выявлено следующее.

Как коммуникабельность, так и организаторские способности у юношей выражена больше в старшем возрасте.

У девушек разных возрастных групп организаторские способности выражены примерно одинаково, а коммуникативные способности в большей степени у девушек-студенток, обучающихся по программам высшего образования.

Такие результаты связаны с тем, что студенты вуза более социализированы и адаптированы в обществе, чем молодежь 16-18 лет.

Если сравнивать девушек и юношей, то видим, что у девушек больше выражены организаторские способности, чем у юношей, коммуникабельность тоже выражена ярче у девушек.

Среди юношей 16-18 лет 39 % обследуемых получили оценку 2 по развитию коммуникативных способностей. Сходная ситуация и с организаторскими способностями – 36 % набрали 2 балла. Это значит, что у студентов мужского пола возраста 16-18 лет имеются сложности с формированием социальных связей и развитием коммуникаций. Ситуация выглядит лучше у студентов вуза 20-25 лет, однако и здесь довольно высокий процент испытуемых с низкими баллами коммуникации (по 29 % испытуемых относятся к категориям 1 и 2). Сходная ситуация с развитием коммуникативных компетенций и у девушек 16-18 лет (28 и 36 % испытуемых отнесены к категориям 1 и 2 соответственно). С увеличением возраста ситуация исправляется.

Таким образом, в ходе исследований выявлено, что коммуникабельность, как у юношей, так и у девушек выражены больше в старшем возрасте. Молодежь 16-18 лет испытывает сложности в установлении социальных контактов и общении. Организаторские способности выражены в большей степени у юношей, обучающихся по программам высшего образования, тогда как у девушек разных возрастов организаторские способности выражены примерно одинаково. В целом, в разных возрастных группах как организаторские способности, так и коммуникабельность более выражены у девушек, чем у юношей.

Следует отметить, что в юношеском возрасте очень важно заложить такие навыки, как организаторские способности и коммуникабельность, ведь в дальнейшем пути они очень пригодятся. В ходе работы все участники испытаний были ознакомлены с результатами прохождения опроса и получили рекомендации по развитию коммуникативных и организаторских способностей.

Литература

1. Синявский В.В., Федорошин В.А. Коммуникативные и организаторские склонности (КОС-1) <http://testoteka.narod.ru/lichn/1/17.html>

ПРИРОДОВЕДЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА В РАЗВИТИИ МОНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ

А. С. Лебедева

*Научный руководитель: С. А. Чеченина, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский педагогический колледж»*

Речь выполняет в жизни человека самые разнообразные функции — общения, передачи накопленного опыта, регуляции поведения и деятельности. Все функции речи диалектически связаны между собой: они формируются посредством друг друга. У дошкольников с общим недоразвитием речи, монологическая речь страдает в большей степени, поэтому эта проблема является центральной задачей речевого воспитания детей.

Исследуя базу практики детского сада компенсирующего вида, наблюдая за работой педагогов, мы поняли, что данный детский сад посещают дети, у которых имеются различные тяжёлые нарушения речи, и основной задачей детского сада является развитие именно речи детей (звукопроизношения, речевого дыхания, выработки воздушной струи и тд.) через различные виды деятельности. Природоведческая литература используется в данном детском саду только для ознакомления с природой, потому что сложные тексты трудно пересказывать детям, а так же эта литература требует умение сопоставлять факты, логически мыслить, а эти психические процессы у детей тоже страдают.

Проанализировав литературу по теме нашего исследования, мы сделали вывод, что проблема развития речи представлена полностью и глубоко как отечественными так и зарубежными учеными, среди отечественных можно выделить Е. И. Радину, Е. И. Тихееву, К. Д. Ушинского, Е. А. Флёрину. Среди зарубежных Я. А. Коменского, И. Г. Песталотти, Ф. Фребеля, М. Монтессори.

Однако, как показывает практика, несмотря на широкое освещение в различных источниках проблема развития монологической речи детей с ОНР не решена полностью. Между тем, если не решать эту проблему, то последствия могут быть такие: ребенок не сможет четко и последовательно высказывать свои мысли, будет затруднено общение со сверстниками и последующее обучение в школе. Природоведческая литература является одним из средств развития монологической речи, но между тем мы наблюдаем, что воспитатели редко используют природоведческую литературу в развитии речи, читают детям только для ознакомления с природой, все потому, что сложные тексты трудно пересказывать детям, а также эта литература требует умение сопоставлять факты, логически мыслить, а эти психические процессы у детей тоже страдают.

Из вышесказанного вытекает противоречие между важностью развития монологической речью, с одной стороны, и не достаточным применением природоведческой литературы, с другой стороны.

Проблема исследования: как природоведческая литература влияет на развитие монологической речи дошкольников с ОНР?

Цель: теоретически обосновать и экспериментально проверить, как природоведческая литература влияет на развитие монологической речи дошкольников с ОНР.

Задачи:

1. Выяснить теоретические предпосылки изученности вопроса о монологической речи.
2. Разработать критерии, показатели, уровни развития монологической речи.
3. Разработать модель по развитию монологической речи у дошкольников с ограниченными возможностями здоровья через использование природоведческой литературы.

4. Выявить и экспериментально проверить как природоведческая литература влияет на развитие монологической речи дошкольников с ограниченными возможностями здоровья.

5. Разработать методические рекомендации для воспитателей по развитию монологической речи дошкольников с ограниченными возможностями здоровья.

Мы предположили, что развитие монологической речи дошкольников с ограниченными возможностями здоровья будет эффективным если:

– работа строится на диагностической основе, выявляется первоначальный уровень развития монологической речи;

– работа проводится систематически, с последующем усложнением материала;

– использование природоведческой литературы включается в разные виды деятельности;

– будут учтены индивидуальные особенности детей с ограниченными возможностями здоровья.

Для подтверждения гипотезы нашего исследования и реализации представленных задач нами была намечена программа проведения экспериментальной работы.

Для того, чтобы выявить уровень развития монологической речи у детей дошкольного возраста, был проведен констатирующий эксперимент на базе МКДОУ «Детский сад № 42» и МКДОУ «Детский сад №12». Чтобы получить объективные данные, мы выделили экспериментальную и контрольную группы, в каждую из которых входили по 5 дошкольников старших групп. В экспериментальной группе МКДОУ «Детский сад № 42» эксперимент будет проводиться в три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный. А в группе МКДОУ «Детский сад №12» - в два этапа: констатирующий и контрольный.

На этапе констатирующего эксперимента мы поставили цель: выявить уровень развития монологической речи у дошкольников.

Проводя диагностику, мы использовали следующие критерии и показатели.

Критерий: Логика выстраивания предложений и выразительность

Показатели:

- составление рассказа по игрушке

Критерий: Объем высказывания

Показатели:

- описание всех действий и явлений, показанных на картине

Критерий: Выразительная речь

Показатели:

- чтение стихотворения наизусть;

- соблюдение пауз;

- подражание.

Для проведения диагностики мы воспользовались следующими методиками: «Обследование связной речи». (О.С. Ушакова, Е.М. Струнина), «Посмотри и расскажи» и «Расскажи стихотворение».

Результаты констатирующего эксперимента показали, что большинство детей экспериментальной группы МКДОУ «ДС №42» относятся к низкому уровню развития монологической речи (60%). А в контрольной группе МКДОУ №12 на низком уровне развития монологической речи находятся 26,7% дошкольников.

На основании полученных результатов считаем необходимым проводить работу по развитию монологической речи в МКДОУ «ДС № 42». Мы предположили, что если в процессе работы мы будем использовать природоведческую литературу, то уровень развития монологической речи у детей экспериментальной группы повысится.

На данном этапе мы начали работу по разработке модели развития связной речи в процессе использования природоведческой литературы. Надеемся, что апробация модели будет эффективной и уровень развития монологической речи дошкольников экспериментальной группы повысится. На основании полученных результатов для

воспитателей будут разработаны методические рекомендации. Предполагается, что данный методический продукт даст положительный результат, будет одобрен воспитателями дошкольного образовательного учреждения и поэтому сможет быть рекомендован к исследованию в практике дошкольных образовательных организаций для детей.

Литература

1. Алексеева, М.М. Методика развития речи и обучение родному языку дошкольников: учеб. пособие для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / М. М. Алексеева, В. И. Яшина. - 3-е изд., стереотип. — Москва: «Академия», 2000. - 400 с. – Текст: непосредственный.

2. Бадалян, Н. Р. Особенности развития монологической речи современных старших дошкольников / Н. Р. Бадалян. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 17 (203). — С. 271-273. — URL: <https://moluch.ru/archive/203/49718/> (дата обращения: 22.01.2021)

3. Безрукова, О. А. Речевое развитие детей с ограниченными возможностями здоровья : учебное пособие / О.А. Безрукова, О.Н. Каленкова, О.Г. Приходько — Москва : Русская Речь, 2016 — 112 с. — [Серия «Наука — практике»/отв.ред. О.А.Безрукова] ISBN 978-5-91814-033-8. – Текст: непосредственный.

4. Маневцева, Л. А. Мир природы и ребенок (Методика экологического воспитания дошкольников): учебное пособие для пед. училищ по специальности "Дошкольное образование"/ Л. А. Каменева, Н. Н. Кондратьева, Л. М. Маневцова, Е. Ф. Терентьева - под ред. Л. М. Маневцовой, П. Г. Саморуковой, изд.2-е, переработанное и дополненное; - Санкт- Петербург : АКЦИДЕНТ, 1998. - 319 с.: ил. ISBN 5-88375-051-6. - сайт. – URL : https://studopedia.ru/10_246944_predislovie.html (обращение 10.11.2020)

5. Николаева, С. Н. Теория и методика экологического образования дошкольников : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / С. Н. Николаева. — 7-е изд., испр. и доп. – Москва: «Академия», 2013. — 272 с. ISBN 978-5-7695-9959-0. – Текст: непосредственный.

6. Трофимова, Н. М. Основы специальной педагогики и психологии: учебное пособие / Н. М. Трофимова, С. П. Дуванова, Н. Б. Трофимова, Т. Ф. Пушкина – Санкт-Петербург : Питер, 2006. — 304 с: ил. — [Серия «Учебное пособие»]. ISBN 5-469-00748-0. – Текст: непосредственный.

НЕТРАДИЦИОННЫЕ ТЕХНИКИ РИСОВАНИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

А. А. Малеева

*Научный руководитель: О. С. Васильевна, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский педагогический колледж»*

Развитие мелкой моторики является одним из важных аспектов в развитии ребенка. Данная проблема волнует многих психологов и педагогов, таких как Л.А. Венгера, М.М. Кольцову, Э.Г. Пилюгину, С.Ю. Афонькина. Все они сходятся во мнении, что мелкая моторика очень важна, поскольку через нее развиваются такие высшие свойства сознания, как внимание, мышление, координация, воображение, наблюдательность, зрительная и двигательная память, речь [2, 3].

В Федеральном государственном образовательном стандарте в структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования определены пять направлений развития ребенка: социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое и физическое развитие. Важным результатом освоения образовательной программы для ребенка является его готовность к школьному обучению. Приходя в школу, ребенок должен быть способным к письму и чтению. С

физиологической точки зрения, около трети всей площади двигательной проекции коры головного мозга занимает проекция кисти руки, которая расположена очень близко к речевой зоне. А значит, от того, насколько у ребенка развиты мелкомоторные движения рук, зависит его способность к чтению и письму, а значит и способность к школьному обучению. Поэтому на протяжении многих лет проблема подготовки руки к письму дошкольников является одной из важнейших [1].

Известен опыт работы МБДОУ «Детский сад комбинированного вида № 40 «Солнышко» г. Юрга Кемеровской области по освоению образовательных областей. В содержании своей работы педагоги ставят задачи по формированию качеств ребенка в ходе освоения всех образовательных областей: «...развивать моторику руки, для формирования способности к изобразительной деятельности».

В детском саду № 36 г. Анжеро-Судженска оснащено пространство предметно – развивающей среды для развития мелкой моторики рук – это уголок изобразительной деятельности, где дети могут самостоятельно лепить, рисовать, развивая творчество, воображение, самостоятельность и мелкую моторику рук. Так же в группе присутствуют игрушки-шнуровки, игры-мозаики. Воспитателями используются для занятий с детьми пальчиковые игры, гимнастика для пальцев, раскладывание и застегивание пуговиц, нанизывание бус. В условиях дошкольного учреждения дети приобретают графические навыки на занятиях изобразительным искусством, а мелкие движения рук развиваются в процессе конструирования и при выполнении трудовых действий. Задача дошкольного учреждения состоит в том, чтобы в сотрудничестве с семьей подготовить детей к письму, то есть по возможности развить механизмы, необходимые для его осуществления, создать условия для накопления ребенком двигательного и практического опыта, без которого невозможно быстро и успешно освоить навык письма.

Проведенный анализ взглядов различных исследователей на проблему развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста позволил сделать вывод то том, что развитие мелкой моторики детей раннего и дошкольного возраста - это психолого-педагогическая проблема, которая является актуальной. Ее решение предполагает организацию работы с детьми по развитию у них дифференцированных и сложно скоординированных движений кистей и пальцев рук при выполнении различных действий. Важно, что мелкая моторика рук взаимодействует с такими познавательными процессами, как мышление, внимание, координация, воображение, наблюдательность, зрительная и двигательная память, речь. Существует тесная связь между координацией тонких движений пальцев рук и речью. Мелкая моторика и точное артикулирование звуков находятся в прямой зависимости. Анализ образовательных программ показал, что в каждой из них придается большое значение для развития мелкой моторики детей, начиная с раннего возраста. Основные средства этого развития - игровая деятельность и интеграция содержания образовательных областей.

На наш взгляд, самым эффективным средством развития мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста являются нетрадиционные техники рисования.

Анализируя нетрадиционные техники рисования, мы сделали вывод о том, что нетрадиционные техники рисования играют огромную роль в развитии мелкой моторики у детей, также они создают атмосферу непринужденности, открытости, раскованности, способствуют развитию инициативы, самостоятельности детей, создают эмоционально - положительное отношение к деятельности.

Для проверки наших предположений о том, что занятия нетрадиционными техниками рисования влияют на развитие мелкой моторики у старших дошкольников, нами была намечена программа экспериментальной работы. Нами были разработаны критерии и показатели, подобраны диагностические методики.

Сводные результаты констатирующего эксперимента в контрольной и экспериментальной группе позволяют нам убедиться в том, что возникает необходимость проведения работы по развитию мелкой моторики через использование нетрадиционных техник рисования. Мы предположили, что если мы будем использовать нетрадиционные

техники рисования для развития мелкой моторики дошкольников, то их уровень повысится. Добиться улучшения результатов мы планируем, реализовав модель процесса работы развития мелкой моторики старших дошкольников в процессе использования нетрадиционных техник рисования, в которую вошли занятия по нетрадиционной технике рисования, игры и упражнения по развитию мелкой моторики.

Литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155) / Текст : электронный // URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70412244/> (дата обращения: 14.12.2020).
2. Акулова, О. В. Детство. Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования / О. В. Акуловой, Т. И. Бабаевой, Т. А. Березиной. – Москва : Детство-Пресс, 2014. - 528 с. – Текст : непосредственный.
3. Антакова-Фомина, Л. В. Стимуляция развития речи у детей раннего возраста путем тренировки движений пальцев рук / Л. В. Антакова-Фомина. – Текст непосредственный // Тез. Докл. 24-го Всесоюз. Совещ. по проблемам ВНД). - М.: Просвещение, 1974. - С. 12-25.
4. Василенко, Н. М. Развитие мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста посредством пальчиковых игр с предметами в условиях реализации ФГОС / Н. М. Василенко, О. В. Харченко, Е. В. Бабина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 11 (197). — С. 136-138. — URL: <https://moluch.ru/archive/197/48756/> (дата обращения: 01.11.2020).
5. Губанихина, Е. В. Развитие мелкой моторики детей дошкольного возраста посредством продуктивно-творческой деятельности / Е. В. Губанихина, К. Д. Шикина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2014. — № 21.1 (80.1). — С. 167-170. — URL: <https://moluch.ru/archive/80/13846/> (дата обращения: 06.11.2020).
6. Гончарова, Н. В. Развитие мелкой моторики с целью стимуляции высших психических функций у детей дошкольного возраста / Н. В. Гончарова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 5 (295). — С. 306-308. — URL: <https://moluch.ru/archive/295/66959/> (дата обращения: 08.11.2020).
7. Матвеева, Л. Н. Развитие мелкой моторики у старших дошкольников как средство подготовки руки к письму / Л. Н. Матвеева, Е. М. Галкина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 15 (149). — С. 604-607. — URL: <https://moluch.ru/archive/149/41968/> (дата обращения: 05.01.2021).
8. Мусинова, А. С. Развитие художественно-творческих способностей на основе изучения и освоения различных техник и материалов / А. С. Мусинова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 11 (115). — С. 1612-1615. — URL: <https://moluch.ru/archive/115/30591/> (дата обращения: 08.01.2021).
9. Нефедова, Ю. В. Виды и техники нетрадиционного рисования художественными материалами (из опыта работы) / Ю. В. Нефедова. — Текст : непосредственный // Педагогическое мастерство : материалы IX Междунар. науч. конф. (г. Москва, ноябрь 2016 г.). — Москва : Буки-Веди, 2016. — С. 145-147. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/208/11286/> (дата обращения: 02.12.2020).
10. Носачева, Н. В. Развитие мелкой моторики у детей дошкольного возраста через игры и игровые упражнения / Н. В. Носачева, Е. С. Шанина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 11.1 (145.1). — С. 44-47. — URL: <https://moluch.ru/archive/145/40660/> (дата обращения: 01.01.2021).

ПРОБЛЕМА РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ КОМПЕНСИРУЮЩЕГО ВИДА

А. Н. Мишукова

Научный руководитель: С. Л. Ахметова, преподаватель

Социально-коммуникативное развитие дошкольников является одним из базовых элементов в системе становления личности ребенка. Развитие коммуникативных навыков никогда больше не происходит столь стремительно как в дошкольный период. Формирование этой способности — важное условие нормального психологического развития ребенка, а также одна из основных задач подготовки его к дальнейшей жизни. Именно на ранних этапах детского онтогенеза складываются базисные личностные качества и психические свойства ребенка, имеющие первостепенное значение для его развития. Коммуникативная компетентность дошкольника включает распознавание эмоциональных переживаний и состояний окружающих, умение выражать собственные эмоции вербальными и невербальными способами. Недостаточная сформированность коммуникативных навыков детей с ОВЗ отрицательно влияет на развитие личности ребенка, его межличностных отношений и затрудняет установление контактов с окружающими, отрицательно влияя на социализацию. Именно поэтому данную проблему мы предлагаем решить при помощи коррекционно-развивающих технологий, что поможет дошкольникам с ограниченными возможностями здоровья улучшить коммуникативные способности и в дальнейшем благополучно развиваться в социуме.

Изучив суть литературы по нашей теме, можно сделать заключение, что проблема особенностей развития детей с ограниченными возможностями здоровья освещена полно и глубоко, как отечественными, так и зарубежными учёными. Среди отечественных можно выделить Л.С. Выготского; С.Л. Рубинштейна; Д.Б. Эльконина; А.Н. Леонтьева. Среди зарубежных - А.Т. Джерсилд; П.Дж. Грунберг; Е.Х. Грин; Ф.В. Марки; А.К. Содерман; Х.Г. Даве. И другие.

Непосредственно формированием коммуникативных умений дошкольников занимались Л.Р. Мунирова, С.В. Проняева, Е.Г. Савина, О.С. Степина, О.А. Черенкова и др. они отмечали, что отсутствие элементарных коммуникативных умений затрудняет общение ребенка со сверстниками и взрослыми, приводит к возрастанию тревожности. Именно развитие коммуникативных умений является важнейшим направлением социально-личностного развития дошкольника. А. Г. Самохваловой проводилось исследование коммуникативных трудностей детей, которые осложняют процесс общения.

Проанализировав деятельность педагогов дошкольных образовательных учреждений общеобразовательного и компенсирующего вида г. Анжеро-Судженска, можно отметить, что педагоги работу проводят систематически и достаточно много внимания уделяют коммуникативной деятельности детей. Работа с дошкольниками в этом направлении проводилась при помощи дидактических игр, чистоговорок, схем для составления рассказов. В группе для детей создана предметно-развивающая среда в виде уголков и специально отведённых мест для снятия напряжения и общения. Также педагогами была разработана картотека игр на формирование и улучшение взаимоотношений в детском коллективе. Нами было отмечено, что в процессе деятельности не учитываются индивидуальные психофизические особенности и структуру дефекта детей. Применение коррекционно-развивающих технологий по развитию коммуникативной деятельности мы не обнаружили.

Без целенаправленной коррекционно-развивающей работы с дошкольниками не будут формироваться компоненты коммуникативной деятельности. Одними из эффективных являются арт-терапия, иппотерапия, песочная терапия, куклотерапия, логоритмика, кинезитерапия. В нашем исследовании мы рассмотрим воздействие арт-терапии на коммуникативную деятельность дошкольников с особенностями здоровья.

Однако, как показывает практика, проблема коррекции формирования коммуникативной деятельности не изучена полностью, не смотря на её теоретическую освоенность. Из этого вытекает противоречие между значимостью формирования коммуникативной деятельности, с одной стороны, и недостаточной реализации в

коммуникативной деятельности коррекционно-развивающих технологий педагогами, с другой стороны.

Цель: апробировать на практике модель процесса по развитию коммуникативной деятельности посредством арт-терапии в дошкольных учреждениях компенсирующего вида.

Задачи исследования:

1. Выявить теоретические предпосылки изученности проблемы развития коммуникативной деятельности детей в дошкольных учреждениях компенсирующего вида.

2. Разработать критерии и показатели уровня развития коммуникативной деятельности у детей в дошкольных учреждениях компенсирующего вида.

3. Выявить первоначальный уровень развития коммуникативной деятельности с ограниченными возможностями здоровья, подтвердить актуальность исследования.

4. Выявить и экспериментально проверить, как коррекционно-развивающие технологии влияют на развитие коммуникативной деятельности детей в дошкольных учреждениях компенсирующего вида.

Мы проанализировали понятие «коммуникативные умения», «коммуникативная деятельность», «общение», на основе этого мы выявили следующие критерии и показатели коммуникативной деятельности:

Критерий 1. Вербальные средства взаимодействия.

Показатели: умение слушать и понимать вербальную инструкцию; умение использовать вербальные средства в коммуникативной деятельности; умение следовать инструкциям.

Критерий 2. Невербальные средства общения.

Показатели: умение понимать эмоциональное состояние собеседника; адекватно выражать эмоциональное состояние; умение понимать и использовать невербальные средства общения.

Критерий 3. Потребность в коммуникативном взаимодействии.

Показатели: наличие мотивации в коммуникативном взаимодействии со сверстниками и взрослыми; наличие эмоциональных переживаний при взаимодействии со сверстниками и взрослыми.

Для подтверждения теоретических выводов было необходимо провести констатирующий эксперимент.

Наша исследовательская работа проходила на базе Муниципального казённого дошкольного учреждения, для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

По итогам эксперимента были выделены три группы дошкольников.

Дети, имеющие нормальный уровень развития коммуникативной деятельности - 37,5%.

Четко распознают различные ситуации взаимодействия, вычленяют задачи и требования, предъявляемые взрослыми в этих ситуациях, и выстраивают свое поведение в соответствии с ними; охотно включаются в совместную деятельность, принимают на себя функцию организатора, выслушивают сверстника, согласовывают с ним свои предложения, уступают. По своей инициативе обращаются к старшим с вопросами; легко и с желанием вступают в контакт, проявляют активность в коммуникативной деятельности со взрослыми и сверстниками.

Дети, имеющие средний уровень развития коммуникативной деятельности-37,5%.

Недостаточно инициативны, принимают предложения более активного сверстника, однако могут возражать, учитывая свои интересы. Отвечают на вопросы взрослого, но инициативы не проявляют; стремятся к общению, но главным образом с детьми своего пола, то есть межличностное общение со сверстниками характеризуется избирательностью и половой дифференциацией. Общение со взрослыми опосредуется совместной деятельностью; распознают не все ситуации взаимодействия и, соответственно, вычленяют не все задачи, предъявляемые взрослыми. Включаются в деятельность и обращаются к сверстникам и взрослым при помощи кого-либо.

Дети с низким уровнем развития коммуникативной деятельности-25%.

Проявляют отрицательную направленность в общении с эгоистическими тенденциями: не учитывают желания сверстников, не считаются с их интересами, настаивают на своем, в результате провоцируют конфликт. В общении со взрослыми проявляют скованность, нежелание отвечать на вопросы; не вступают в общение, не проявляют тенденции к контактам, проявляют недоверие к окружающим, боятся общения; почти не распознают ситуации взаимодействия и не вычленяют задачи, предъявляемые взрослыми в этих ситуациях; не взаимодействует и не общается со сверстниками и взрослым.

Проанализировав полученные данные, можно отметить, что дети с нарушением опорно-двигательного аппарата имеют следующие особенности: пассивность в процессе общения, не использование вербальных средств, не умение последовательно излагать свои мысли, тревожность в процессе взаимодействия и другие, что подтверждает актуальность нашего исследования и необходимость проведения формирующего эксперимента.

Нами была составлена модель процесса с учётом выявленных данных в ходе проведения констатирующего эксперимента. В основу нашей работы вошли коррекционно-развивающие технологии, а именно арт терапия, посредством которой мы целенаправленно повышаем уровень коммуникации дошкольников. В ходе деятельности мы используем различные традиционные и нетрадиционные техники, инструменты, приёмы проведения занятий, что определяет новизну нашей работы. Деятельность с детьми осуществляется раз в неделю, последовательно и с усложнением коллективной деятельности, в работе используются все методы. Для детей с ОВЗ на первом этапе нам в первую очередь нужно было включить их деятельность, сформировать положительно-эмоциональный настрой и заинтересовать дошкольников результатом творческой деятельности, в ходе которой будут развиваться их коммуникативные навыки.

На данном этапе мы начали работать над внедрением модели, которую мы реализуем в ходе формирующего эксперимента. По развитию коммуникативной деятельности у дошкольников с ОВЗ у нас возник ряд трудностей, поскольку у детей расфокусировано внимание, имеется разная степень коммуникативных навыков. Именно арт-терапия является новизной нашей исследовательско-экспериментальной деятельности, поскольку данный метод редко используется для развития коммуникации детей. В работе с дошкольниками используется, как фронтальная форма работы, так и групповая, что удобно для более успешной социализации детей. В проводимую деятельность посредством арт-терапии мы включили такие темы, как «Встреча с другом», «Помоги другому», «Что может сделать вежливое слово?», «Подарок другу», «Необычная радуга» и другие. В коллективных детских работах мы используем, как традиционное рисование, так и нетрадиционное: «изонить», «кляксография»-рисование при помощи нестандартных материалов, что нравится детям и даёт более положительный результат в сплочении коллектива.

Исходя из составленной нами модели процесса для последующего проведения нашей исследовательской деятельности—формирующего эксперимента, мы планируем учитывать все компоненты модели для более успешной реализации всех этапов развивающей деятельности с детьми.

Литература

1. Использование коррекционной технологии в ДОУ. - Текст : электронный // Образовательная социальная сеть: официальный сайт. - 2020. - URL: <https://nsportal.ru/detskii-sad/korreksionnaya-pedag> (дата обращения: 29.05.2021).

2. Кахнович С.В. Сотрудничество и общение дошкольников в изобразительной деятельности/ С.В. Кахнович.-Текст: непосредственный// Начальная школа плюс до и после.-2010.-№ 07.-С. 79-83.-URL: <http://school2100.com/upload/iblock/7f5/7f576078c9bbe7715889bf6c46f26a43.pdf> (дата обращения: 11.11.2020).

3. Кашапов, М. М. Основы конфликтологии : учебное пособие / М.М. Кашапов. М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию,

СЕМЬЯ И ШКОЛА: ПАРТНЕРСТВО ИЛИ ПРОТИВОСТОЯНИЕ?

В. С. Мошкина

*Научный руководитель: Г. В. Степаненко, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
У «Анжеро-Судженский педагогический колледж»*

Актуальность проблемы взаимодействия семьи и школы обусловлена объективной необходимостью формирования единой воспитательной среды. Трансформация института семьи и кардинальное реформирование системы образования в последние десятилетия привели к изменению характера взаимоотношений двух главных субъектов воспитания детей: семьи и школы. Спектр вопросов взаимодействия школы и семьи сузился до вопросов, касающихся, в основном, обучения ребенка, отклонений в его поведении и материальных вопросов поддержки школы. Существующее на современном этапе взаимодействие школы и семьи в большей степени носит принужденный характер, а влияния, оказываемые школой и семьей на ребенка, стали носить разнонаправленный характер. Это приводит к социальной дезадаптации ребенка, обострению отношений между школой и семьей, к взаимному непониманию между школой, родителями и ребенком, снижению эффективности воспитательных воздействий на ребенка.

Современный учитель потерял позицию авторитета. Родители постоянно контролируют процесс обучения и все чаще предъявляют педагогам претензии. При этом многие родители самоустранились от воспитания своих детей и предпочитают перекладывать эту задачу именно на школу. Так в одном научном исследовании **Елены Аржаных** и **Елены Новиковой** в докладе «Место духовно-нравственного образования и воспитания в школьной программе обучения» был проведен опрос, в котором приняло участие 250 родителей. 77% респондентов среди родителей считают, что именно школа должна воспитывать детей [1].

Без помощи семьи школа не может обеспечить высоких результатов воспитания. В отличие от социальных институтов семья воздействует на ребенка каждодневно, поэтому располагает почти неограниченными возможностями в формировании его личностных качеств.

Педагогическое взаимодействие школы и семьи позволяет реально влиять на качество семейного воспитания и в значительной степени нейтрализовать его недостатки. Основное условие сотрудничества семьи и школы - взаимная заинтересованность сторон в реализации конкретных педагогических целей, открытость и взаимное доверие; взаимопомощь; совместные усилия в решении воспитательных проблем. Следуя из этого, с уверенностью можно сказать, что взаимодействие школы и семьи в вопросах воспитания ребенка позволяет формировать единую воспитательную среду для ребенка.

В настоящее время большинство учителей, особенно молодых, испытывают значительные трудности в работе с родителями. У некоторой части молодых учителей нет ясности и убежденности в необходимости повседневной работы с родителями.

Изучая последние научные исследования о взгляде учителей на проблему взаимоотношений школы и семьи, мы выяснили, что на основе научной работы Собкина В.С., Адамчук Д.В. каждый четвертый педагог (22,5%) указывает на то, что у него возникают конфликты с родителями учащихся. Причем молодые педагоги чаще своих более опытных коллег указывают на конфликты с родителями: среди учителей со стажем до 3-х лет доля таких ответов составляет 29,5%, а среди тех, чей стаж составляет 24 года и более – 17,6%.

Цель: изучить состояние проблемы взаимоотношения семьи и школы на современном этапе развития общества.

Задачи:

–изучить исторические аспекты взаимодействия школы и семьи в психолого-педагогической литературе;

–изучить и сравнить отношения школы и семьи к проблемам воспитания и обучения.

История развития отношений семьи и образовательной политики государства начиналась от полной отчужденности родителей от педагогического процесса в сословных закрытых учебных заведениях в XVIII в. до активного их участия в организации всей школьной жизни посредством попечительских советов, советов родительской общественности в предреволюционные годы (середина XIX – начало XX в.). А. С. Макаренко изучал возможность не только подчиненного, но и вполне равноправного взаимодействия семьи и школы, призывал к плодотворному их сотрудничеству на основе сочетания специфических функций школы и семьи в реализации единых интересов и задач воспитания. Однако идея равноправного сотрудничества семьи и школы, родителей и педагогов так и не была реализована вплоть до 90-х гг. XX в.

Во второй половине XVIII в. считалось, что семья развивает у ребенка индивидуализм и в силу этого не может обеспечить его гражданское становление. Поэтому государство выполняло заместительные функции воспитания будущих государственных деятелей. В 60-70-х гг. XIX в. возникла необходимость приоритета индивидуального сотрудничества с семьей, а родители – к активному участию в школьной жизни ребенка в процессе получения им образования. В конце XIX в. о необходимости координации семейного и школьного воспитания писали В. П. Вахтеров, П. Ф. Каптерев, Л. Н. Толстой, К. Д. Ушинский и др. Сегодня чрезвычайно актуально учение П. Ф. Каптерева о необходимости непрерывной связи различных социальных институтов, которые оказывают влияние на развитие личности: семьи, системы образования, общества, государства. «Именно в семье закладываются основы всего дальнейшего образования. Неумение и незнание родителей приводят к тому, что они не могут сознательно влиять на духовное становление ребенка, их часто ограничиваются поощрением или наказанием» [3].

Для определения отношения школы и семьи к проблемам воспитания и обучения детей обратимся к исследованию, проведенному коллективом научных сотрудников Института семьи и воспитания РАО в ряде областных центров европейской части России и в Москве (всего 10 населенных пунктов, 609 родителей, 329 педагогов). Данное исследование было направлено на выяснение отношения российских семей и образовательных организаций к их сотрудничеству с целью воспитания детей. Исследование показало, что около 70% родителей убеждены в своей воспитательной дееспособности, не видят необходимости в ее повышении и в тесном сотрудничестве со школой для создания гармоничной воспитательной среды. Но около 18% родителей при возникновении проблем с ребенком видят в педагоге школы компетентного специалиста-консультанта.

Педагоги в целом демонстрируют более оптимистичную оценку перспектив своих контактов с родителями учащихся: они больше ориентированы на сотрудничество, охотнее предполагают наличие взаимного доверия, неформальных отношений. 70% педагогов регулярно оказывают помощь родителям в воспитании детей. По мнению педагогов, лишь 21% родителей правильно понимают общие воспитательные задачи и идут на конструктивный контакт со школой [2].

Для изучения отношений школы и семьи к воспитанию и обучению детей в г. Анжеро-Судженске, нами была проведена экспериментальная работа на базе НМБОУ «Гимназия №11». Интерпретации результатов и исследование проводились в сотрудничестве с учителем начальных классов Ивкиной О.В. Анализ проведенного исследования показал, что 51% родителей имеют высокий уровень заинтересованности в партнерском взаимодействии со школой, 36% родителей предпочитают воспитание детей только с одной стороны – семьи. И 13% родителей не видят перспектив в тесном сотрудничестве со школой, это проявляется в отсутствии заинтересованности и активности по решению проблем воспитания.

Существует множество традиционных форм, способствующих формированию взаимоотношения школы и семьи, которые проверены временем и стандартны для всех школьных учреждений страны: родительские собрания, анкетирования, беседы, консультации, собрание-диспут, родительский лекторий и др. Однако, как показывает практика, данные методы неэффективны с учетом современных тенденций. Такие формы не позволяют родителям быть активными участниками в решении воспитательных и образовательных вопросов и часто умалчиваются важные вопросы.

По нашему мнению, необходимо создание специальных условий, которые позволят родителям поставить себя в позицию активных участников воспитательного процесса, понять необходимость в формировании общей воспитательной среды посредством тесного сотрудничества со школой.

Литература

1. Аржаных, Е. Место духовно-нравственного образования и воспитания в школьной программе обучения / Образование школы. — 2014. — URL: <https://iq.hse.ru/news/177666107.html>
2. Гайворонская, Н. И. Взаимодействие школы и семьи в воспитании / Н. И. Гайворонская // Педагогическое мастерство. — Москва : Буки-Веди, 2012. — 276с. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/65/3116/>
3. Сергеева, В.П. Теоретические основы воспитания : учебник для студ. сред. проф. учеб. Заведений / В.П. Сергеева, Э.К. Никитина, М.Н. Недвецкая и др. — Москва : Академия, 2010. — 272 с.

ИНДЕКС ТОЛЕРАНТНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

И. Р. Мыльникова

Научный руководитель: Е.В. Дмитриева, преподаватель

Анжеро-Судженский филиал

*Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
«Кузбасский медицинский колледж»*

В настоящее время в мире насчитывается огромное количество разных специальностей, но профессия медицинского работника на протяжении многих лет прочно удерживается в первой десятке. Несмотря на такую популярность профессии, мнение окружающих о специалистах в этой области остается неоднозначным и не всегда положительным.

Медицинский работник сопровождает человека от рождения и до смерти. У него необыкновенно широкий спектр общения с людьми различных социальных групп, личностных установок и т.п. Медицинскому работнику необходимо учитывать определенное изменение психологии больного человека, находить подход к каждому пациенту и его родственникам.

При общении с больными медицинские работники зачастую испытывают огромное эмоциональное напряжение, которое вызвано неправильным поведением пациентов, их капризами, необоснованными требованиями и т.п. В этих случаях медицинскому специалисту необходимо сохранять спокойствие, не поддаваться сиюминутным настроениям, уметь подавлять в себе раздражительность и чрезмерную эмоциональность. Кроме того, уход за пациентом, помимо профессиональной подготовки, требует от него большого терпения.

Медработник приобретает доверие больных в том случае, если он как личность гармоничен, спокоен и уверен, но не надменен. В основном, в тех случаях, когда его манера поведения – настойчивая и решительная, сопровождающаяся человеческим участием и деликатностью.

Формирование данного качества, а также уровень его развития можно проследить уже на этапе профессионального становления специалиста, то есть в процессе обучения.

Исходя из этого, целью исследовательской работы стало определение индекса толерантности у студентов АСФ ГБПОУ «КМК».

Задачи исследования:

1. Изучить источники по проблеме толерантности.
2. Исследовать уровень толерантности у студентов АСФ ГБПОУ «КМК».
3. Сравнить показатели индекса толерантности студентов с предыдущими результатами исследований.
4. Подготовить материалы для развития толерантности у студентов АСФ ГБПОУ «КМК».

Объектом исследования является толерантность.

Предметом – индекс толерантности будущих медицинских работников.

Методы исследования: теоретический (изучение и обобщение); эмпирический (тестирование, сравнение, анализ); статистический (обработка результатов).

Еще в XVIII веке понятие толерантности было достаточно новым, но её смысловые корни, как отмечали историки и философы во все времена считались человеческой добродетелью. Толерантность подразумевала терпимость к различиям среди людей, умение жить, не мешая другим, способность иметь права и свободы, не нарушая права и свобод других.

Значимость овладения толерантным поведением отмечена в Законе об образовании РФ, в Декларации ЮНЕСКО, где толерантность определяется как ценность и социальная норма гражданского общества, проявляющаяся в праве быть различным.

Толерантность – это готовность лояльно относиться и принимать чужой образ мыслей, чувства, вероисповедание, поведение, которые не совпадают с собственными, а также не разделяются и не поддерживаются человеком. Другими словами, признание за другими людьми права на собственное мировоззрение.

Анализ понятия «толерантность» актуализирует проблему изучения трех видов толерантности: личностной, социальной и этнической.

С целью определения индекса толерантности у студентов было проведено исследование на базе АСФ ГБПОУ «КМК».

В исследовании приняли участие студенты с первого по четвертый курс специальностей Лечебное и Сестринское дело в возрасте от 15 до 22 лет. Количество испытуемых – 273 человека.

Для диагностики общего уровня толерантности был использован экспресс-опросник «Индекс толерантности» (Г.У. Солдатова, О.А. Кравцова, О.Е. Хухлаев, Л.А. Шайгерова).

Исследование проводилось в форме он-лайн тестирования, подготовленного с помощью Google-формы – элементов облачных технологий.

Индивидуальная и групповая оценка выявленного уровня толерантности осуществлялась по следующим ступеням: 22-60 – низкий уровень толерантности; 61-99 – средний уровень; 100-132 – высокий уровень толерантности.

Для качественного анализа аспектов толерантности использовалось разделение на субшкалы (социальной, этнической и как черта личности).

В ходе исследования были получены результаты, которые рассматривались как по специальностям и по курсам в целом, так и по субшкалам.

Анализ результатов по курсам показал, что практически все студенты имеют средний уровень толерантности. Низкий уровень наблюдается лишь у 1% опрошенных первого курса, 2% - четвертого курса, 6% - третьего курса. Что характеризует сочетание как толерантных, так и интолерантных черт.

В сравнении с результатами исследования индекса толерантности за 2017 год было получено, что показатель высокого уровня толерантности увеличился на всех курсах обучения. А показатель низкого уровня (6%) стал выше только на 3 курсе.

В сравнении по специальностям можно сделать вывод, что на специальностях Лечебное дело и Сестринское дело преобладает средний (ближе к высокому) уровень толерантности (46 и 55%), но и присутствует небольшой процент низкого уровня толерантности (7%) на специальности Лечебное дело.

В сравнении с результатами исследований индекса толерантности за 2017 год было получено, что на специальности Сестринское дело значительных изменений не произошло. А на специальности Лечебное дело наблюдается увеличение высокого и низкого уровней толерантности.

Анализ результатов по субшкалам показал, что по этнической шкале преобладает высокий уровень толерантности. Средний уровень социальной толерантности наблюдается на всех курсах. Толерантность как черта личности проявляется, почти одинаковой на всех курсах, к последнему увеличивается низкий уровень.

На основе полученных данных можно сказать, что уровень толерантности у студентов медицинского колледжа в целом удовлетворительный (средний). Однако профессия медицинского работника требует готовности личности находить подход к разным людям, принимать и учитывать любые личностные, национальные и религиозные особенности пациента.

Анализируя непосредственно ответы на некоторые вопросы, можно увидеть, что не всегда студентами проявляется терпимость.

На вопрос, связанным с отношением к некоторым нациям и народам 31% опрошенных выразили не совсем положительное отношение. А если, с кем-то из опрошенных поступить грубо, то ответить тем же смогут 53%. И 75% респондентов хотели бы стать более терпимыми по отношению к другим.

Следовательно, можно сделать выводы, что среди студентов медицинского колледжа необходимо проводить мероприятия, направленные на повышение уровня толерантности.

Исходя из этого, была подготовлена разработка мероприятия, на котором студенты в игровой форме могут поучаствовать в реалистичных ситуациях по проявлению терпимости социальной, этнической, так и как черты личности. Например, такие как «Как быть толерантным в общении», «Жизненные ценности людей и толерантность», «Мы и другие», «Белая ворона», «Пойми меня», «Правила толерантности».

СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

В.С. Соловьева

*Научный руководитель: И. С. Нагубнева, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский педагогический колледж»*

В настоящее время важнейшей задачей учителя становится формирование универсальных учебных действий младших школьников. Педагогу следует формировать настоящую личность, занимающую активную жизненную позицию, умеющую решать проблемы различного характера. Сегодня обучение является наиболее эффективным, если учитель не просто сообщает знания ученикам, но и взаимодействует с ними, предоставляя возможность ребёнку определять пути достижения определённых целей. Необходимо воспитать разностороннюю личность, которая будет готова к реальной жизни [1].

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО) предлагает формировать коммуникативные универсальные учебные действия для адаптации ребенка в социуме. Стандарт предполагает, что в процессе общения школьникам необходимо научиться «выбирать адекватные языковые средства для успешного решения коммуникативных задач, овладение учебными действиями с языковыми единицами и умение использовать знания для решения познавательных, практических и коммуникативных задач» [1].

Обратимся к опыту учителей начальных классов, в настоящее время накопленный опыт учителя начальной школы Зайцевой И. И. считает, что для повышения качества знаний по предмету необходимо повышение мотивации учащихся к учению, создание психологически комфортной атмосферы. В своей педагогической деятельности для активизации познавательной деятельности Герасимова Н. Ю. применяет исследовательский метод, который позволяет использовать постановку проблемных вопросов на любом этапе изучения темы [2].

По мнению Гаврильевой Нарии Николаевны, одной из основных форм учебно-воспитательной работы по реализации ФГОС нового поколения является групповая работа учащихся. Рассматриваются различные подходы к понятию «групповая работа». На основе ФГОС нового поколения перед образовательными учреждениями поставлена задача, которая предполагает воспитание человека современного общества, гражданина России, который будет учиться всю жизнь, будет социально ориентированным, творчески развитым, способным работать в коллективе. Групповая работа требует временного разделения класса на группы для совместного решения определенных задач. Ученикам предлагается обсудить задачу, наметить пути ее решения, реализовать их на практике и представить найденный совместно результат. Групповая работа обеспечивает учет индивидуальных особенностей каждого учащегося. Групповые формы учебной деятельности развивают межличностные отношения учащихся, позволяют учитывать социальный статус конкретного ученика, помогают ему самоутвердиться в среде одноклассников; создают между учащимися отношения ответственных зависимостей, организуют общественный контроль, рождают общественное мнение, развивают самооценку учащихся, переживание коллективных достижений. Таким образом, создание групповой работы на уроках окружающего мира, благоприятно сказывается на формировании коммуникативных универсальных учебных действий у младших школьников [2].

В образовательном учреждении МБОУ «СОШ №3 с УИОП им. Г. Панфилова», где мы проводим практику, уделяется огромное внимание коммуникативным универсальным учебным действиям, которые обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное

взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми обеспечивающей школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию.

Однако, как показывает практика, анализ опыта работы учителей начальных классов по периодическим изданиям, наблюдение за работой учителей в школе, в процессе формирования коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников есть ряд трудностей: недостаточная разработанность разнообразных современных форм и методов обучения, низкая общительность, застенчивость. Выявленные трудности позволяют сформулировать **противоречие** между необходимостью формирования коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников и недостаточным использованием групповой работы на уроках окружающего мира.

Данное противоречие актуализировало **проблему исследования**: как групповая работа влияет на формирование коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников на уроках окружающего мира?

Актуальность исследуемой проблемы послужила основанием для определения **темы** курсовой работы: «Групповая работа как средство формирования коммуникативных универсальных учебных действий младших школьников на уроках окружающего мира».

Практическая значимость данного исследования заключается в разработке программы для формирования коммуникативных УУД младших школьников. Мы надеемся, что данные материалы будут апробированы, экспериментально проверены, одобрены учителями и будут использоваться на педагогических практиках.

На этапе констатирующего эксперимента выполнен подбор диагностических методик, необходимого дидактического и другого материала для выявления исходного уровня сформированности коммуникативных УУД у младших школьников на уроках окружающего мира.

Проведённые методики: (по мотивационно-потребностному критерию) «Опросник для учителя», «Наблюдение за взаимооценкой и самооценкой деятельности обучающихся»; (по когнитивно-деятельностному критерию) «Левая и правая сторона», «Ваза с яблоками», «Кто прав?», «Рукавички», «Узор под диктовку». Смысл изучения учащихся состоял в том, чтобы определить перспективы дальнейшей работы. Следует заметить, что применение диагностических методик позволяет создать условия для формирования коммуникативных УУД у младших школьников на уроках окружающего мира.

Итак, целью групповой работы является: активное включение каждого ученика в процесс усвоения учебного материала. Как сказал Л.С. Выготский: «Учащиеся способны работать на значительно более высоком интеллектуальном уровне, если их обучение протекает совместно в малых группах, нежели в тех случаях, когда они обучаются индивидуально».

Именно через групповую работу повышается учебная и познавательная мотивация учеников; снижается уровень тревожности; повышается эффективность усвоения знаний; при совместном выполнении задания происходит взаимообучение; развивается умение слушать и слышать своих одноклассников; рационально распределяется учебное время; вырастает чувство ответственности за проделанную работу; дифференцируется работа в классе; улучшается психологический климат в классе.

Литература

1. Асмолов , А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская, О. А. Карабанова, Н. Г. Салмина, С. В. Молчанов ; под ред. А.Г. Асмонова. – Текст : электронный. – Москва : Просвещение , 2010. – 117с. – URL :http://s_poshin.isk.edu54.ru/wp-content/uploads/2015/06/от-действия-к-мысли.pdf

2. Герасимова , Н.Ю. Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках естественного цикла через исследовательскую работу / Н.Ю. Герасимова. – Текст : электронный // www.nsportal.ru: [сайт]. – 2020. – URL :<https://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tekhnologii/library/2016/01/27/aktivizatsiya-poznavatelnoy>

СЮЖЕТНО-РОЛЕВАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ДОШКОЛЬНИКОВ

О. Г. Чубарова

*Научный руководитель: О. С. Васильева, преподаватель
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский педагогический колледж»*

Проблема развития эмоционального интеллекта у дошкольников на сегодняшний день довольно сложная. Подтверждением тому является то, что развитию эмоционального интеллекта уделяется существенно меньше внимания, по сравнению с интеллектуальным или физическим развитием. В жизни зачастую можно наблюдать ситуацию, когда ребёнок дошкольного возраста не может проконтролировать свои эмоции, ему трудно адаптироваться в коллективе, что отражается на его самооценке и в различных видах деятельности. Начинать развитие эмоционального интеллекта важно с раннего возраста. Поэтому эта тема актуальна для современной психологии и общества.

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования большое внимание уделяется эмоциональному развитию личности ребёнка, в том числе и развитию эмоционального интеллекта. Это позволяет констатировать тот факт, что эмоциональному развитию, в том числе и эмоциональному интеллекту, в дошкольном возрасте необходимо уделять внимание на одном уровне с общим интеллектуальным развитием [1].

Анализ психолого-педагогической литературы и опыта педагогов позволяет сделать вывод о том, что проблеме развития эмоционального интеллекта уделяется достаточно большое внимание среди практикующих специалистов. С этой точки зрения интересен опыт педагога-психолога Светланы Николаевны Мандрыгиной, которая разработала программу занятий в игровой форме по эмоциональному развитию интеллекта у старших дошкольников «Волшебная долина». Также интересным решением проблемы развития эмоционального интеллекта, на наш взгляд, представляет опыт педагога-психолога детского сада «Теремок», Татьяны Андреевны Брякуновой, которая является автором программы по эмоционально-личностному развитию дошкольников «Радуга детства». В качестве средства развития эмоционального интеллекта автор предлагает использовать арт-терапию [10].

В дошкольном учреждении, на базе которого осуществляется педагогическая практика, воспитатели в целом уделяют внимание развитию эмоциональной сфере дошкольников. Анализ планов работы педагогов подтвердил, что воспитатели проводят различные дидактические игры, упражнения на развитие эмоциональной сферы. Но в то же время целенаправленная работа по развитию эмоционального интеллекта у дошкольников специально и систематически, к сожалению, не проводится.

Евгенией Горсковой в российскую психологическую науку было введено понятие «эмоциональный интеллект» - это «способность понимать отношения личности, показываемые в эмоциях, и управлять эмоциональной сферой на основе интеллектуального анализа и синтеза». Разработкой моделей эмоционального интеллекта занимались Гоулман, Бар-Он, Мэйер, Сэловей.

В рамках данной работы мы последовательно решили ряд задач. Изучили и проанализировали психолого-педагогическую литературу, практический опыт педагогов по проблеме исследования, анализ которой позволил утверждать, что проблема развития эмоционального интеллекта у дошкольников на современном этапе является малоизученной и достаточно актуальной, так как в процессе анализа мы выявили противоречие между пониманием необходимости развития эмоционального интеллекта у дошкольников и недостаточным использованием в данном процессе сюжетно-ролевой игры.

Для проведения опытно-экспериментальной работы были разработаны критерии и показатели уровня развития эмоционального интеллекта у дошкольников. На этапе констатирующего эксперимента для нас было важно выявить первоначальный уровень развития эмоционального интеллекта испытуемых. Для этого на базе МАДОУ «ДС №9» мы провели опытно-экспериментальную работу, результаты которой показали, что уровень развития эмоционального интеллекта большинства детей экспериментальной группы, в отличие от контрольной, относится к среднему и низкому. Это позволило нам убедиться в необходимости проведения работы по развитию эмоционального интеллекта у дошкольников экспериментальной группы.

С этой целью нами была разработана модель развития эмоционального интеллекта у дошкольников посредством сюжетно-ролевой игры, которую мы планируем реализовать на следующем этапе исследования, то есть на этапе формирующего эксперимента. Надеемся, что апробация данной модели будет эффективной и уровень развития эмоционального интеллекта дошкольников экспериментальной группы повысится. На основании полученных результатов работы для воспитателей будут разработаны и внедрены в практику методические рекомендации «Сюжетно-ролевая игра в развитии эмоционального интеллекта дошкольников».

Таким образом, поставленные задачи на этапе данной работы решены в полном объеме.

Литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155) / Текст : электронный // URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70412244/> (дата обращения: 14.12.2020).
2. Андреева, И. Н. Интегративная модель эмоционального интеллекта / И. Н. Андреева. – Текст : электронный // Журнал Белорусского Государственного Университета. Философия. Психология. – 2018. - № 1. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36963954> (дата обращения: 25.12.2020).
3. Андреева, И. Н. Азбука эмоционального интеллекта / И. Н. Андреева. – Текст : электронный. – Санкт-Петербург: БХВ-Петербург. – URL: http://static.ozone.ru/multimedia/book_file/1005872192.pdf (дата обращения: 25.12.2020).
4. Андреевко, Т. А. Психолого-педагогические аспекты развития эмоционального интеллекта детей старшего дошкольного возраста / Т. А. Андреевко, О. В. Алекинова. — Текст : непосредственный // Актуальные задачи педагогики : материалы IV Междунар. науч. конф. - (г. Чита, октябрь 2013 г.). — Т. 0. — Чита : Издательство Молодой ученый, 2013. — С. 27-29. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/96/4301/> (дата обращения: 26.05.2021).
5. Банных, Н. Л. Развитие эмоционального интеллекта у детей дошкольного возраста / Н. Л. Банных. – Текст : электронный // <https://nsportal.ru> : пользовательский сайт. – 2012. – URL: <https://nsportal.ru/detskii-sad/vospitatelnaya-rabota/2015/03/22/razvitie-emotsionalnogo-intellekta-u-detey-doshkolnog-0> (дата обращения: 01.12.2020).
6. Бар-Он, Р. Модель эмоционального интеллекта / Р. Бар-Он. – Текст : электронный // <https://www.sites.google.com> : пользовательский сайт. – 2016. – URL: <https://www.sites.google.com/site/emocionalnyjintellekt5555/home/model> (дата обращения: 26.11.2020).
7. Ильин, Е. П. Эмоциональный интеллект / Е. П. Ильин. – Текст : электронный // Эмоции и чувства. - 2001. – URL: https://psihologia.biz/psihologiya-psihologiya-obschaya_693/emotsionalnyj-intellekt-29739.html (дата обращения: 13.12.2020).
8. Кшеминский, Г. Модели эмоционального интеллекта / Г. Кшеминский. – Текст : электронный // <https://4brain.ru> : [сайт]. - 2012. - URL: <https://4brain.ru/emotion/modeli.php> (дата обращения: 03.12.2020).

9. Люсин, Д.В. Современные представления об эмоциональном интеллекте. / Д. В. Люсин. – Текст : электронный // <https://docplayer.ru> : пользовательский сайт. – 2013. – URL: <https://docplayer.ru/234391-Sovremennye-predstavleniya-ob-emocionalnom-intellekte-d-v-lyusin.html> (дата обращения: 22.01.2021).

10. Мандрыгина, С. Н. Волшебная долина: программа по развитию эмоционального интеллекта детей 5-7 лет / С. Н. Мандрыгина.– Текст : электронный // <https://urok.1sept.ru> : пользовательский сайт. – 2014. – URL: <https://urok.1sept.ru/articles/666018> (дата обращения: 12.12.2020).