



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



ПЕРВЫЙ ШАГ В НАУКУ

*Материалы X региональной студенческой
научно-практической конференции,
посвященной 75-летию Победы
в Великой Отечественной войне*

16 апреля 2020 г.



Магнитогорск
2020

УДК 08
ББК 94.3

Редакционная коллегия:

• **Тимофеева Елена Юрьевна**, кандидат филологических наук, методист Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» (ответственный редактор).

Первый шаг в науку [Электронный ресурс] : материалы X региональной студенческой научно-практической конференции, посвященной 75-летию Победы в Великой Отечественной войне. 16 апреля 2020 г. / под ред. Е.Ю. Тимофеевой ; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (3,34 Мб). – Магнитогорск : ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2020. – 1 электрон. опт. диск (DVD-R). – Систем. требования : IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 Мб RAM ; 10 Мб HDD ; MS Windows XP и выше ; Adobe Reader 8.0 и выше ; CD/DVD-ROM дисковод ; мышь. – Загл. с титул. экрана.

ISBN 978-5-9967-2015-6

Издание представляет собой сборник материалов X региональной научно-практической студенческой конференции «Первый шаг в науку», включенной в перечень мероприятий Всероссийского фестиваля «Наука 0+» и посвященной 75-летию Победы в Великой Отечественной войне. Работы, публикуемые в сборнике, раскрывают актуальные вопросы разных областей науки: от гуманитарных, социально-экономических, до технических, связанных с современными тенденциями в сфере металлургии, машиностроения, строительства, энергетики и т.д. Значимой составляющей сборника являются работы, посвященные жизни, творчеству, подвигам людей в годы Великой Отечественной войны.

УДК 08
ББК 94.3

ISBN 978-5-9967-2015-6

© ФГБОУ ВО «Магнитогорский
государственный технический
университет им. Г.И. Носова», 2020

Содержание

СЕКЦИЯ 1. ГУМАНИТАРНЫЕ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОГО РАЗВИТИЯ 8

<i>Алышев Даниил, Зыков Никита</i> Трагедия Холокоста и аспекты ее прочтения современной молодежью.....	8
<i>Аляев Владислав, Масленников Владислав</i> Нумерология в нашей жизни	10
<i>Астахова Виктория</i> История развития и периодизация английского языка....	11
<i>Агзамова Айгуль</i> Знание иностранного языка – залог профессионального успеха.....	13
<i>Безбородов Егор</i> «Трудовой подвиг подростков г. Магнитогорска в годы Великой Отечественной войны 1941-1945гг. (на примере воспитанников ремесленного училища №1 В.Н. Густокашина и А.П. Бестужева).....	15
<i>Биккулов Наиль</i> Использование возможностей сайта WorldSkills International в обучении профессиональному английскому языку студентов специальности «Поварское и кондитерское дело».....	16
<i>Валеева Юлия</i> Особенности перевода пословиц и поговорок с английского на русский язык	18
<i>Варакин Сергей</i> Специфика изучения культуры и истории страны через знакомство с ее столицей (Лондон – столица Великобритании: символы, имена, открытия).....	20
<i>Вандышев Константин, Горобченко Михаил</i> Семейные ценности студентов Многопрофильного колледжа: прошлое, настоящее, будущее.....	21
<i>Величкова Анастасия</i> Литературное творчество студентов Многопрофильного колледжа.....	22
<i>Гаврилов Артемий, Максимов Матвей, Ягодин Вячеслав</i> «Поколение «Z»: фокус на результативное обучение	24
<i>Гулина Анастасия, Меженина Ангелина</i> Самозанятость как источник дохода студента-программиста.....	26
<i>Жакупова Камилла</i> Древнейшие исторические реликвии Житикаринского района	28
<i>Звада Анна</i> Этический аспект отношений студентов и педагогов в среде колледжа.....	30
<i>Иглинова Кристина</i> Конституция в жизни современной молодежи	32
<i>Ильясов Иньяр, Новиков Никита</i> Определение уровня развития Soft skills у студентов Многопрофильного колледжа.....	34
<i>Ключников Игорь</i> Роль сравнительно-сопоставительного подхода в процессе изучения английского языка студентами колледжа как второго иностранного языка	36
<i>Конев Артемий</i> Образ физики в искусстве Леонардо Да Винчи	38
<i>Македонская Алёна</i> Художественное осмысление темы Великой Отечественной войны в повести В. Быкова «Карьер»	40
<i>Мельникова Анастасия</i> Отражение духовных ценностей русского народа в пословицах и поговорках.....	41

<i>Мозулевцев Евгений</i> Русская фразеология как средство экспрессивности на страницах газеты «Магнитогорский металл».....	43
<i>Нурбахтина К.Т., Алимова П.А.</i> Лексика американского и британского вариантов английского языка.....	45
<i>Пеньков Евгений</i> Проблемы трудоустройства молодежи	47
<i>Саулина Дарья</i> Производство керамики на Южном Урале в эпоху бронзы на примере синташтинской археологической культуры.....	49
<i>Свотин Р., Хасанов Д.</i> Говорящие надписи на одежде.....	51
<i>Павловская Ангелина</i> История создания древнерусских летописей	53
<i>Ралкова Дарья</i> Страницы жизни моей семьи в 30-е годы XX века.....	54
<i>Таркин Роман</i> Российско-китайские отношения на современном этапе и перспективы их развития.....	56
<i>Титова Милена</i> Великая Отечественная война в судьбе русской женщины (на основе анализа поэзии Людмилы Татьяничевой).....	57
<i>Фасалов Андрей</i> Увлечение англоязычной музыкой как мотивация к изучению иностранного языка.....	59
<i>Хакимов Ростислав</i> Гора как символ духовной культуры башкир (на примере Абзелиловского и Баймакского районов).....	60
СЕКЦИЯ 2. ЭКОЛОГИЯ И ЗДОРОВЬЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	63
<i>Анисимова Наталья</i> Физическая крепость – залог духовного развития.....	63
<i>Биккулов Наиль, Вороновская Анастасия, Дарабан Ольга</i> Правильное питание - залог здоровья.....	64
<i>Валиева Найля</i> Комплексная оценка состояния здоровья студентов Многопрофильного колледжа.....	65
<i>Гац Екатерина</i> Влияние телевизионной рекламы на психику и здоровье студентов МпК.....	68
<i>Голев Максим, Кылысбаев Камиль</i> Сньюс – убийственная мода у подростков, или что мы не знаем о конфетках с никотином	69
<i>Иглинова Кристина</i> Изучение влияния использованных батареек на окружающую среду.....	71
<i>Казакова Марина, Мокринская Алена</i> Удивительный напиток – чай.....	72
<i>Обухова В.Н.</i> Экологические проблемы города Магнитогорска: выбросы в атмосферу от автомобильного транспорта	73
<i>Плохов Михаил</i> Гиподинамия – малоподвижный образ жизни	76
<i>Прыткова Екатерина</i> Значение углеводов в жизни человека	77
<i>Рахмонов Давлетшон</i> Виды зависимости молодежи и их профилактика.....	78
<i>Рощина Екатерина, Харатян Джессика</i> Обрядовая кулинария, ее влияние на здоровье человека.....	79
<i>Фатюшин Андрей</i> Уровень двигательной активности населения.....	81

СЕКЦИЯ 3. ИТ-ПРОЕКТЫ И ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ..... 83

<i>Аллахвердиев Алик, Зорин Ян</i> Влияние внедрения искусственного интеллекта в медицину в мире и в здравоохранении РФ.....	83
<i>Ануфриенко Роман</i> Соединение автоматизации и ИТ-технологий в концепции «Умный дом»	84
<i>Базаркин Иван</i> Анализ и разработка системы информационной безопасности «Esphe».....	86
<i>Васильев С.М.</i> Андроидные роботы как элемент информационно-обучающей среды колледжа.....	88
<i>Габбасов Ростислав, Копырин Алексей</i> Реализация технологии «умный дом» на примере типовой квартиры г. Магнитогорска	90
<i>Галкин Максим</i> Технология распознавания лиц.....	91
<i>Гумеров Даниил, Ефремов Константин</i> Разработка тестирующей программы.....	92
<i>Комиссаров Захар, Павлов Евгений</i> Визуализация работы стана 2000 горячей прокатки для процесса обучения студентов по специальности: обработка металлов давлением	94
<i>Кондратьев Иван, Парисеев Максим, Таркин Роман</i> Автоматизация ежемесячных отчетов по учебной группе.....	96
<i>Кудрина Виктория, Панова Кристина, Синчук Диана</i> Проблемы профессионального самоопределения	97
<i>Ларионов Иван, Мышкина Елена</i> Применения скринкастинга при разработке информационного образовательного ресурса на примере темы «Комплексное использование возможностей Ms Word»	99
<i>Мартычук Роман, Строганов Артем</i> Интеллект-карты как средство эффективного планирования собственной деятельности на основе технологии системного мышления	101
<i>Фадеева Юлия</i> Нейросеть – эмоции	102

СЕКЦИЯ 4. МЕНЕДЖМЕНТ, ЭКОНОМИКА И ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ..... 105

<i>Борисова Анна</i> Совершенствование системы учета расчетов по оплате труда на предприятиях строительной отрасли на примере ООО «СтройПрогресс».....	105
<i>Газаркина Инна, Кабукова Ангелина</i> Исследование современного рынка труда в соотношении спроса и предложения специалиста в сфере организации и технологии документационного обеспечения.....	106
<i>Галиуллина Элеонора</i> Характеристика социальных программ для улучшения жилищных условий	108
<i>Гилязова Дарья</i> Учет внебюджетных источников финансирования образовательных учреждений	109
<i>Мартынова Юлия</i> Необходимость повышения финансовой грамотности молодежи	111

<i>Михайлова Полина, Языков Егор</i> Особенности деятельности управляющих компаний на примере ООО «Курс».....	112
<i>Поленова Людмила</i> Современные проекты развития городского пространства на примере парка «Притяжение».....	114
<i>Филатова Валерия</i> Снижение затрат на производство продукции путем оптимизации логистических автоперевозок.....	115
<i>Чеботарева Татьяна</i> Особенности составления описи дел по личному составу в организации	117

СЕКЦИЯ 5. ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА: МЕТАЛЛУРГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВО, ЭНЕРГЕТИКА, АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ

<i>Агеев Илья, Мичков Дмитрий</i> Сравнительный анализ традиционных и современных способов обработки древесины.....	119
<i>Акилова Владислава, Никитин Даниил</i> Совершенствование технологии набивки тигля индукционной лабораторной печи.....	121
<i>Аристова Ангелина, Власов Юрий</i> Кристалл Чернова.....	123
<i>Балашова Анна</i> Современная облицовка цоколя, фасада административного здания Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Носова».....	125
<i>Бочкарев Никита</i> Проблемы эксплуатации грузоподъемных механизмов и пути их решения	126
<i>Васильев Леонид</i> Модифицированная трубка подвода разрежения к датчику абсолютного давления воздуха на автомобиле «Daewoo Nexia».....	128
<i>Джумига Марина</i> Разработка устройства «джет – процесс» для регулирования высоты покрытия автолиста бесконтактным способом	130
<i>Емельянов Владимир</i> Учебный стенд – «Изучение принципов программирования на базе ПЛК Овен ПР110»	131
<i>Зайцев Андрей, Кузнецов Владислав</i> Динамическая корректировка опережения при холодной прокатке стальных полос на стане 2500 ПАО «ММК»	133
<i>Зайцев Матвей</i> Современные САПР для проектирования в области электроэнергетики.....	135
<i>Зайцев Матвей</i> Генератор на педалях для электроснабжения дома.....	136
<i>Итикеева Залия</i> Модернизация досугового центра Многопрофильного колледжа.....	138
<i>Коверин Лев, Сидоров Вадим</i> Системы электропривода с одновременным питанием асинхронного двигателя постоянным и переменным током.....	141
<i>Моисеева Анна, Морозова Валерия, Юртаева Татьяна</i> Реконструкция и модернизация студенческого общежития № 11 Многопрофильного колледжа.....	142
<i>Скрипов Максим</i> Композиты. Применение металлополимеров при ремонте оборудования	145
<i>Ткачук Евгений, Шарипова Нурсиля</i> Самозалечивающийся эластичный бетон	147

<i>Тормышева Кристина</i> Использование программ КОМПАС и Inventor Professional при анализе динамических нагрузок на рамы карьерных автосамосвалов	149
<i>Трегубов Денис, Руткевич Кирилл</i> Оптимизация процесса сушки полосы на дроссировочном стане 2500 ХП ЛПЦ – 5 ПАО «ММК» с целью повышения качества металла	151
<i>Хабибуллин Ренат</i> Чугунные кружева Сосьвы	152
СЕКЦИЯ 6. СОВРЕМЕННАЯ МОЛОДЕЖЬ: ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИИ, ОБРАЗОВАНИЯ, ВОСПИТАНИЯ	154
<i>Ахтямов Радик</i> Социальные сети в жизни современного подростка и молодежи	154
<i>Гугин Сергей</i> Проблема одиночества в подростковом возрасте	155
<i>Дурникина Дарья</i> Организация педагогической деятельности в студенческом общежитии	156
<i>Золотенкова Елена</i> Панические атаки среди молодежи: коррекция и профилактика	158
<i>Игошева Лолита</i> Ценности молодежи XXI века	159
<i>Куликов Семен</i> Уход от реальности через употребления ПАВ (Снюс)	160
<i>Махиянова Элина</i> Проблема зависимости молодежи от социальных сетей....	162
<i>Ментюгова Софья</i> Исследование проблемы трудоустройства молодых специалистов	163
<i>Окружкова Валерия, Цикушин Леонид</i> Проблемы современной молодежи .	165
<i>Садькбаев Алмаз, Пальчиков Леонид</i> Экстремизм в современном интернет пространстве	166
<i>Харитонов В. А.</i> Культура татуировки	167
<i>Хусаинов Рустам</i> Интернет-зависимость как проблема современной молодежи	169

СЕКЦИЯ 1. ГУМАНИТАРНЫЕ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОГО РАЗВИТИЯ

Трагедия Холокоста и аспекты ее прочтения современной молодежью

Алышев Даниил, Зыков Никита,

15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин,
гидроприводов и гидропневмоавтоматики, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Камчатная Н.А., преподаватель

Термин «Холокост» можно определить как «систематичное преследование и уничтожение европейских евреев нацистской Германией и коллаборационистами в период 1933– 1945 гг.» [1]. Уничтожение миллионов людей по религиозному, или национальному признаку – трагичная страница истории человечества. В связи с чем категорически необходимо сохранять память о преступлениях прошлого, чтобы они не смогли повториться в будущем. Актуальной данную проблему делает тот факт, что остановить неонацизм и радикальный исламизм нереально без изучения истории Холокоста. Чуждоподобность данного явления проявляется в целенаправленном намерении уничтожить не просто врагов, а практически целую нацию, оправдывая себя теорией расовой исключительности. Данные идеи подхватили радикалы сегодняшнего дня, культивируя экстремистскую идеологию.

7 января 1945 года узников Освенцим-Биркенау освободила Красная армия. Спустя 75 лет после этих событий, можно констатировать тот факт, что современная молодежь знает об этих событиях немного.

Цель нашего исследования: проанализировать аспекты осведомленности об исторических фактах и знании о Холокосте молодыми людьми как за рубежом, так и в России.

Историческая память новых поколений дает сбой, несмотря на практически неограниченный доступ к информационным контентам. Представители так называемых «поколения Миллениума» и «поколения Z» демонстрируют серьезные пробелы исторических знаний вообще и знаний о трагедии Холокоста в частности.

Социологические опросы, проводимые среди жителей европейских государств, приводят к шокирующим результатам. «Каждый двадцатый гражданин Великобритании не верит, что Холокост имел место, 8% опрошенных уверены, что масштабы геноцида преувеличены. 5% респондентов из Великобритании никогда не слышали о Холокосте. Во Франции ничего не знают о нем 20% граждан в возрасте от 18 до 34 лет, в Австрии – 12%. Все это достаточно показательно, учитывая, что во Франции, Австрии, Швейцарии, Бельгии, Германии действует уголовное наказание за отрицание преступлений против человечности. Самый важный итог подобных опросов, на мой взгляд, в том, что 41 % респондентов считают, что евреи слишком много говорят о Холокосте. Таким образом, люди не просто ничего не знают, они не хотят

знать. В таком отношении проявляется внутреннее неприятие, отстраненность от этой темы. Молодое поколение европейцев, особенно немцев, хотело бы сбросить историческую обузу, которую придется нести годы и годы. Это и есть главная проблема. Европейцы должны знать во всех кошмарных, неприятных, неудобных подробностях, на что были способны нацисты. Только в этом случае у новых поколений выработается необходимый иммунитет для того, чтобы предотвратить повторение истории в будущем.

В российских средствах массовой информации главенствующей традиционно остается тема вынесения исторических уроков из трагедии Холокоста, это, несомненно, влияет и на оценку военных событий российской молодежью, причем вина за Холокост возлагается не на весь немецкий народ, а на тех, кто придерживался идеи превосходства наций.

Исследования, проводимые среди российской молодежи (респондентов в возрасте от 18 до 26 лет) показывают невысокий уровень осведомленности о Холокосте. Как показал опрос 2016 года, 50% российских респондентов ничего не знают об истории Холокоста. Возможно, замалчивание данной темы в советской историографии привело к подобным результатам. Лишь в 2012 году тема Холокоста была включена в программу по истории в России. Однако на сегодняшний день в связи с подъемом национального самосознания и патриотизма, популярности акции «Бессмертный полк», проводимой ежегодно населением нашей страны в день Победы в Великой Отечественной войне, тема цены Победы, исторической памяти выходит на первый план, в том числе и восприятие трагедии Холокоста.

В целом, анализируя результаты социологических опросов и материалов в СМИ, можно констатировать: «стираются моральные и этические нормы среди молодежи, не соотносящей трагедию Холокоста с историей своего народа и не видящей ничего зазорного в том, чтобы написать в социальных сетях без осуждения об осквернении мемориалов жертвам геноцида» [2]. Таким образом, политика толерантности и уважения к другим народам остается пустым звуком, что как в зеркале отражается в сознании молодежи.

Литература:

1. Потемкина М. Н. Реализация международного проекта «Память о Холокосте - путь к толерантности» в МГТУ им. Г.И.Носова. // Гуманитарно-педагогические исследования. 2018. Т. 2. № 3. [Электронный ресурс]. - URL: [http:// https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-mezhdunarodnogo-proekta-pamyat-o-holokoste-put-k-tolerantnosti-v-mgtu-im-g-i-nosova](http://https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-mezhdunarodnogo-proekta-pamyat-o-holokoste-put-k-tolerantnosti-v-mgtu-im-g-i-nosova)
2. Мужиковская В. Р., Амиров В. М. Трагедия Холокоста и зарубежные русскоязычные еврейские СМИ. // Политическая лингвистика, 2018, № 1 [Электронный ресурс].-URL: [http:// https://cyberleninka.ru/article/n/tragediya-holokosta-i-zarubezhnye-russkoyazychnye-evreyskie-smi-osobennosti-sovremennogo-osmysleniya/viewer](http://https://cyberleninka.ru/article/n/tragediya-holokosta-i-zarubezhnye-russkoyazychnye-evreyskie-smi-osobennosti-sovremennogo-osmysleniya/viewer)

Нумерология в нашей жизни

Аляев Владислав, Масленников Владислав,

15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям), 1 курс,

ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Научный руководитель: Хардина А.В., преподаватель

Проблема исследования заключается в выяснении влияния даты рождения и имя на судьбу человека.

Актуальность исследования определяется тем, что в мире много загадок и тайн, одна из которых связана с вопросом, действительно ли судьба и характер человека предопределены датой его рождения и именем, или все зависит исключительно от нас. Именно в этом вопросе мы планируем разобраться.

Гипотеза: дата рождения и число имени человека влияют на его характер и судьбу. Нумерология определяет и объясняет события и закономерности жизни человека.

Цель данной работы: выявление связей между датой рождения и судьбой человека, проверка нашей гипотезы на примере Ивана Харитоновича Ромазана.

Задачи данной работы:

- Изучить литературу по данному вопросу;
- Выполнить математический расчет психоматрицы по методу Пифагора по дате рождения Ивана Харитоновича Ромазана;
- Выполнить математический расчет основных чисел имени Ивана Харитоновича Ромазана;
- Проанализировать, влияет ли на судьбу человека его имя и дата рождения.

Методы изучения: сбор и анализ информации; изучение литературы; сравнение информации; обработка полученных результатов.

Именно сейчас, когда нумерология стала очень популярной в общественных кругах, когда выпускаются множество книг по влиянию чисел на жизнь человека, наша работа окажется полезной и актуальной.

В первой главе говорится о том, что нумерология позволяет определить скрытые способности человека, по дате рождения и имени способна рассказать, что дано от рождения, и указать наилучший путь к развитию. Нумерология не предназначена для предсказания будущего, с ее помощью анализируют характер, выявляют сильные качества личности и недостатки, показывают, каким человек может стать. Когда появляются жизненные сложности, нумерология ориентирует в поиске средств, которые помогут справиться с проблемами легче и быстрее, показывает, как правильно использовать свои таланты, не упустить благоприятные возможности.

Во второй главе мы рассмотрели практическое применение нумерологии на примере личности Ивана Харитоновича Ромазана. Его психоматрица и число имени говорят о том, что он прожил жизнь очень схожую с его нумерологическим предназначением.

Заключение: на основе вычислений квадрата Пифагора и числа имени Ивана Харитоновича Ромазана, мы выяснили, что наши данные схожи с

реальным характером и судьбой. Из всего этого мы можем сделать вывод, что тайна чисел, их возникновение и влияние на людей занимает огромное место в нашей жизни, нам понравилось изучать нумерологию, мы узнали много нового о Иване Харитоновиче Ромазане и о его жизни.

Анализируя литературу по теме нашего исследования, выяснили, что за каждым числом кроется тайна и с помощью чисел можно описать будущее или прошлое любого человека, философские значения чисел показывают влияния даты рождения и имени на саму судьбу. Мы продолжим изучать нумерологию, так как она поможет нам разобраться в сложных жизненных ситуациях и принять правильно решение.

Литература:

1. Александров, А.Ф. «Большая книга нумерологии. Цифровой анализ» : книга / А.Ф. Александров. – Москва: Рипол-Классик , 2017. – 1088 с. – (Тайные знания). – ISBN 978-5-386-09140-8.
2. Щепкина, Т.А. «Практическая нумерология. Цифры и имя в твоей судьбе»: книга / Т.А. Щепкина. – Белгород: Клуб семейного досуга, 2008. – 320 с. – (Книга). – ISBN 978-5-9910-0444-2.
3. Амфитеатров В.А. «Число и судьба»: книга / В.А. Амфитеатров. – Москва: Велигор, 2018. – 180 с. – (Книга). – ISBN 978-5-88875-596-9.
4. Каратов С.Н. «Звезды, числа имена»: книга / С.Н. Каратов. – Москва: Золотой теленок, 2008. – 384 с. – (Книга). ISBN 5-88-257-094-0.

История развития и периодизация английского языка

Астахова Виктория,

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Костина Д.Ф., преподаватель

Тема данного исследовательского проекта «История развития и периодизация английского языка». Изучение иностранных языков является очень трудоемким и затратным процессом. Постоянно ведется поиск эффективных методов изучения языка. Нами была выдвинута следующая гипотеза: внедрение и изучение истории развития английского языка делает сам процесс изучения языка на текущих учебных занятиях более легким и эффективным, повышается качественная успеваемость и мотивация учащихся. Объектом исследования является английский язык. Предмет исследования: история развития английского языка. Цель исследования: выявить аспекты изучения истории развития английского языка на текущих уроках английского языка в Многопрофильном колледже с целью повысить качество успеваемости и мотивацию учащихся.

Проект состоит из теоретической и практической частей. В теоретической части нами была подготовлена основа для разработки лексического материала учебных занятий. Во-первых, опрос среди студентов Многопрофильного колледжа показал следующее: в опросе приняли участие 71 студент,

изучающий английский язык. Выяснилось, что почти 50% респондентов соглашались с тем, что история развития языка облегчает его изучение; 84% опрошенных замечали лексические сходства русского и английского языков; 62% студентов знают, почему английский язык стал международным языком. Большинство респондентов считают, что не нужно на уроках иностранного языка углубленно изучать историю его развития. Таким образом, нами сделан вывод: студентам интересна данная тема, однако необходимо тщательно делать выборку и адаптацию лексического материала занятий.

Во-вторых, анализ теоретического материала позволил разработать адаптированный комплексный подход к изучению лексических единиц. На первом этапе перед изучением темы предполагается выделить определенный список слов, которые следует в дальнейшем разбирать согласно следующим аспектам: этимология слова, исторические предпосылки, заимствование, изменение формы и значения слова с течением времени.

В практической части нашего исследования приводится описание лексического материала, который был нами актуализирован на экспериментальных уроках английского языка в период с октября 2019 г. по февраль 2020 г. в группе Кс-18-1 специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы. Фокусом нашего внимания стала тема «Еда». Итак, выборка лексического материала для данной темы следующая: *pineapple, gooseberry, marmalade, sweetmeats, go Dutch, hotdog, butcher, beef, pork*. Приведем в качестве примера выражение *go Dutch*, то есть покажем, как был отработан лексический материал на текущих уроках английского языка, и какие от этого плюсы были нами получены. Современный английский язык содержит достаточно большое количество идиом, в которых упоминаются голландцы. Изучая их, нетрудно догадаться, что англичане не очень-то любили своих соседей. История происхождения «голландских» идиом уходит корнями ко второй половине XVII века, когда в 1652 году началась первая англо-голландская война. Основой для фразы стал стереотип о голландской бережливости [2]. Итак, перевод выражения *go Dutch* – расплачиваться каждый за себя [3]. Таким образом, студенты не только узнали выражение по теме «Еда», но и попутно затронули информацию по страноведению. Вот еще другой пример: *sweetmeats* – если переводить дословно, означает «сладкое мясо», хотя на самом деле это сладости. Тогда причем здесь мясо – «meat»? Раньше, до среднеанглийского периода, слово «meat» означало любую еду, кушанье и только позднее оно стало применяться в значении «мясо», сузив сферу своего употребления [1]. Студенты четко понимают, насколько важна этимология слова, но иногда происходит сужение значения слова.

На конечном экспериментальном занятии было проведено исследование, доказывающее эффективность разработанного нами комплексного адаптированного подхода к изучению лексики на уроках английского языка. Особое внимание стоит уделить тому факту, что студентам обеих подгрупп не было задано домашнее задание: выучить лексику занятий наизусть. Наша задача – проверить остаточные знания. В итоговом исследовании нами были рассмотрены 4 критерия. Рассмотрим полученные результаты по каждому

критерию и сделаем вывод. Первые цифры – результаты традиционного урока, вторые – результаты уроков с элементами истории развития английского языка.

Критерий I качество запоминания слов/выражений – только 45 % студентов воспроизвели по памяти предложенный список слов; 85% студентов воспроизвели список слов по памяти без ошибок.

Критерий II расширение кругозора/ эрудиции – только 20% студентов знали какую-либо дополнительную информацию о словах; 100% студентов смогли рассказать дополнительную информацию о словах.

Критерий III уровень проявленного интереса – 70 % студентов считают урок вполне стандартным; 100% студентам понравился урок с элементами истории развития языка.

Критерий IV дополнительные знания, которые получили студенты на уроке – составили словарь: слова на английском и перевод на русский язык; 1) Составили словарь активной лексики; 2) Познакомились с понятиями «сужение» и «расширение» значения слова; 3) Развитие языка делится на три основных этапа. Познакомились вкратце с Нормандским завоеванием Англии и англо – голландской войной в 17 веке.

Как мы видим, комплексный подход, основанный на истории развития английского языка, который мы применяли по отношению к лексике занятий, значительно улучшает качественные результаты студентов.

Итак, результаты итогового исследования подтверждают нашу гипотезу: изучение истории развития английского языка делает сам процесс изучения языка более легким, интересным и эффективным; повышается качественная успеваемость и мотивация учащихся Многопрофильного колледжа. В дальнейшем мы планируем использовать комплексный адаптированный подход к лексическим единицам по каждой теме учебной программы УД ОГСЭ.03 Иностраный язык и разработать ознакомительную брошюру для студентов Многопрофильного колледжа и всех изучающих английский язык.

Литература:

1. Абрамова Н. Д., Павлова Г. В. Лексические парадоксы английского языка // Юный ученый. – 2017. – №1.1. – С. 62-64. [Электронный ресурс] – URL <https://moluch.ru/young/archive/10/668/>.
2. Откуда в английском языке идиомы с голландцами [Электронный ресурс] - *Linguis 2020* - URL: <http://linguis.net/go-dutch/> – Загл. с экрана

Знание иностранного языка – залог профессионального успеха

Агзамова Айгуль,

22.02.05 Обработка металлов давлением, 1 курс,

ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж

Научный руководитель: Кузовлева Н.Н., преподаватель

В последние годы в нашей стране произошли глобальные изменения в обществе, политике и экономике, связанные с тем, что Россия вышла на мировую арену и получила место в мировом сообществе. В современном мире

иностранные языки играют большую роль, они взаимодействуют как с государством, так и со всеми сферами жизни. В настоящее время иностранный язык востребован больше, чем когда-либо; у людей появляется мотивация к овладению им. Учащийся, который владеет несколькими иностранными языками, имеет больше шансов на получение сначала отличного образования, а затем хорошего рабочего места как в России, так и в других странах мира. Изучая иностранные языки, человек обогащает свои знания, улучшает социокультурное богатство, развивает свою личность, строит собственный план карьерного роста. Английский язык уже давно утвердился как язык международного общения. Богатый словарный запас, вмещающий в себя только полмиллиона слов профессиональной лексики и терминологии, обусловил передовое значение английского в науке. Согласно исследованию базы резюме Superjob, среди россиян, владеющих иностранными языками на разговорном или свободном уровне, большинство людей знает английский язык, на нем свободно говорят политики, ученые и деятели культуры.

В настоящее время есть немало современных и интересных профессий, в которых не обойтись без знания иностранного языка. В этом случае владение техническим английским является серьезным фундаментом для будущей деятельности специалиста, благодаря которому повышается качество профессиональной подготовки, формируется опыт творческой деятельности в профессиональной сфере. На первом месте находится IT индустрия. Специалисты этой отрасли без языкового навыка не смогут работать даже в российских компаниях. На второе место выходит банковская и инвестиционная сферы, в которых все чаще вакантны должности, где требуется знание английского языка на «хорошем уровне». Инженеры различной специализации востребованы в зарубежных компаниях, где иностранный язык нужен не только для успешной коммуникации, но и для чтения профессиональной литературы – изучения зарубежных инженерно-технических разработок, а также подготовки и перевода на английский своих научных публикаций.

Изучая в Многопрофильном колледже английский язык, большое внимание мы уделяем профессиональной лексике и терминологии, что позволяет участвовать в диалогах на профессиональные темы, строить высказывания о себе, о своей профессии. Работа с текстами профессиональной направленности открывает возможность читать технические тексты, быть в курсе инновационных разработок в отраслях промышленности, разбираться в инструкциях и руководствах к новому оборудованию на иностранном языке.

Делая вывод, отметим, что знание технического английского обязательно по следующим причинам. Во-первых, расширяются горизонты профессиональной деятельности, появляется возможность работать с зарубежными партнерами, читать и понимать техническую документацию, отвечать за закупку оборудования и материалов. Во-вторых, специалистов, хорошо зарекомендовавших себя, приглашают в зарубежные компании, в этом случае безупречное знание иностранного языка становится огромным плюсом, оказывающим положительное влияние на размер зарплаты и должность. В-

третьих, престижная, высокодоходная должность, позволяющая быть успешным, немислима без владения языком международного общения.

Литература:

1. Шинявская Т.Ю., Берсенева Т.С., Сломчинский А.Г. Нужен ли технический английский язык будущим инженерам? // В мире науки и искусства: вопросы филологии, искусствоведения и культурологии: сб. ст. по матер. LXV междунар. науч.-практ. конф. № 10(65). – Новосибирск: СибАК, 2016. – С. 74-79.

«Трудовой подвиг подростков г. Магнитогорска в годы Великой Отечественной войны 1941-1945гг. (на примере воспитанников ремесленного училища №1 В.Н. Густокашина и А.П. Бестужева)

Безбородов Егор,

23.01.07. Машинист крана, 1 курс,

ГБПОУ «Магнитогорский строительно-монтажный техникум»
Научный руководитель: Козмерюк В.Ю., преподаватель истории

Собранный материал показывает трудовой подвиг воспитанников ремесленных училищ (РУ) на примере очевидцев военных лет В.Н. Густокашина и А.П. Бестужева, продолжает и расширяет летопись начального профессионального образования Челябинской области. Основной работы послужили интервью с дочерью и вдовой главных героев, проведено изучение литературы по теме исследования.

В работе показано детство, быт главных героев. Отдельные главы посвящены труду детей и подростков Магнитки в годы войны [3, 4]. В работе приведены данные о производстве боеприпасов и военного снаряжения в учебных мастерских образовательных учреждений системы трудовых резервов Челябинской области в годы Великой Отечественной войны [1, 2].

Цель работы: исследование трудового подвига подростков г. Магнитогорска в годы Великой Отечественной войны (на примере воспитанников РУ№1 В.Н. Густокашина и А.П. Бестужева.).

Задачи исследования: 1) изучить в литературе данные о работе системы трудовых резервов в годы Великой Отечественной войны; 2) собрать информацию о РУ№1 и его воспитанниках В.Н. Густокашине и А.П. Бестужева в годы Великой Отечественной войны; 3) встретиться с дочерью и вдовой главных героев исследования и провести их интервьюирование.

В первой части дано описание самоотверженного труда учащихся системы трудовых резервов Челябинской области в годы Великой Отечественной войны. Проводится экскурс в историю создания РУ№ 1 г. Магнитогорска и его дальнейшей судьбе. В таблицах приведены данные о показателях производства боеприпасов, производства мин марки М-82 мм, а также приводится перечень видов военной продукции, изготавливавшийся в 1941-1945 гг. в РУ г. Магнитогорска и Челябинской области. [1,2]

Во второй части дано описание жизненного пути известных литейщиков г. Магнитогорска В.Н. Густокашина и А.П. Бестужева: выявлены особенности семьи, быта, питания героев, показана жизнь подростков тыловой Магнитки в годы войны, приводятся данные о достижениях В.Н.Густокашина и А.П. Бестужева в послевоенное время, показана их роль в строительстве г. Магнитогорска. Изучены личные архивы В.Н. Густокашина и А.П. Бестужева: обнаружены фотографии, медали, орденские книжки, старый радиоприемник (переданы в музей ГБПОУ МСМТ).

Литература:

1. Голендухин Н.И., Донских Е.М., Копейкина Ю.А. Во имя тех, кто из профтех» - Челябинск : Южно-Уральское книжное издательство, 2005. – 334 с.
2. Голендухин Н.И., Донских Е.М., Ключев Ф.Н., Копейкина Ю.А. Трудовой подвиг воспитанников трудовых резервов Челябинской области в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 годов - Челябинск, 2004. – 73 с.
3. Андреева И.В., Карпова Н.А. Магнитка, твоя строка в истории войны. – Магнитогорск, 2005. – 68 с.
4. Победа века. Челябинская область в Великой отечественной войне. Популярная военная энциклопедия. Составитель Моисеев А.П. – Челябинск, 2000. – 526 с.
5. Ваганов А.С., Кудзоев О.А. Скульптурная летопись края. – Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 1989. – 240 с.
6. Чулкина М.В. Памятники истории Челябинской области (справочник). – Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 1990 -220 с.

Использование возможностей сайта WorldSkills International в обучении профессиональному английскому языку студентов специальности «Поварское и кондитерское дело»

Биккулов Наиль,

43.02.15 Поварское и кондитерское дело, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Михайлова Е.А., преподаватель

WorldSkills International (WSI) – международное движение, целью которого является популяризация рабочих профессий, повышение статуса и стандартов профессиональной подготовки и квалификации по всему миру.

За 7 лет участия России в международном движении WorldSkills национальная сборная страны совершила стремительный рывок в развитии, поднявшись в медальном зачете с последнего места на чемпионате мира WorldSkills Leipzig 2013 в Германии до второго места в мировом первенстве WorldSkills Kazan 2019.

Компетенция «Cooking» («Поварское дело») включена в перечень профессиональных компетенций WSI, по которым проводится мировое первенство. Актуальность данной работы обусловлена необходимостью

языковой подготовки студентов по стандартам WSI, так как конкурсная документация (техническое описание компетенции, инфраструктурный лист, конкурсное задание) составлена на английском языке, требует знания терминологии и навыков технического перевода.

Целью проекта стало изучение возможностей сайта WorldSkills International в обучении профессиональному английскому языку студентов специальности «Поварское и кондитерское дело» и разработка практических заданий для работы с его содержанием. Данная цель предполагает решение следующих задач: изучить структуру и содержание сайта; проанализировать и обобщить полученные данные; разработать практические задания по профессиональному английскому языку для студентов специальности «Поварское и кондитерское дело».

В процессе исследования мы выяснили, что информация на сайте доступна исключительно на английском языке. На главной странице расположены основные разделы сайта. Раздел «Skills» содержит перечень профессиональных компетенций, участвующих в движении WSI. К каждой компетенции прилагается видеоролик и информация о последних победителях. Раздел «Countries» содержит информацию о странах-участницах движения WSI. Раздел «What We Do» рассказывает о проектах, чемпионатах и конференциях. Раздел «Latest» содержит новости и информирует о последних событиях. В разделе «About Us» размещена информация о совете директоров и миссии WSI. Здесь также можно узнать историю движения WorldSkills International, ознакомиться с официальными документами и ежегодными отчетами. Раздел «Get Involved» рассказывает о преимуществах и возможностях движения WSI и способах вступления в него.

Более подробно нами было изучено содержание компетенции «Cooking». В данном разделе содержится тест на определение склонности к профессии «WorldSkills Career Personality Quiz», текст «More About Cooking», информация о победителях на чемпионате мира WorldSkills Kazan 2019, и самое главное – спецификация стандарта «Cooking».

Нами были разработаны практические задания для работы с содержанием сайта WorldSkills International.

Делая вывод, следует отметить, что сайт WorldSkills International может быть эффективно использован для совершенствования таких видов речевой деятельности, как чтение и аудирование, а также для изучения терминологии по специальности и совершенствования навыков технического перевода.

Литература:

1. Официальный сайт национальной сборной Worldskills Russia. – URL: <https://nationalteam.worldskills.ru/> – Загл. с экрана
2. Официальный сайт Worldskills Russia. – URL: <https://worldskills.ru/> – Загл. с экрана
3. WorldSkills International. Official website. – URL: <https://worldskills.org/> – Загл. с экрана
4. WorldSkills International. Official website. Skills. Cooking. – URL: <https://worldskills.org/skills/id/245/> – Загл. с экрана

Особенности перевода пословиц и поговорок с английского на русский язык

Валеева Юлия,

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Мансурова А.И., преподаватель

Известно, что в пословицах и поговорках отражена народная мудрость, богатство языка, житейские истины, изучение которых позволяет нам лучше узнать язык народа, его менталитет, образ мыслей. Однако попытки дословного перевода англоязычных пословиц и поговорок могут порой привести к неожиданному, часто нелепому результату. Возникает вопрос: как русскоязычному собеседнику, учитывая разность менталитета, культуры и мировоззрения, правильно понять смысл пословицы и поговорки в речи носителя языка? Это и является проблемой нашего исследования. Используя ту или иную пословицу в конкретной ситуации, говорящий стремится образно подчеркнуть суть сказанного, дать совет, для чего необходим их корректный, точный, адекватный перевод. Отсюда следует, что слушатель в любом случае должен уметь грамотно их перевести и понять смысл высказывания. В этом и состоит актуальность нашей работы. Нами была выдвинута следующая гипотеза: для любой английской пословицы и поговорки существует идентичный эквивалент в русском языке, передающий весь смысл данных выражений.

Тема исследования – особенности перевода пословиц и поговорок с английского на русский язык. Объектом исследования явились пословицы и поговорки английского языка, а предметом исследования, соответственно, способы их перевода на русский язык.

Цель работы состоит в том, чтобы определить различные способы перевода пословиц и поговорок с английского на русский язык путем установления их языковых и структурно-семантических особенностей. Для достижения этой цели были решены следующие задачи:

- дана характеристика пословицам и поговоркам в английском языке, установлена их связь с фразеологизмами;
- определены первоисточники происхождения данных выражений;
- проанализированы различные классификации способов перевода данных выражений на русский язык;
- проведены теоретические и экспериментальные исследования способов перевода английских пословиц и поговорок. В ходе исследования были использованы методы обобщения, сравнительного и дескриптивного анализа, синтеза, классификации.

Новизна работы заключается в определении специфики структурно-семантических особенностей перевода английских пословиц и поговорок на русский язык, а также в установлении наиболее оптимальных способов

перевода данных выражений. Практическая ценность исследования заключается в том, что полученные результаты могут быть использованы при разработке учебных пособий, методических материалов для повышения эффективности изучения английского языка. Кроме того, результаты исследования могут быть использованы при проведении занятий по практике перевода.

Таким образом, пословицы – это сжатые, образные, грамматически и логически законченные ритмичные изречения с поучительным смыслом (*Make hay while the sun shines*), в то время как поговорки – это краткие, образные выражения, обороты речи, метко определяющие какое-либо явление жизни без дидактической нагрузки (*To carry coals to Newcastle*) [2].

В ходе исследования выяснилось, что данные выражения изучали такие лингвисты, как Аникин В.П., Шанский Н.М., Кунин А.В., Комиссаров В.Н., Дмитриева Л.Ф., Мартинкевич Е.А., и многие другие. Английские пословицы и поговорки, будучи устойчивыми воспроизводимыми выражениями, имеют много общего с фразеологическими единицами, вследствие чего они были определены, как фразеологизмы («широкая» трактовка объема фразеологии).

Основными источниками происхождения английских пословиц и поговорок явились различные заимствованные фразеологизмы, Библийские писания, цитаты выдающихся деятелей и писателей, выражения из житейской мудрости и различных сфер деятельности человека.

Из ряда классификаций способов перевода английских пословиц и поговорок нами была выбрана классификация, предложенная Комиссаровым В.Н. и др., состоящая из: 1) метода фразеологического эквивалента (*My house is my castle – Мой дом – моя крепость*); 2) метода фразеологического аналога (*Necessity is the mother of invention – Голь на выдумки хитра*); 3) дословного перевода фразеологизмов (калькирование) (*A woman's work is never done – Женский труд никогда не заканчивается*); 4) описательного перевода (*To bark up the wrong tree – ошибаться*) [1; 3]. В ходе исследования проанализировано и классифицировано около ста английских пословиц и поговорок.

Таким образом, часто применяемым способом перевода стал метод фразеологического аналога, предположительно благодаря тому, что русский язык один из богатейших и выразительнейших языков в мире. Однако гипотеза, выдвинутая нами, не была доказана в полной мере, поскольку в русском языке не были найдены эквиваленты, передающие смысл некоторых английских пословиц и поговорок. Их можно перевести лишь дословно или описательно.

Литература:

1. Л.Ф. Дмитриева, С.Е. Кунцевич. Английский язык. Курс перевода. – [Электронный ресурс] — URL <https://freedocs.xyz/pdf-452355145>
2. Универсальный дополнительный практический толковый словарь Мостицкого И. – [Электронный ресурс] — URL <https://rus-mostitsky-universal-dict.slovaronline.com/>
3. Пословицы и поговорки на английском языке. – Режим доступа: URL <https://langformula.ru/pogovorki-i-poslovice-na-anglijskom-yazyke/>

Специфика изучения культуры и истории страны через знакомство с ее столицей (Лондон – столица Великобритании: символы, имена, открытия)

Варакин Сергей,

МОУ «СОШ № 48» г. Магнитогорска, 7 класс
Научный руководитель: Елисеева Е.В., преподаватель

Тема проекта связана не только с изучением английского языка, но и чтением книг о путешествиях, традициях и обычаях разных народов. Сегодня актуальность данной работы очевидна, так как у России и Англии богатая история отношений, много культурных традиций, объединяющих наши страны. Более того, Лондон является самым большим городом Британии, который ежегодно посещают тысячи россиян, а значит, необходимо знать его историю.

Две тысячи лет назад Лондон был маленькой деревушкой на берегу Темзы. Начало его интенсивного развитие связано с приходом в 43 году римлян, которые построили мост через Темзу и назвали город Лондиниум (слово заимствовано из языка местных кельтских племен и связано с судоходством).

Неизменно символами Лондона, визитной карточкой Великобритании является Букингемский дворец – резиденция британских монархов, где живет и работает Елизавета II. Покой королевской семьи охраняют гвардейцы, чьи ярко-красные наряды видны издали. Достопримечательность столицы – Лондонский Тауэр, который представляет собой исторический замок на берегу Темзы, построенный как крепость для защиты Лондона. За века своего существования он был и королевской резиденцией, и тюрьмой, и монетным двором, оружейной палатой, обсерваторией и даже зоопарком. В Тауэре сохранилась давняя традиция держать 6 воронов, которые, согласно легенде, приносят удачу, пока остаются там. В число символов Лондона входит Биг Бен – колокол, установленный в знаменитой лондонской башне с часами. Самым молодым символом столицы стало громадное колесо обозрения Лондонский глаз, показывающий город с высоты птичьего полета. В качестве символов Лондона также воспринимаются красный лондонский автобус double decker (что означает «двухъярусный») и ярко-красная телефонная будка.

После изучения теоретического материала о культурном наследии Лондона велась работа над практической частью, центральным элементом которой стала разработка урока-путешествия для 7 класса. Также было разработана викторина из 20 вопросов, позволяющая выяснить, насколько доступна и интересна информация о традициях и культуре Лондоне. В ходе опроса выяснилось, что после урока только один человек дал менее половины правильных ответов.

Перспективной составляющей данного проекта является краткий познавательный справочник со страноведческим материалом «Интересные факты о г. Лондон». Он может быть полезным при подготовке обучающихся к олимпиадам и конкурсам по английскому языку, может выступать как дополнительный материал на уроках английского языка, истории и географии.

Семейные ценности студентов Многопрофильного колледжа: прошлое, настоящее, будущее

Вандышев Константин, Горобченко Михаил,
23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта, 4 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Коровченко О.В., преподаватель

*Семья – это та первичная среда,
где человек должен учиться творить добро*
Василий Сухомлинский

Цель данного исследования заключается в выявлении значимости семьи и семейных ценностей для студентов колледжа. Задачи исследования: изучить нормативные и информационные источники; разработать анкету по выявлению значимости семьи в жизни студентов Многопрофильного колледжа; провести анкетирование методом случайной выборки групп из общего количества студентов; составить сводную таблицу результатов анкетирования; провести анализ значимости семейных ценностей для студентов колледжа в прошлом, настоящем и будущем; выявить изменения в семейных ценностях.

Объект исследования: семья и семейные ценности в среде современной молодёжи; предмет – значимость семейных ценностей в молодёжной культуре.

Гипотеза исследования: если в детстве заложены правильные семейные установки, то это способствует формированию понятия о роли и значимости семейных ценностей в будущей семье.

Семья – ячейка общества. Семья – явление социальное. С юридической точки зрения семья – это объединение совместно проживающих лиц, связанных взаимными правами и обязанностями, возникающими из брака и родства [1].

За сухими общими фразами скрывается одно из самых главных и важных понятий – семья. Маленький человек рождается и приходит в этот мир, чтобы жить и воспитываться в семье. Там, где его будут любить больше всего на свете и принимать таким, какой он есть. В семье малыш научится первым навыкам и умениям, усвоит роль мамы и папы. Семья поможет найти свое место в обществе, заложит основы понятий «что такое хорошо и что такое плохо». Родные люди подскажут, как и какой выбрать дальнейший жизненный путь. Помогут осуществить многие мечты и желания.

Во взрослой жизни молодые люди создают собственные семьи. И примером взаимоотношений служит родительская семья. Семейные ценности, заложенные в детстве, найдут свое продолжение в новых семьях. И будут передаваться из поколения в поколение, потому что эти ценности вечны.

А теперь представим, что семейные ценности стали подвергаться сомнению, роль семьи в воспитании ребенка сведена до минимума. Базовые понятия – «мама» и «папа» – перестали существовать. Семья больше не является основой общества... Какие люди вырастут? Как они будут понимать

роль женщины и мужчины в обществе? По каким правилам будут воспитывать детей? И будут ли появляться новые граждане, если понятие семья больше не существует, а значит, скреплять и укреплять семейные узы уже не надо?

Актуальность темы для молодежи в возрасте 16-20 лет состоит в том, что именно эта категория в ближайшие 5-10 лет будет создавать собственные семьи. И в этих новых ячейках общества воплотят все семейные ценности, усвоенные в детстве, в родительских семьях. Следовательно, необходимо проводить исследования и анализировать, какие изменения происходят с понятием «семья», «семейные ценности» в современной молодежной среде. Необходимо понимать, какой видят современные молодые люди свою будущую семью. Как на этом понимании отражаются семейные ценности, заложенные в детстве.

Таким образом, анализ изменений культуры семейных ценностей и взаимоотношений в современном обществе, в молодежной среде, поможет разработать систему мероприятий на государственном уровне по укреплению института семьи.

Литература:

1. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. от 06.02.2020). - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8982/ – Загл. с экрана
2. Итоги года: поддержка семей с детьми и социальное обслуживание населения. - URL: <https://rosmintrud.ru/social/212> – Загл. с экрана

Литературное творчество студентов Многопрофильного колледжа

Величкова Анастасия,

09.02.07 Информационные системы и программирование, 1 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Риве Ю.А., преподаватель

Современный выпускник любой ступени образования должен обладать не только определенным набором профессиональных компетенций, знаниями, умениями и навыками в профессиональной области, но и быть обширно образованным, способным ориентироваться в вопросах национальной и общечеловеческой культуры, понимать литературу и искусство. В связи с этим особое внимание в содержании образования, как нам кажется, должно быть уделено вопросам культурологического характера, формированию эстетических интересов, ценностей. Современный выпускник должен быть не только квалифицированным профессионалом, он должен иметь представление о правильном соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, об условиях становления личности.

Мы считаем, что литературное творчество студентов является одной из возможностей, способствующих формированию духовных ценностей, эстетических интересов. Ценности и духовные потребности занимают особое место в воспитании и формировании личности, они являются основой

духовного и художественно-творческого развития личности, ее эмоционально-чувственных составляющих.

Актуальность исследовательской работы заключается в том, что проблема духовности, нравственности в настоящее время становится центральной в процессе личностного становления молодого поколения, поэтому одним из способов приобщения к духовному наследию можно считать самостоятельное литературное творчество, которое способствует формированию личностных нравственных, ценностных установок, самовоспитанию, саморазвитию.

Цель работы – найти и проанализировать творческие работы студентов Многопрофильного колледжа, раскрыть необходимую значимость литературного творчества в их жизни.

В соответствии с целью были поставлены следующие задачи:

1. Выяснить, существует ли литературное творчество студентов МпК и насколько оно развито.
2. Изучить трудности выявления и формирования творческих способностей у студентов; реализации их замыслов.
3. Проанализировать роль библиотеки Многопрофильного колледжа в формировании творческих способностей студентов.
4. Представить основные выводы по теме.

Объектом исследования является литературное творчество студентов МпК.

Предмет исследования: применение жизненного опыта, а также знаний и навыков, полученных на уроках литературы, а также попытка использовать различные художественные средства для создания собственных сочинений.

Гипотеза: мы считаем, что литературное творчество способствует духовно-нравственному развитию личности студента Многопрофильного колледжа.

Творчество играет огромную роль в жизни каждого. При интенсивном творческом процессе у человека возникает огромное желание жить, быть счастливым. Каждый человек должен впустить в свою жизнь творчество, ведь творческий человек не может следовать проторенному пути.

Как выяснилось, писать собственные произведения способны не только исключительно одаренные люди. Многие студенты, даже не задумываясь об этом, стараются научиться излагать свои мысли образно, живо передавать свои впечатления.

Студенты 1, 2, 3 курсов – особый возраст, который характеризуется нравственными поисками, повышенным интересом к вопросам этики, правильного поведения, к познанию смысла жизни и осознанию собственного предназначения. Именно в этом возрасте человек начинает писать. Основные творческие работы ребят – стихи. Конечно, первоначально в них много «технических» погрешностей. Впереди ещё много труда. Нужно учиться писать стихи, сказки, эссе, очерки. При этом в них просматривается индивидуальность каждого начинающего автора, его особенность. В некоторых работах мы видим «графоманскую бойкость пера», но все же студенты выступают в роли творцов, созидателей, испытывая муки творчества. Литературное творчество студентов Многопрофильного колледжа – это попытка найти себя, выразить свои чувства

через художественный образ. Чуткость к слову, владение литературными жанрами делает по-настоящему творческим процесс чтения.

Литературное творчество в МпК есть, юных авторов немного, но они нуждаются в создании условий для развития их творческих способностей, тем более, что у многих есть желание публиковать свои произведения.

Литература:

1. Исследование читательского интереса студентов [Электронный ресурс].- URL: <https://pandia.ru/text/78/206/30280.php>- Заглавие с экрана
2. Книга - источник знаний [Электронный ресурс].- URL:https://vuzlit.ru/591518/kniga_-_istochnik_znaniy- Заглавие с экрана
3. Литературное творчество школьников [Электронный ресурс].- URL:<https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=467062>- Заглавие с экрана
4. Роль литературы в формировании нравственных ценностей у обучающихся [Электронный ресурс].-URL:<https://infourok.ru/rol-literaturi-v-formirovanii-nravstvennih-cennostey-u-obuchayuschihya-1371772.html>- Заглавие с экрана

«Поколение «Z»: фокус на результативное обучение

Гаврилов Артемий, Максимов Матвей, Ягодин Вячеслав,

44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям).

Обработка металлов давлением, 4 курс,

ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж

Научные руководители: Вильгаук О.А., к.п.н., преподаватель

Деревицкая А.В., к.п.н. преподаватель

Одно поколение людей сменяет другое, как и сама жизнь на планете Земля. Смеем предположить, что каждое последующее поколение развивается в несколько иных условиях, чем предыдущее, так как происходит процесс необратимого изменения материальной и духовной действительности. Следовательно, поколения людей, так как развиваются в разных условиях, имеют отличительные качества. И отсюда достаточно актуальна проблема понимания и принятия поколений людей друг другом, выбора стратегий воспитания и обучения новых поколений людей.

Согласно теории американских ученых Нейла Хоува и Вильяма Штрауса, поколения можно разделить на GI, Молчаливое поколение, Бэби-бумеры, Поколение X, Y и Z. В своей работе подробно остановимся на поколении Z, так как к нему относятся рожденные после 2003 г. и соответственно к этому поколению можно отнести всех обучающихся школ и студентов 1-3 курса колледжа.

Цель работы: популяризация теории поколений и дополнение форм, методов для результативного обучения обучающихся колледжа.

Объект исследования: обучающиеся 1, 3 курса Многопрофильного колледжа г.Магнитогорска.

Предмет исследования: формы, методы результативного обучения обучающихся 1, 3 курса

В нашей работе под *результативным обучением* понимается такая организация обучения, которая регулирует саморазвитие обучающихся, основываясь на результатах обучения.

Для достижения поставленной цели в работе мы использовали следующие методы: теоретический анализ литературных и интернет-источников, анкетирование, аналитическую работу с анкетами.

Для доказательства результативности исследовательской работы мы использовали выборочный метод, т.е. получили данные по части совокупности студентов. Это повышает точность данных за счет уменьшения числа единиц исследования. Для сбора информации по теме исследования мы использовали анкету. Отличительной чертой данного метода считается то, что респонденты не только отвечают на систему вопросов объединенных исследовательским замыслом, но и сообщают кое-какие социально-демографические данные о себе. Считается, что надежность метода анкетирования высока, так как обучающийся, отвечая на вопросы, отмечает позиции, которые имеются у него. Это означает, что потенциально он поступает так же.

Анкетирование мы разработали, следуя определенным требованиям:

1. использование открытых и закрытых вопросов;
2. вопросы, которые перепроверяют ответы на первые.

Второстепенные вопросы были исключены при проведении анкетирования на первом курсе для исключения утомляемости. При организации самого анкетирования обеспечивались каждому обучающемуся анонимность и конфиденциальность. Анкетирование проводилось во время учебных занятий. В нашем случае участвовали студенты 1 курса и 3 курса. Группа и специальность выбраны случайно.

Исследование по теме работы проходило в течение 2019, 2020 гг.

На основе полученных данных сделаны следующие выводы:

- семинары и конференции не интересны обучающимся;
- вызывают интерес лекции, мастер-классы, практические и лабораторные работы;
- предпочитают объяснительно-иллюстративный метод обучения;
- любимым предметом называют тот, где объясняют и интересно ведут пару.

При этом сами студенты отвечают, что заинтересовать их нелегко.

Подводя итоги, отметим, что для результативного обучения эффективны различные формы лекций, где ведущим будет объяснительно-иллюстративный метод. В пару с лекцией рекомендуем мастер-классы, практические и лабораторные работы.

Практические результаты нашей работы могут быть полезны всем, кто работает с обучающимися школ и 1-3 курса колледжа.

Литература:

1. Как провести интересную лекцию [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.kakprosto.ru/kak-24751-kak-provesti-interesnuyu-lekciju#ixzz5gp7z3ULc>
2. Теория поколений [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/>

3. Как работать с поколением Z [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://biz.mann-ivanov-ferber.ru/2018/01/22/kak-rabotat-s-pokoleniem-z/>

Самозанятость как источник дохода студента-программиста

Гулина Анастасия, Меженина Ангелина,
09.02.03 Программирование в компьютерных системах, 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Саулина Ю.П., преподаватель

«Самозанятый» – понятие, которое стало интересовать многих людей в России. Этот термин, как правило, используется в отношении физических лиц, занимающихся предпринимательской деятельностью без образования юридического лица, попросту говоря, в отношении индивидуальных предпринимателей, которые не имеют сотрудников и ведут частную деятельность. Обычно индивидуальным предпринимателям бывает весьма сложно вести свой бизнес, например, из-за большой налоговой нагрузки и регулярной профессиональной отчетностью. Поэтому в России было принято решение о создании отдельного закона, который помогал бы самозанятым гражданам трудиться на благо общества и получать при этом реальный денежный доход [2,3].

Мы, как жители Челябинской области, с 1 января 2020 года официально можем получить статус самозанятого гражданина. Нам стало интересно, сложно ли зарегистрироваться в качестве самозанятого, какие есть тонкости данного закона, его достоинства и недостатки. Закон «Об эксперименте» нов, и не каждый знает, как им воспользоваться. Каковы его положительные и отрицательные стороны.

Разобравшись в данном вопросе, мы приняли решение – осведомить студентов Многопрофильного колледжа о законной возможности заработка от своей профессиональной деятельности с помощью более простого способа предпринимательства.

В Налоговом кодексе понятию «граждане – самозанятые» не уделено достаточно внимания. Физические лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность без регистрации индивидуального предпринимательства, официально являются плательщиками налога на профессиональный доход (НПД) – в нашем случае это и есть самозанятые. На сегодняшний день в Российской Федерации, в качестве самозанятых уже зарегистрированы сиделки и репетиторы, фрилансеры и мастера маникюра на дому и некоторые другие варианты занятости [1]. В Магнитогорске в качестве самозанятых за 2020 года было зарегистрировано около тысячи граждан.

В России самозанятыми регистрируются, в основном, в обычных видах деятельности, о которых сказано выше, но, быстрыми темпами растет число самозанятых, активно использующих в своей деятельности информационные технологии и Интернет. К этой категории занятого населения можно отнести программистов, веб-дизайнеров, специалистов по рекламе, маркетингу,

инжинирингу и т.п., работающих удаленно при помощи сети Интернет, они не работают по трудовому договору, а самостоятельно реализуют произведенные личным трудом товары и услуги.

Вышеперечисленные категории работников могут работать по найму и одновременно – быть самозанятыми. Данный вариант удобен тем, что человек имеет возможность и заработать себе пенсионный страховой стаж и заниматься предпринимательством.

На НПД также могут перейти индивидуальные предприниматели, у которых отсутствуют наемные работники, а доход не превышает 2400000 рублей в год. Закрывать свою индивидуальную деятельность не нужно [2]. Этот вариант ведения бизнеса удобен для индивидуальных предпринимателей.

В настоящее время этот налоговый режим действует в качестве эксперимента на нескольких территориях России. Продлится эксперимент 10 лет – с 1 января 2019 года по 31 декабря 2028 года. Далее подведут его итоги, сделают выводы, а затем новый налоговый режим планируют распространить на территорию всей страны [2, 3].

Вступая во взрослую жизнь, работая на себя, мы получим нечто бесценное: свободу и независимость – вещи, которыми, к сожалению, большинство из нас так и не воспользуется по назначению, просто став взрослыми. А ведь независимость это важная составляющая нашего счастья. Для нас, программистов, жизнь фрилансера, при всех ее недостатках, позволяет не только заниматься тем, чем хочется, но и самому определять свой образ жизни.

На вопрос, что лучше – стать самозанятым или быть индивидуальным предпринимателем, каждый должен ответить себе самостоятельно, в зависимости от своих предпочтений и специфики ситуации.

В работе описаны несколько способов регистрации статуса «Самозанятый». Составлена пошаговая инструкция для выпускников колледжа, обучающегося на программиста, о плюсах и минусах деятельности плательщика налога на профессиональную деятельность. Но при желании эту модель предпринимательской деятельности каждый может примерить на себя.

Литература:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 27.12.2019) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2020)
2. Федеральный закон от 27.11.2018 № 422-ФЗ "О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима "Налог на профессиональный доход" в городе федерального значения Москве, в Московской и Калужской областях, а также в Республике Татарстан (Татарстан)"
3. Федеральный закон от 15.12.2019 № 428-ФЗ "О внесении изменений в ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима "Налог на профессиональный доход" в городе федерального значения Москве, в Московской и Калужской областях, а также в Республике Татарстан (Татарстан)»"

Древнейшие исторические реликвии Житикаринского района

Жакупова Камилла,

1304000 Вычислительная техника и программное обеспечение, 2 курс,
КГКП «Житикаринский политехнический колледж»
Нуачный руководитель: Жакупов Е.Х., преподаватель

В современном обществе, назрела острая необходимость в воспитании активной гражданской позиции, бережного отношения ко всему, чем богат родной край. Это особо отмечено в статье Первого Президента Республики Казахстан Н.А.Назарбаев: «*Ұлы даланың жеті қыры*» («*Семь граней Великой степи*»).

Предметом исследования работы стало изучение истории на основе вещественных источников – археологических находок; объектом – исследование вещественных источников, их классификация, выявление различных взаимосвязей; идентификация различных источников во времени и пространстве и их интерпретация.

Цель работы: формирование знаний об истории, культуре, археологических памятниках, природе родного края.

Гипотеза: Территория Житикаринского района богата древним археологическим материалом. История Житикаринского региона неразрывно связана с историей края – Костанайской области. На территории Житикаринского района существуют археологические памятники, подтверждающие эту общность. Также здесь имеются артефакты, способные привлечь интерес и внимание исследователей.

Чем же интересен в археологическом плане Житикаринский район? Остановимся на наиболее интересных и уникальных памятниках археологии.

Одной из уникальных находок является **каменное изваяние**, обнаруженное на землях бывшего совхоза Чайковский Житикаринского района в ходе разведочных археологических исследований Тургайской археологической экспедиции в 1987 году. Датируется VIII – IX вв. н.э. Высота изваяния 87 см. Представляет собой полнофигурную скульптуру стоящего мужчины, опирающегося на посох. Она выполнена из крупнозернистого песчаника темно-коричневого цвета с вкраплениями камешков светло-коричневого цвета.

Подобные статуи не появляются в обычных местах и не создаются на пустом месте. В археологии такой тип памятников относят к монументальным сооружениям. Если, например, пояс, серьга или браслет легко путешествуют с человеком, преодолевая огромные расстояния, то каменные скульптуры остаются, как правило, на месте. Они выполняют роль своеобразных маркеров, которые, кроме прочего, служили также для закрепления права на территорию.

Такие статуи обычно устанавливались на святилищах. Это были своеобразные храмы под открытым небом, где к вечному синему небу обращались с мольбами наши далекие предки. Изображение, запечатленное в камне за несколько веков до начала распространения ислама в степи, представляет собой статую значимого человека. Данный артефакт проливает

свет на многие стороны развития древнего общества: свидетельствует о социальном расслоении общества того времени и в то же время о его высокой организованности.

Джетыгарское копье – бронзовый наконечник копья сейминского типа с зооморфными скульптурными изображениями на втулке. Он был случайно обнаружен близ г. Джетыгара. Наконечник имеет ромбический стержень, сравнительно узкое перо, ушко подтреугольной формы и небольшое утолщение по краю втулки. Его длина – 38,9 см. На втулке расположено три сквозных отверстия для крепления копья к древку: два округлых на одной стороне и третье (треугольное) – на противоположной. В средней части втулки симметрично расположены парные скульптурные изображения птиц. Голова одной из птиц отломана. Как отмечают многочисленные исследователи, наконечник из Северного Казахстана т.н. «Джетыгарское копье» выглядит как настоящий «штандарт» (флаг). Возможно, полотнище и древко было изготовлено из мягких органических материалов (кожи, войлока, ткани, дерева), которые не сохранились до наших дней. Зооморфные скульптуры на наконечнике имеют глубокий смысл. Например, установленное острием вверх копье, несущее такие символы, рассматривалось как действенное средство, способное ускорить движение души умершего или жертвенных даров в верхний мир, а сам штандарт был предметом, имеющим ритуальное значение.

Геоглиф «Житикаринская линия». *Геоглиф* – нанесенный на землю геометрический или фигурный узор. Многие геоглифы настолько велики, что их можно рассмотреть только с высоты птичьего полета. Первые геоглифы на территории Тургайского прогиба были обнаружены в марте 2007 года исследователем-краеведом Дмитрием Деєм, в результате изучения космических снимков, доступных в программе Google Earth. «Уштогайский квадрат» и «Тургайский трикветр» (Тургайская трехлучевая свастика) легли в основу, стали началом увлекательных исследований и неожиданных открытий, состоявшихся на просторах бескрайних Тургайских степей. По мере погружения в исследовательскую деятельность, накопления информации, знаний и практического опыта, все более становилось очевидным, что загадочные сооружения имеют очень древнюю, глубоко осмысленную и сложную основу. «Житикаринская линия» – один, из обнаруженных геоглифов, который находится на территории нашего района. Его длина – 680 метров, состоит он из 23 насыпей в виде курганов.

Это только некоторые из наиболее известных археологических объектов. Территория Житикаринского района чрезвычайно богата археологическим материалом и является уникальной по числу известных и зарегистрированных археологических памятников – их на территории района насчитывается свыше 90. Большое количество памятников на территории Житикаринского района свидетельствует о том, что территория края испокон веков находилась в орбите различных исторических событий, являлась частью древней цивилизации, а также являлась важной транзитной территорией. На территории района имеется целый ряд археологических памятников, изучение которых, на мой взгляд, вызвало бы интерес у археологов.

Житикаринский регион еще ждет своих первооткрывателей. Археологические раскопки в регионе могли бы дать интереснейший материал как для историков, так для и всех казахстанцев, желающих больше узнать о древней истории своего народа

Литература:

1. Боталов С. Г. Каменные изваяния и жертвенно-поминальные комплексы Урало-Ишимского междуречья // Новое в археологии Южного Урала. – Челябинск: «Рифей», 1996. – С. 210–244
2. История Казахстана в 4-х томах. Т 1. Изд-во «Атамур», Алматы, 1996.
3. «Костанайская область: прошлое и настоящее», часть I, Костанай, 2003.
4. Ковтун И.В. Образы и символы джетыгарского копья // Культуры и народы Северной и Центральной Азии в контексте междисциплинарного изучения / Ред. Ю.И.Ожередов. Томск: Томский гос. ун-т. 2013. С. 193–205
5. Логвин А.В., Шевнина И.В., Сеитов А.М., Нетета А.В. Ритуально-сакральные геометрические комплексы (геоглифы) Тургая. Қостанай: Костанайский обл. историко-краеведческий музей, 2018. — 132 с. — (казақша, орысша).
6. Любчанский И. Э. «Этнокультурная ситуация в Южном Зауралье в первой половине I тысячелетия нашей эры»// Вестник Челябинского университета. Серия 1. История. 1999. №1. С.35-44
7. Сотникова С. В. Джетыгарское копье и синташтинско-петровская погребальная традиция: к реконструкции образа и представлений.// Краткие сообщения Института археологии. Вып. 241 / Ин-т археологии РАН; Гл. ред. Н. А. Макаров. — М.: Языки славянской культуры, 2015. С.78-88
8. Хасенова Б. М. 2017 Средневековый Тургай: погребальные сооружения, жертвенно-поминальные комплексы, предметный мир // Культура населения Тургая и сопредельных регионов: человек и эпоха. Коллективная монография / отв. ред.: Г. А. Базарбаева, Г. С. Джумабекова. – Алматы: Институт археологии им. А. Х. Маргулана, 2017. 51-97
9. Мазниченко А.П. Бронзовый наконечник копья из Кустанайского музея // Энеолит и бронзовый век Урало-Иртышского междуречья / Ред. С.Я.Зданович. Челябинск; Уфа: Башкирский ун-т. 1985. С. 152–154.

Этический аспект отношений студентов и педагогов в среде колледжа

Звада Анна,

46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Губчевская Е.А., преподаватель

К современному специалисту, в какой бы сфере деятельности он ни был занят, предъявляется весьма широкий спектр различных требований. Помимо владения знаниями и умениями в своей сфере деятельности, специалист должен владеть и определёнными этическими и коммуникативными навыками,

позволяющими наиболее эффективно вести профессиональную деятельность [1].

Формирование навыков построения процесса коммуникации с учётом этических норм и принципов происходит в условиях формализованных ситуаций общения, к которым можно отнести и процесс обучения. Как студенты, так и преподаватели должны выстраивать процесс общения, учитывая этические основы общения [2].

В настоящее время этический аспект общения студентов и педагогов является проблемным: далеко не всегда коммуникация осуществляется без взаимных претензий сторон и конфликтных ситуаций. Данный тезис подтверждается многочисленными прецедентами, освещаемыми СМИ: в образовательных учреждениях различного уровня весьма частотны случаи конфликтов между педагогом и обучающимся, основанных на несоблюдении этических основ коммуникации.

Соответственно, актуальной представляется проблема выявления сущности конфликтов в образовательной среде, связанных с этическим содержанием общения, и определения этических норм и принципов, необходимых при осуществлении образовательного процесса.

Целью данного исследования является определение конкретных проблем этического характера в отношениях студентов и педагогов в среде Многопрофильного колледжа (г. Магнитогорск) и выявление путей предотвращения подобных конфликтов.

Задачи исследования:

1. Проанализировать сущность и специфику деловой этики.
2. Выявить этические нормы и принципы, характерные для процесса образования.
3. Провести опрос среди студентов и преподавателей Многопрофильного колледжа с целью выявления уровня удовлетворённости соблюдением этических основ общения обеими сторонами.
4. Предложить способы преодоления и предотвращения проблемных и конкретных ситуаций в образовательном процессе на уровне колледжа.

Методы исследования: 1) теоретический: анализ источников; 2) практические: опрос и анкетирование студентов и преподавателей, проектирование форм и методов профилактики конфликтных ситуаций.

Объектом исследования является профессиональная этика. Предметом – этические основы коммуникации студентов и педагогов в условиях образовательного процесса в Многопрофильном колледже.

Гипотеза исследования: выявление сущности взаимных претензий студентов и преподавателей Многопрофильного колледжа, касающихся этического компонента общения, является основополагающим шагом на пути к преодолению и предотвращению конфликтных ситуаций.

Результаты теоретического исследования и анкетирования, проведённого среди студентов и педагогов Многопрофильного колледжа в феврале-марте 2020 года, приводят к следующим выводам:

1. Любая формализованная деятельность в современном мире невозможна без соблюдения основных этических норм.
2. Существуют общие морально-этические требования, предъявляемые к специалистам в любой сфере; не является исключением и педагогическая деятельность с её спецификой.
3. Студенты Многопрофильного колледжа в целом отмечают удовлетворённость соблюдением педагогами этических основ общения, но вместе с тем фиксируют ряд проблем, с которыми сталкивались в процессе обучения (к примеру, предвзятость, незаинтересованность преподавателей, что ведёт к ухудшению взаимоотношений).
4. В свою очередь преподаватели также в целом свидетельствуют об удовлетворённости поведением студентов, но при этом отмечают значительное количество проблем, требующих решения, среди которых, например, употребление нецензурной лексики, низкий уровень дисциплины и т.д.
5. Существует необходимость в определённых мероприятиях в рамках колледжа, направленных на формирование взаимоуважения и предотвращения конфликтных ситуаций (семинары, мастер-классы и др.)

Литература:

1. Кошечкина, И. П. Профессиональная этика и психология делового общения [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. П. Кошечкина, А. А. Канке. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. – 304 с.
2. Усов, В. В. Деловой этикет [Текст] : учебное пособие / В. В. Усов. – М.: Академия, 2011. – 400 с.

Конституция в жизни современной молодежи

Иглинова Кристина,

09.02.07 Информационные системы и программирование, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Юрина М.В., преподаватель

Работа посвящена определению отношения молодежи к Конституции РФ. Рассмотрены история развития Конституции в России и краткое содержание действующей Конституции. Сделаны выводы по степени удовлетворенности молодежи Конституцией РФ.

Конституция РФ – главный источник системы права, провозглашающий и гарантирующий права и свободы человека, определяющий основы общественного строя, форму правления, территориального устройства. Знание основных вех, связанных с появлением Конституции, имеет огромное значение для любого гражданина, но не каждый подросток знаком с Конституцией и своими правами. В этом и заключается актуальность проекта.

Цель: определить отношение современной молодежи к Конституции РФ.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: проанализировать и систематизировать всю доступную информацию по

истории создания Конституции РФ; охарактеризовать положения Конституции РФ; провести социологический опрос по данной тематике.

Объект исследования: Конституция РФ.

Предмет исследования: история, содержание Конституция РФ.

Гипотеза: Большая часть современной молодёжи далека от Конституции.

Первыми конституционными проектами были: «План государственного преобразования» Сперанского М.М. (1809) и «Государственную уставную грамоту Российской империи» Новосильцева Н.Н. (1818), конституционные воззрения декабристов, отраженные в «Русской правде» Пестеля П.И., конституционном проекте Муравьева Н.М., а также «Манифесте к русскому народу» Северного общества (1825). Но идеи конституционных преобразований в России того времени остались нереализованными. Конституция Александра II, даровавший в 1861 году крестьянам волю, не было реализована из-за его убийства.

Первым шагом к переходу от монархии к республике в России стал Манифест от 6 августа 1905 года, по которому учреждалась Государственная Дума и провозглашались избирательные права народа.

В истории РСФСР было принято 4 Конституции (1918г., 1925г., 1937г., 1978г.), последняя из которых продолжала действовать на территории России до декабря 1993 г. [1].

Проект новой Конституции, состоящий из преамбулы и двух разделов, был вынесен Президентом РФ на общенациональный референдум в 1993 году.

Основная часть Конституции состоит из глав, закрепляющих основы конституционного строя, глав о правах, свободах и обязанностях человека и гражданина, о территориальном устройстве, о системе органов государственной власти, об органах местного самоуправления, о государственной символике, о порядке изменения конституции.

Раздел второй определяет порядок вступления в силу основного закона государства, действие актов СССР и РСФСР, полномочия органов государственной власти, сформированных до принятия Конституции РФ.

С целью выявления отношения молодёжи к Конституции РФ было проведено социологическое исследование в МпК г. Магнитогорска в виде опроса, в котором приняли участие 210 студентов разных специальностей и курсов.

На основе полученных результатов были сделаны следующие выводы:

Большинство респондентов знают, что такое Конституция (97%), однако есть и такие, кто не смог дать определение данному понятию (3% - студенты 1 курса).

Большинство опрошенных (93%) отлично знают, когда была принята Конституция РФ и лишь 7% показали незнание в данном вопросе (студенты 1 курса).

Большая часть студентов (62%) знакомы с содержанием Конституции РФ полностью или частично, 32% опрошенных – не читали Конституцию (подавляющее большинство студенты 1 курса), (6%) - читали, но плохо помнят ее содержание.

Большая часть респондентов (56%) не считают народ носителем власти в РФ (студенты 1 курса и небольшая часть студентов 2 курса), меньшинство опрошенных (26%) – склоняются к положительному ответу в данном вопросе, а 18% - не смогли ответить (студенты 1 курса).

Большинство студентов склонны полагать, что их права в РФ не соблюдаются (46%), меньшее количество студентов (33%) – считают, что их права соблюдаются, а 21% - затруднились ответить.

Большинство опрошенных считает, что Конституция РФ защищает интересы всего общества (43%) и интересы народа (32%), небольшая часть респондентов (22%) делает акцент на защите интересов власти и бизнеса, 3% - считают, что Конституция не защищает ничьи интересы (студенты 1 курса).

Большинство студентов отмечают влияние Конституции на положение дел в стране (64%), меньшинство – склоняется скорее к отрицательному ответу (24%) (студенты 1 и 2 курсов), затруднились ответить на данный вопрос – 12% (студенты 1 курса).

Большую часть респондентов устраивает современная Конституция РФ (55%), небольшую часть опрошенных – Конституция не устраивает (23%) (студенты 1 и 2 курсов), 22% - затруднились ответить (студенты 1 курса).

Таким образом, в ходе исследования гипотеза не нашла подтверждения, так как большинство современной молодежи знакома с Конституцией и её содержанием, отмечая её влияние на развитие страны и жизнь граждан.

Литература:

1. История Конституции Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <http://old.nbrkomi.ru/page/3282/>. – Заглавие с экрана.

Определение уровня развития Soft skills у студентов Многопрофильного колледжа

Ильясов Иньяр, Новиков Никита,

44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям) Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики, 4 курс, ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Александров А.А., к.п.н.

Актуальность темы нашей работы определяется тем, что в настоящее время в постиндустриальную эпоху влияние технологий огромно, мы должны быть гибкими и приспосабливаться к непредсказуемым последствиям. Согласно исследованиям Гарвардского университета, наличие гибких навыков определяет профессиональную успешность сотрудника на 85%, в то время как профессиональные навыки или «hard skills» (далее «жесткие» навыки) – лишь на 15% [1]. Как писали в конце 19 века А. П. Чехов и В.И. Ленин, нам необходимо «учиться, учиться и учиться». Наши «жесткие» навыки постоянно устаревают, их количество постоянно растет – за ними не угнаться, однако «мягкие» навыки универсальны – это будущее. Возникновение понятия относят к исследованиям для армии и госдепартамента США.

На сегодняшний день работы, посвященные исследованию «мягких» и «жестких» навыков чрезвычайно актуальны, поэтому мы решили изучить эту тему на примере нашего многопрофильного колледжа и в этом заключается новизна нашего исследования.

Целью нашей работы является определение уровня развития «мягких» навыков студентов многопрофильного колледжа.

Для достижения этой цели мы ставим перед собой следующие задачи:

1. Изучить информацию по теме нашего исследования;
2. Выяснить значение терминов «soft skills» и «hard skills»;
3. Провести опрос студентов многопрофильного колледжа;
4. Проанализировать полученные результаты;
5. Сделать выводы об уровне развития «мягких» навыков студентов нашего колледжа.

Объектом исследования являются студенты многопрофильного колледжа.

Предметом исследования являются «soft skills» или «мягкие» навыки.

«Мягкие» навыки – это конгломерат личностных качеств, развитых социальных и управленческих способностей.

Исследование проводилось посредством онлайн тестирования.

В исследовании приняли участие студенты многопрофильного колледжа с первого, второго и четвертого курса, группы: КСК-18-1у (14 человек), МЭ-19-1у (8 человек), АТП-19-1у (17 человек), ПМО-16-1у (14 человек), ПМГ-16-1у (13 человек), всего 66 человек.

На основании результатов исследования мы можем констатировать:

- Развитие «Мягких» навыков студентов МпК: «отлично» — 0 человек; «хорошо» – 17 человек; «посредственно» – 43 человека; «плохо» – 6 человек.
- Развитие «Мягких» навыков студентов МпК в процентном соотношении: «отлично» – 0%; «хорошо» – 26%; «посредственно» – 65%; «плохо» – 9%.
- Средний уровень развития «мягких» навыков у студента МпК «посредственный» – 51%.
- Самый высокий результат развитие «мягких» навыков показала группа АТП-19-1у.

В результате проведенного исследования мы выяснили, что студенты МпК имеют «посредственный» уровень развития «мягких» навыков. Такой результат позволяет нам уверенно сделать вывод о необходимости работы над собой каждому студенту многопрофильного колледжа.

Практическая значимость исследования заключается в том, что его результаты однозначно указывают на направление работы для отдела по воспитательной работе МпК, на необходимость внесения изменений в его задачи, а именно развития «мягких» навыков студентов.

Перспективы дальнейшего исследования мы видим в более подробном изучении зависимости уровня развития «мягких» навыков от специальности, курса и т.п. На текущий момент проанализированные нами данные позволяют выявить следующую закономерности, требующие углубленного исследования:

- Корреляции между уровнем развития «мягких» навыков у студентов разных курсов не наблюдается.
- Наблюдается корреляция между уровнем развития «мягких» навыков у студентов разных специальностей.

В процессе написания работы мы открыли для себя важность «мягких» навыков, полученные знания позволят нам избежать ошибок при расстановке приоритетов в будущем, привели к переоценке значимости ряда изученных нами дисциплин (например, «Психологии»).

Литература:

1. Актуальность soft-skills в технических профессиях [Электронный ресурс]. - URL: <https://zen.yandex.ru/media/id/5c7f6a7c2bb87400b3e1f6e8/aktualnost-softskills-v-tehnicheskikh-professiih-5c7f7a3400a46200b28480d3>
2. «МЯГКИЕ» НАВЫКИ И ИХ РАЗВИТИЕ [Электронный ресурс]. - URL: <http://мой-ориентир.рф/твои-возможности/soft-skills-i-ikh-razvitie>
3. Навыки будущего: чего ждут работодатели [Электронный ресурс].- URL: <https://chusovoi.hh.ru/article/305540>
4. Soft skills или гибкие навыки. Актуально [Электронный ресурс]. - URL: <https://1timer.ru/lichnost/soft-skills/>
5. Soft skills – навыки XXI века [Электронный ресурс]. - URL: <https://perm.hse.ru/news/243254110.html>
6. Soft-skills.pro – Онлайн школа личной эффективности [Электронный ресурс]. - URL: <https://soft-skills.pro/>

Роль сравнительно-сопоставительного подхода в процессе изучения английского языка студентами колледжа как второго иностранного языка

Ключников Игорь,

15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств
(по отраслям), 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Шапочникова И.А., к.п.н, преподаватель

В современном мире владение иностранным языком оказывает большое влияние почти на каждую сферу жизни, на образ мышления, а его отсутствие ограничивает человека в общественных и научных познаниях. Когда люди путешествуют без знания языка, то можно сказать, что они становятся полностью зависимыми от других людей (работников гостиниц, официантов, продавцов магазинов) и чувствуют себя беспомощными. Они, попадая в иноязычную среду, немедленно сталкиваются со многими проблемами. Им нужно, чтобы их везде сопровождали гиды, они не могут самостоятельно воспользоваться общественным транспортом, местной инфраструктурой.

Отметим, что за последние два десятилетия россияне стали больше учить иностранные языки, и это помогает им получить доступ к более широкому кругу информации. Изучая новый язык, человек должен выучить много новых слов, грамматических правил, а это тренирует мозг и способствует развитию

памяти. Если студент ранее изучал иностранный язык и владеет им даже на элементарном уровне, то освоение второго языка будет проходить легче. Это относится в большей степени к европейским языкам, так как у них есть много точек соприкосновения, особенно в лексике. Каждый язык представляет собой другой способ мышления, и если человек ранее переходил с одного способа мышления на другой (с русского на немецкий или французский), то еще раз сделать это будет гораздо легче. Можно сказать, что человеческий мозг уже подготовлен к восприятию второго, в нашем случае, английского языка [2].

Актуальность выбранной нами темы обусловлена необходимостью изучения английского языка студентами, ранее изучавшими в школе немецкий или французский языки.

Цель исследовательской работы – обоснование эффективности применения сравнительно-сопоставительного подхода в процессе изучения английского языка как второго иностранного языка студентами колледжа.

Задачи исследования:

1. Определить степень эффективности сравнительно-сопоставительного подхода в процессе изучения студентами МпК английского как второго иностранного языка.
2. Дать краткую характеристику основным отличиям английского языка от родного русского, французского и немецкого языков как первого иностранного языка.
3. Провести анкетирование среди студентов нашего колледжа по исследуемой нами проблеме.
4. Составить рекомендации по преодолению трудностей в процессе изучения английского языка.

При решении данных задач были использованы следующие методы: метод систематизации и классификации, анкетирование, апробирование.

Объект исследования: сравнительно-сопоставительный подход в процессе изучения студентами МпК английского как второго иностранного языка.

Предмет исследования: роль сравнительно-сопоставительного подхода в процессе изучения английского языка как второго иностранного.

Гипотеза – применение сравнительно-сопоставительного подхода эффективно в процессе изучения студентами колледжа английского языка как второго иностранного языка.

В первой главе была дана характеристика системных отличий английского языка от русского. Во второй главе мы описали отличительные черты немецкого и английского языков. В третьей главе мы рассмотрели различия между английским и французским языками. В четвертой главе нами были представлены рекомендации, направленные на преодоление трудностей в процессе изучения английского языка как второго иностранного.

В ходе исследования мы выявили, что большинство опрошенных нами студентов в школе изучали английский язык. Около 10 процентов студентов изучали в школе немецкий язык и 2 процента опрошенных нами студентов – французский язык.

В результате проделанного нами исследования, мы пришли к следующим выводам: сравнительно-сопоставительный подход при изучении английского языка помогает студентам выявлять различия между языками и искать в них сходства. Например, немецкий и английский языки относятся к одной группе языков – германской, а значит, имеют много общего. Французский язык, относящийся к романской группе языков, значительно отличается от английского, что приводит к значительным трудностям на первом этапе изучения английского языка после французского.

На наш взгляд, если студенты имеют определенный уровень владения немецким или французским языком, то процесс изучения английского языка будет у них проходить быстрее. Ввиду того, что студенты уже знакомы латинским шрифтом, так как учили французский и немецкий языки в школе, период изучения английского алфавита существенно сокращается. Студентам необходимо только усвоить различия звукобуквенных соответствий, графического и звукового образа слов в обоих языках. Слова английского языка, имеющие сходство с немецкими, французскими словами, прямые заимствования из английского языка, интернационализмы облегчают процесс обучения чтению и способствуют более быстрому овладению лексикой английского языка [1].

Литература:

1. Лысенко О.И. Методические рекомендации по обучению немецкому как второму иностранному языку в рамках контрастивного подхода на базе английского как первого иностранного языка [Электронный ресурс] / О.И.Лысенко // ИНФОУРОК. Режим доступа: <https://infourok.ru/metodicheskie-rekomendacii-po-obucheniyu-nemeckomu-kak-vtoromu-inostrannomu-yaziku-v-ramkah-kontrastivnogo-podhoda-na-baze-angli-3452515.html>
2. Микова Л.Д. Обучение немецкому языку как второму иностранному (на базе английского) [Электронный ресурс] /Л.Д. Микова // ПЕРВОЕ СЕНТЯБРЯ. Режим доступа: <https://urok.1sept.ru/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/214053/>

Образ физики в искусстве Леонардо Да Винчи

Конев Артемий,

09.02.07 Информационные системы и программирование, 1 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Оренбуркина М. В., преподаватель

Если человек талантлив – он талантлив во всем.

Лион Фейхтвангер

Проблема: поиск ответа на вопрос «Что знает молодежь о Леонардо Да Винчи и его изобретениях?» В связи с выдвинутой проблемой ставится

следующая цель: выяснить, какие изобретения исследователя остались на бумаге, а какие используются в современном мире.

Поставленная цель определяет решение таких задач как: 1) изучить биографию Леонардо Да Винчи; 2) изучить его техническое творчество; 3) выявить области интересов в физике; 4) узнать, как физика и его творчество между собой взаимодействуют.

Леонардо Да Винчи родился 15 апреля 1452 в небольшом селении неподалеку от Флоренции. Не было свободного времени на себя, тратил он его на родных и работу. Так же он писал книги, давая им самые разнообразные названия, такие как: «Книга о затоплении войск посредством закрытия устья долин» и др. За свою жизнь Леонардо Да Винчи сделал множество изобретений, которыми мы пользуемся по сей день. Среди них паровая пушка, землеройная машина, ласты, водные лыжи, спасательный круг, водолазный костюм, большое количество различных арбалетов, гидрометр, прожектор, ножницы, пулемет. Изобретение «вертолет» не смогло бы летать без нужных законов и правил, которые есть в физике. «Подшипник» – это изобретение не имело бы смысла, т.к. в нем присутствует сила трения.

Его уровень постановки экспериментов и сделанные выводы намного опередили развитие науки, что привело к открытиям, сделанным столетиями позже. Например, в области физике его интересы касались механики (примерно за 200 лет до Исаака Ньютона), кинематики, статики (разработал условие равновесия тела на наклонной плоскости, теорию подвижных и неподвижных блоков). Он сформулировал вывод о равенстве действия и противодействия. Занимался агрегатными состояниями вещества и их свойствами, деформацией и ее видами. Во многих своих работах Леонардо да Винчи проявил себя как инженер-изобретатель.

Леонардо да Винчи был одним из первых европейских ученых, объединивший физику, которая объясняет мир на языке теорий и законов, и искусство – отражение свободных и естественных мыслей. Одним словом, это тот человек, о котором можно смело сказать, что он опередил будущее. «Инженеры человеческих душ» – не случайно так называют писателей, художников и музыкантов.

Литература:

1. Гастев А.А. Леонардо да Винчи. Жизнь замечательных людей. – М.: Молодая Гвардия, 1982. – 400 с.
2. Дживелегов А.К. Леонардо да Винчи. – М.: Искусство, 1974. – 208 стр.
3. Зубов В.П. Леонардо да Винчи. – М.: Наука, 2008. – 350 с.
4. Нардини Б. Жизнь Леонардо (в четырех частях). – М.: Планета, 1978.
5. Непомнящий Н.Н. Леонардо да Винчи. Опередивший время. – М.: Вече, 2014. – 363 с.
6. Рымаренко О.С. Леонардо да Винчи. Жизнь и открытия. – М.: Эксмо, 2013. – 240 с.
7. Фоли В., Содэл В. Вклад Леонардо да Винчи в теоретическую механику // В мире науки. – 1986. – №11. стр. 76-82.

Художественное осмысление темы Великой Отечественной войны в повести В. Быкова «Карьер»

Македонская Алёна,

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, 2курс,
ГБПОУ «Магнитогорский строительно-монтажный техникум»
Научный руководитель: Короткова Н. В., преподаватель

Проза о войне заняла особое место в развитии послевоенной литературы. Она стала той темой, где на специфическом жизненном материале находят свое решение едва ли не все идейные и эстетические проблемы советской литературы. Естественно, что движение мирной жизни влияло на изображение войны: изменялись и общественный интерес к познанию тех или иных сторон бытия войны, и принципы изображения героев, и конфликты [3].

С нашей точки зрения, в творчестве белорусского прозаика В. Быкова отразились наиболее характерные для «военной» прозы 60-80-х годов черты: напряженный драматизм, гуманистический пафос, художественный психологизм. Целью нашей работы является проследить эволюцию гуманистической концепции писателя.

В 60-е – 80-е годы изменяется характер конфликта в прозе о войне: если раньше 40-е – 50-е гг. в литературе господствовало противостояние – советский народ и фашистские захватчики, то в этот период акценты перенесены на нравственный конфликт – между «своими». Такой конфликт можно наблюдать в произведении Быкова «Карьер».

На материале военных коллизий Быков развивал повести «нравственного эксперимента». Круг действующих лиц сужается, внутреннему миру героев отдается ведущее место, присутствует заданность в развитии ситуации – вот характерные черты таких произведений.

Героям повестей В. Быкова 70-х годов был присущ нравственный максимализм, приверженность идеалам справедливости, человечности и добра. К 80-90-м годам изменяется гуманистическая концепция писателя. Он приближается к христианскому гуманизму. Если раньше критерием оценки человека было: «трус» или «герой», то теперь главная мера – общечеловеческие идеалы, и, прежде всего жизнь как высшая ценность.

В повести «Карьер» Быков рисует подробности повседневной фронтовой жизни, но главным все-таки является исследование душевных состояний, сосредоточение на нравственно-философских проблемах. Мерой для писателя служит жизнь как высшая ценность, и в «Карьере» он заявляет об этом открыто.

Сюжет повести «Карьер» построен так, что «современность становится точкой отсчета, от которой люди, пережившие войну», судят и себя, и других, кто остался в прошлом навсегда. В старом карьере главный герой, Агеев, вдовец и пенсионер, проводит раскопки спустя сорок лет, пытаясь найти что-то, связанное с его военной любовью [1].

В сложной жизненной ситуации судьба свела его с девушкой, – они полюбили друг друга. Тут Быков в связи с любовной линией поднимает проблему ответственности за жизнь, судьбу дорогого ему человека. Тогда, во время войны, Агеев не подумал о возлюбленной, об их будущем ребенке, и, чтобы снять с себя подозрения, стал решительно действовать: отправил девушку со взрывчаткой на станцию, считая, что долг позволил ему распорядиться и ее жизнью [1].

Главная ошибка Агеева в том, что он не собою жертвует ради других, а так или иначе другими – ради спасения своей чести приносит в жертву любимую женщину и, оставшись в одиночестве и душевной пустоте, оказывается перед судом своей совести. «В свое время он заплатил ЕЮ и был жестоко наказан, потому что ОНА была послана ему для счастья, а не для искупления» [1]. Агеев не избежал расстрела, но его не убили, а тяжело ранили, он чудом остался жив. Судьба дала ему возможность понять: жизнь послана человеку для счастья; а не для искупления несуществующих провинностей перед людьми.

В. Быкова создает ощущение острого противостояния войны и мира, дает возможность соизмерить реальную батальную ситуацию не с ближайшими целями, а с вечными истинами бытия. Военные коллизии все чаще становятся своеобразным поводом для постановки вопросов – войны и мира, добра и зла, милосердия и жестокости, любви и ненависти [2].

Художественное осмысление темы Великой Отечественной войны в повести В. Быкова «Карьер» – данная работа обращена к традиционному для русского литературоведения объекту исследования – прозе, посвященной Великой Отечественной войне. Материал может быть использован практикующим учителем, учащимися средней школы. Ориентировано на работу со всеми учебниками-хрестоматиями для средней школы.

Литература:

1. Быков В. Карьер.- М.; Совет. писатель,1988.
2. Лазарев Л. На всю оставшуюся жизнь //Литература и современность: сб. 24-25. – М. 1989.
3. Устюжанин Д. Тогда – и сорок лет спустя // Литература в школе. – 1987. - №4.

Отражение духовных ценностей русского народа в пословицах и поговорках

Мельникова Анастасия,

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет, 1 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Струнина О.А., преподаватель

Духовные ценности играют важную роль в жизни каждого человека и народа в целом, потому что именно в духовной сфере реализуется важнейшее отличие человека от других живых существ – наличие души. Духовные

ценности родились в истории человечества как определенные духовные опоры, придающие жизни человека смысл. Основные духовные ценности – добро, любовь, семья, красота, искусство, истина – нашли отражение в произведениях устного народного творчества. Русский фольклор – это богатейший источник изучения духовной культуры русского народа.

Мы в своей работе попытались рассмотреть систему духовных ценностей через пословицы и поговорки, так как именно в них запечатлен весь духовный опыт народа, его характер, его нравственные идеалы.

Проблема исследования: отражение в пословицах и поговорках духовных ценностей русского народа.

Цель исследования: изучение системы духовных ценностей русского народа на основе пословиц и поговорок, рассмотрение их в качестве воспитательного языкового явления для современной молодежи.

Актуальность проблемы обусловлена следующими моментами: низкий уровень духовности в современном обществе, особенно среди молодого поколения; недостаточная изученность влияния этого литературного жанра на воспитание молодежи.

Гипотеза: мы предполагаем, что использование в речи пословиц и поговорок повышает уровень духовности, воспитанности, сознательности, трудолюбия молодого поколения.

Теоретическая значимость работы: итоги данного исследования помогут лучше понять духовную сущность русской культуры.

Практическая значимость работы: изучение пословиц и поговорок помогает усвоить значимые общекультурные и национальные ценности русского народа.

Новизна работы заключается в том, что данная работа вызывает желание изучать пословицы и поговорки как неиссякаемый источник духовной красоты и мудрости русского народа, как важнейшее воспитательное средство молодого поколения.

Пословицы и поговорки – это зеркало русской души. Ее характерные черты – доброта, милосердие, отзывчивость, сердечность, искренность, удивительное терпение и стойкость – нашли отражение в пословицах и поговорках: *«Доброму бог помогает», «Жизнь дана на добрые дела», «За добро добром платят» «Терпение – лучшее спасенье».* Пословицы и поговорки, созданные народом, являются его своеобразными духовными заповедями.

Какую же роль пословицы и поговорки играют в речи современных молодых людей? Чтобы выяснить это, мы провели анкетирование среди учащихся пятых классов и студентов МпК (группа Эк-19-1, АТп-19-1). В ходе анкетирования мы выяснили, что пятиклассники больше знают пословиц и поговорок (65%), чем студенты МпК (30%) и активнее используют их в своей речи. Вероятно, это связано с изучением данного фольклорного жанра в пятом классе. Возникает вопрос: почему студенты редко используют пословицы и поговорки в своей речи?

На наш взгляд, это обусловлено несколькими причинами:

1. Студенты считают себя взрослыми.

2. В их окружении не принято употреблять пословицы и поговорки.
3. Родители студентов, общаясь с детьми, также редко используют в своей речи пословицы и поговорки, так как не считают их важнейшим воспитательным средством, оказывающим духовное воздействие на человека.

Проведенное исследование свидетельствует об исчезновении из языка молодежи пословиц и поговорок, возможно, это является одной из причин снижения уровня духовности и воспитанности молодого поколения. На наш взгляд, пословицы и поговорки, являющиеся частью культуры русского народа, актуальны, и в настоящее время. Они делают наш язык ярким, эмоциональным, образным и выразительным, повышают уровень нравственности и образованности человека.

Литература:

1. Вежбицкая А.Н. Понимание культур через средство ключевых слов. – М.: Языки славянской культуры, 2001. – С. 287.
2. Кожин В. О русском национальном сознании / В. Кожин. – М., 2002
3. Лосский Н.О. Характер русского народа / Н.О. Лосский. – М., 1991.

Русская фразеология как средство экспрессивности на страницах газеты «Магнитогорский металл»

Могулевцев Евгений,

22.02.05 Обработка металлов давлением, 2 курс,
ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж».

Научный руководитель: Тележкина Г. Ю., преподаватель

Средства массовой информации в нашем обществе играют важную роль. Они оказывают влияние на мнение людей, производят впечатление, что достигается за счет эмоциональности суждений, экспрессивности оценок, использования средств речевой выразительности – фразеологических единиц.

Благодаря свойствам фразеологизмов наша речь становится ярче, эмоциональнее и выразительнее. Использование этих свойств в публицистике позволяет отражать жизнь общества, его культуру, ценности, народную мудрость. Исследование языковых особенностей газетных статей является актуальной темой, так как это лицо публикации.

Интерес к изучению газетных жанров появился еще во второй половине XX века и не ослабевает до настоящего времени. В разные годы использованию выразительных средств языка в публицистике посвятили свои работы М.С. Харлицкий, В.В. Горлов [3], М.С. Ганева, Н.В. Васильева [1] и др.

Цель работы: определить специфику и целесообразность функционирования фразеологических единиц на страницах газеты «Магнитогорский металл» как важного источника экспрессивно-эмоциональной насыщенности статей.

Задачи: 1) Исследовать газетные статьи с целью изучения функций экспрессивных средств газетно-публицистического текста; 2) Определить типы

фразеологизмов, наиболее часто употребляемые в языке газеты; 3) Исследовать приемы трансформации фразеологических единиц для достижения новых экспрессивных образов в языке современных газет («Магнитогорский металл»); 4) Провести анализ фразеологических единиц, используемых в газетных статьях, и обработать полученные результаты.

В результате исследования мы выяснили, что экспрессию газетно-публицистическому стилю придают средства выразительности, среди которых особая роль принадлежит фразеологическим единицам. Использование фразеологизмов – излюбленное средство журналистов благодаря их основным свойствам.

Академик В.В. Виноградов выделил три разряда устойчивых словосочетаний[2]. Н.М. Шанский выделяет четвертую группу – фразеологические выражения – это известные изречения, употребляемые в определенных жизненных ситуациях для образной оценки[5]. В текстах современных СМИ эта группа представлена наиболее ярко. Например, «Вкальвают роботы, а не человек» (заголовок в газете от 16.01.2018).

В практической части работы было доказано, что Магнитогорскими корреспондентами фразеологические единицы используются не только в традиционной языковой форме. Особую экспрессивность и выразительность газетным статьям придают трансформированные фразеологизмы, которые оживляют язык публикации, делают его эмоциональным, возвращают фразеологизмам, ставшими привычными, их образность.

Мы выделили шесть типов фразеологических преобразований: перестановка или замена слов в составе фразеологизма (Нас не заменят!); усечение или сокращение фразеологизма (Между прошлым и будущим); преобразование фразеологизма, влекущее за собой изменение смысла на противоположный («Чуть-чуть» – считается); выражения в вопросительной форме (Где соломку стелить?); вставка во фразеологизм, уточняющих слов (Золотой свет в конце тоннеля); создание нового сочетания на базе имеющегося фразеологизма (Латать или не латать? Вот ведь вопрос...).

Новизна работы заключается в изучении языковых средств региональной газеты. Выбрав предметом исследования «Магнитогорский металл», мы не ошиблись, так как фразеологическое богатство языка оживает под пером талантливых журналистов. Публицистика представляет собой ту среду, где рождаются новые фразеологизмы.

Фразеологические единицы являются очень популярным и продуктивным средством речевой выразительности, выступая не только как инструмент описания и оценки действительности, но и как средство ее познания. Для изучения особенностей фразеологизмов и знакомства с их классификацией мы опирались на учебные пособия под редакцией русских лингвистов В.В. Виноградова и Н.М. Шанского. Использованию выразительных средств на страницах газет посвятили свои работы В.Г. Костомаров, М.С. Харлицкий. Исследованию газетных жанров уделяли внимание Н.В. Васильева, В.В. Горлов. Выделив в своей работе 6 типов

преобразований фразеологизмов, мы опирались на классификацию В.В. Горлова.

Литература:

1. Васильева, Н.В. Актуализация и трансформация фразеологических единиц из страниц газеты "Третья столица" [электронный ресурс] / Н.В. Васильева. – Режим доступа: <https://referat.ru/referat/aktualizaciya-i-transformaciya-frazeologicheskikh-edinic-iz-stranic-gazety-tretya-stolica-471280>
2. Виноградов, В.В. Русский язык (Грамматическое учение о слове) [Текст] / В.В. Виноградов / Под ред. Г.А. Золотовой. – 4-е изд. – М.: Русский язык, 2001. – 720 с.
3. Горлов, В.В. Фразеологизмы как средство выразительности на страницах газеты / В.В. Горлов // Русский язык в школе. – 1992. – №5-6. – С. 35-37
4. Костомаров, В.Г. Русский язык на газетной полосе [Текст] / В.Г. Костомаров. – М.: Просвещение. – 2002. – 198 с.
5. Шанский, Н.М. Фразеология современного русского языка [Текст] / Н.М. Шанский.– М.: Издательская группа URSS, 2015. – 274 с.

Лексика американского и британского вариантов английского языка

Нурбахтина К.Т., Алимова П.А.,

18.02.01 Аналитический контроль качества
химических соединений, 3 курс

ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Научный руководитель Январева О.А., преподаватель

Современный английский язык является одним из самых богатых языков мира. Многие лингвисты давно обращали внимание на различия в лексике британского и американского вариантов английского языка. Некоторые языковеды даже рассматривают его как независимый язык со своими особенностями в произношении, написании, грамматике и интонации.

Актуальность изучения этой проблемы состоит в том, что при восприятии языка и общении часто возникают сложности, причиной которых являются различия в британском и американском вариантах языка.

Целью работы является определение особенностей лексического состава британского и американского вариантов диалектов.

В первой, теоретической, главе мы рассмотрели лексико-семантическую систему английского языка и его становление в Британии и в США.

Ученые выделяют несколько пластов лексики английского языка в зависимости от территориальных ограничений его употребления. Это диалектизмы, американизмы и брителицизмы. Слова, входящие в четвертую группу – общеанглийские и составляют ядро литературного английского языка.

На составе словаря английского языка отразились многие исторические события. Наиболее мощное влияние на формирование английского языка оказало норманнское завоевание, однако, начало языка остается англосаксонским. Поэтому с этимологической точки зрения вся лексика

английского языка разделяется на исконную и заимствованную. Исконно английская лексика составляет приблизительно 30% всего словарного состава.

Американский английский основан на британской речи 17-18 века. После получения независимости язык не приобрел тех изменений, которые произошли в британском варианте языка. На его формирование влияние оказало смешение различных диалектов, акцентов и заимствования слов из других языков.

В 1828 году Ноем Вебстером была проведена реформа американского английского языка, которая закрепила многие уже существующие различия. В федеральной конституции США английский до сих пор не закреплен как официальный язык.

Выделяют следующие группы американизмов:

- Исторические. В американском варианте эти слова все еще содержат свои старые британские значения.
- Ко второй группе относятся слова, которые вообще не обнаруживаются в британском словарном составе.
- К следующей группе можно отнести заимствования из языков территориально близких народов,
- Последняя группа образована методом укорачивания слов.

В практической части мы систематизировали основные различия лексики двух рассматриваемых вариантов английского языка в области орфографии, фонетики и грамматики.

Лексические единицы, специфичные для американского и британского вариантов английского языка можно разделить на расхождения общего характера, это лексические аналоги и лексические дивергенты.

Существует несколько грамматических различий между британским и американским вариантами английского языка, например:

- 1) В американском английском грамматическое время Past Simple часто используется вместо Present Perfect. Past Simple используется с just, already, yet.
- 2) В американском английском формы (I have/I don't have/Do you have?) более обычны, чем I've got/I haven't/ have you got?
- 3) Некоторые глаголы в американском и британском английском имеют разные глагольные формы в Past Simple и Past Perfect:
- 4) Американцы также опускают to после глагола help, и другие.

Американское написание больше соответствует произношению.

- 1) Чаще всего используют –or во всех словах, которые в Британском Английском имеют –our,
- 2) Окончание –er используется вместо –re,
- 3) Вместо –se используется –ce
- 4) Окончание –e и –ue в словах французского происхождения часто опускается. Рассмотрены и другие орфографические различия более частного характера

Расхождениями общего характера Британской и американской форм произношения являются следующие:

- 1) Американцы часто произносят [r] в позиции, где это не произносится в британском английском: car, hare, port.
- 2) Американцы произносят звук [æ] вместо [a:] в словах: ask, answer, past,
- 3) Опускается [h], как правило, в начале слова: his, him, и другие.

Таким образом, мы выяснили, что в системах британского и американского вариантов английского языка наблюдаются многочисленные расхождения как общего, так и частного характера на всех языковых уровнях. Основной причиной их существования следует считать относительно автономное развитие американского варианта в течение длительного исторического периода. Но, несмотря на то что в американском и британском стандартных вариантах есть многочисленные несоответствия, их характер не затрагивает систему английского языка в целом. Это дает основание считать американский и британский английский вариантами одного языка, а не двумя разными. Следовательно, наша гипотеза была подтверждена. Практическая ценность работы состоит в том, что особенности лексического состава британского и американского вариантов были определены и систематизированы. Также был составлен краткий справочник основных различий лексики, орфографии, грамматики и фонетики американского и британского разновидностей английского языка.

Литература:

1. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов /О.С. Ахманова. – М.: Едиториал УРСС, 2007. – 567с.
2. Бабич Г.Н. Лексикология английского языка – Екатеринбург – М.: Уральское издательство : Большая медведица, 2005. – 176 с.
3. Дубенец Э.М. Современный английский язык. Лексикология: пособие для студентов гуманитарных вузов. – М. ГЛОССА/КАРО, 2004. – 192 с.
4. Тер-Минасова С.Г. Язык и межкультурная коммуникация. – (Учеб. пособие) – М.: Слово/Slovo, 2000. – 624 с.

Проблемы трудоустройства молодежи

Пеньков Евгений,

09.02.07 Информационные системы и программирование, 1 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Абдрахимов А.А., преподаватель

В современных условиях все более актуальными становятся проблемы трудоустройства выпускников учебных заведений, наиболее полной реализации их профессионального и личностного потенциала. Молодые специалисты, выходящие на рынок труда после окончания учебных заведений, неизбежно сталкиваются с различными сложностями. Для того, чтобы определить, какие проблемы могут встретиться молодым работникам при устройстве на работу, заключении трудового договора, во время рабочего процесса или оплате труда, нами была разработана анкета, благодаря которой можно:

- сформировать данные об уровне знаний студентами Многопрофильного колледжа трудового законодательства;
- установить круг вопросов в сфере трудового права, которые наиболее интересны для студентов;
- выделить наиболее часто встречаемые проблемы связанные с трудоустройством и пути их решения.

Цель анкетирования: определить отношение студентов к трудоустройству, установить заинтересованность или не заинтересованность студентов к вопросам трудового права, сформировать рекомендации по результатам тестирования для администрации колледжа, преподавателей, классных руководителей, социальных педагогов, родителей.

Задачи-вопросы анкеты, которые помогут раскрыть цель работы: 1) Знают ли студенты права работника и работодателя? 2) Что студенты хотят узнать о трудоустройстве? 3) С какими трудностями и нарушениями трудового законодательства сталкиваются студенты и как реагируют на это?

Анкета состоит из 30 вопросов, которые разделены на 3 блока, исходя из поставленных задач работы. Первый блок «Что Вы знаете о трудоустройстве?» содержит в себе 10 теоретических вопросов, касаясь знаний трудового права. Второй блок «Что бы Вы хотели знать о трудоустройстве?» состоит из 10 вопросов, которые позволяют узнать, какие вопросы трудоустройства наиболее интересны студентам, как молодым специалистам на рынке труда. Третий блок «С какими трудностями сталкивались Ваши друзья/родственники или Вы сами при трудоустройстве?» состоит из 10 вопросов, отражающих проблемы, которые могут возникнуть у молодого специалиста.

На основании проведенного анкетирования были разработаны следующие рекомендации:

1. Составлять рабочую учебную программу по юридическим дисциплинам с учетом пожеланий студентов, т.е. уделять трудовому законодательству большее количество часов.
2. Для выпускных групп устраивать мероприятия (например, «Круглый стол») с участием специалистов в области трудового законодательства: адвокатов, специализирующихся на юридической помощи при рассмотрении трудовых споров; сотрудников Центра занятости населения; сотрудников Государственной Инспекции Труда; сотрудников прокуратуры; начальников юридических отделов и отделов кадров государственных, муниципальных, частных организаций; других специалистов в области трудоустройства и трудового законодательства. В ходе мероприятия, студенты смогли бы получить развернутые ответы специалиста на все интересующие их вопросы по трудовому законодательству.
3. В Профсоюзном комитете МГТУ для студентов Многопрофильного колледжа создать группу юридической помощи, которая сможет консультировать студентов по вопросам трудоустройства и регулирования трудовых правоотношений, и дать рекомендации студентам при их первом устройстве на работу.

4. Проводить анкетирование и опросы студентов один раз в семестр, с целью определения уровня знаний трудового законодательства РФ. Для студентов выпускных групп проводить анкетирование и опросы два раза в семестр.
5. Следует проводить тематические классные часы по вопросам трудоустройства в частности, и вопросам трудового законодательства в общем. Проводить опросы студентов, с целью выявления следующих вопросов: Желают ли подрабатывать после занятий? Подрабатывают ли после занятий? Какие трудности возникают с трудоустройством? Какие отношения с работодателями у работающих студентов возникают в процессе трудовой деятельности?
6. Делится своим опытом трудоустройства после окончания учебного заведения.
7. Главное в общении с подростками – сохранить контакт и доверительные отношения. Старайтесь быть в курсе его дел (занятий, увлечений, круга друзей, о желании работать, если работа уже есть – интересуйтесь о его взаимоотношениях с коллективом и работодателем), но не устраивайте допросов и мелочного контроля.

Литература:

1. Кульсеева Т.Г., Молчанова Л.Н. Социологический практикум. – Курск, 2006.
2. Ядов В.А. Стратегия социологического исследования: описание, объяснение, понимание социальной реальности. – М., 2000.
3. Основы прикладной социологии. Под редакцией Ф.Э. Шереги, М.К. Горшкова. – М., 1996.

Производство керамики на Южном Урале в эпоху бронзы на примере синташтинской археологической культуры

Саулина Дарья,

МОУ «СОШ № 32» г. Магнитогорска, 7 класс

Научный руководитель: Кожушко Ю.Н., учитель истории

На Урале в эпоху бронзы проживали группы людей, относящиеся к андроновскому кругу культур. В своем историческом развитии они прошли несколько этапов, представленных конкретными археологическими культурами. Археологические культуры, которые относят к андроновскому кругу это: синташтинская (XXI-XVIII вв. до н. э.), алакульская (XVIII – XVII вв. до н.э.), федоровская (XVI – XIII вв. до н.э.), алексеевская (XII – XI вв. до н.э.) [3, С. 11]. К синташтинской культуре («страна городов») относят поселения и могильники Синташта, Аркаим, Кизильское и т.д.

К числу самых массовых и информативных археологических находок относятся фрагменты изделий из керамики (это обожженная глина). Они могут тысячелетиями находиться в земле и хранить информацию о навыках и приемах их изготовления [1, 135].

Технология изготовления сосудов на Южном Урале была многообразной. Простейшие из них выскребались из целых кусков глины [2, 47]. Сосуды, которыми пользовались обитатели Урала, изготовлены без помощи гончарного круга. Чаще всего использовалась лепка вручную: наращивали жгутики виток за витком. У них было круглое или заостренное дно, прямые или слегка выпуклые стенки, косорезный верхний край.

Для того чтобы сделать реконструкцию глиняного горшка максимально по технологиям эпохи бронзы была инициирована поездка в историко-культурный заповедник областного значения «Аркаим» в гончарную мастерскую. В качестве основы, на которую наносили жгуты глины, был взят керамический горшок из Синташтинского могильника.

Из оставшейся глины возникла идея создать пластины с образцами древних орнаментов Синташтинской культуры. Они стали хорошим примером в изучении и знакомстве с историей родного края. Были использованы различные виды узоров на трех пластинах.

Знакомясь с историей родного края о бронзовом веке, я узнала интересные вещи. Например, для меня было открытием, что Синташта – самое первое поселение, которое нашли археологи на территории нашей области. Я считаю, что человек должен понимать и знать историю своего места рождения. Помнить о своих предках, о тех, кто впервые пришел на эту территорию.

В планах поместить реконструкцию горшка в исторический музей моей школы. Реализацию данного проекта можно отнести к «малобюджетным» мероприятиям. Так как финансовые вложения минимальны, а результат может быть долговечным. Также результат проекта – горшок и пластины – несут образовательную и познавательную ценность от их использования.

Если бы была постарше, то я бы предложила городскому отделу образования г. Магнитогорска реализовать идею моего проекта. Ведь помимо реконструированного горшка и пластин с узорами можно воссоздать другие предметы, которые могут быть наглядным пособием для школьников или студентов. Например, из глины – Дымковские игрушки, Каргопольские или Филимоновские. Использовать их можно как на уроках истории, так и на уроках технологии. А реализацией проекта могли бы заниматься ребята, посещающие специализированные кружки, которые открыты в Домах творчества города.

Литература:

1. Виноградов, Н. Б. Страницы древней истории Южного Урала: Учеб. Для учащихся общеобразоват. шк., гимназий, лицеев, колледжей [Текст] / Н. Б. Виноградов. – Челябинск: Южно-Урал. Кн. Изд-во, 1997. -160 с.
2. Народное искусство: сквозь века [Текст] / М-во культуры Челяб. обл., Обл. центр нар. творчества; [сост. Е.И. Артюшкина]. - Челябинск: Аркаим, 2007. - 164 с.
3. Очерки истории Челябинской области [Текст] / Н.Б. Виноградов, В.Н. Елисеева, А.В. Лушникова и др. – Челябинск: Южный Урал, 1992. – 192 с.

Говорящие надписи на одежде

Свотин Р., Хасанов Д.,

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, 2 курс,
ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»
Руководитель: Кусова Е.Е., преподаватель

Одежда говорит без слов. Оценивая человека, мы можем определить, насколько одежда соответствует возрасту, социальному статусу, моде. В данной работе мы обратим свое внимание на англоязычные надписи на одежде современных подростков.

Тема является актуальной, так как одежда с надписями на иностранном языке востребована среди молодежи. Но нужно отметить, что много людей не понимает смысл иностранных слов и фраз, которые порой могут содержать грубые слова, слова с ошибками или просто бессмысленный набор букв.

Цель работы – выявление уровня понимания студентами нашего колледжа значения иностранных надписей на одежде. Объектом изучения являются надписи на английском языке на одежде подростков. Предметом исследования нашей работы является та информация, которую они несут.

Гипотеза: мы полагаем, что не все подростки знают перевод надписей на одежде, которую они носят, и не задумываются о смысле надписей.

Для достижения поставленной цели было необходимо решить несколько задач:

- Изучить теоретический материал по данной проблеме;
- Провести опрос, анкетирование;
- Провести лингвистическую экспертизу надписей и составить их классификацию;
- Проанализировать особенности англоязычных надписей на одежде;
- Обобщить полученные данные, сделать заключение.

Все надписи на одежде мы условно разделили на несколько смысловых групп:

1. Бренды, известные фирмы. В данной группе можно встретить такие надписи на одежде, как «Dior», «D&G», «Versace», «Adidas», «Columbia», «Nike» и другие.

2. Музыкальные группы. Здесь часто встречаются следующие надписи: «Metallica», «Beatles», «Queen», «Linkin park» и другие.

3. Шутки. Смешные фразы. Люди, обладающие хорошим чувством юмора, чаще всего выбирают одежду с такими надписями как: «Princesses don't do dishes», «I was born to be blond», «People like people but I am the queen», «I love you more than pizza», «No boyfriend no problems», «I don't need you I have wi-fi», «Trust me I'm an engineer», «Yep/nope», «Cool story, bro», «Weirdo» – чудаки.

4. Негативные выражения. Надписи на одежде этой группы указывают на недовольство. Например: «Don't copy me!», «Minimum of the contact with

surrounding», «You can't sit with us», «Don't care», «All monsters are human», «I have no future», «I don't believe in human».

5. Социальные проблемы, призыв к чему-либо. Люди, стремящиеся решить проблемы: «No parking», «Stop pollution», «Save the Earth!», «Let me be», «Think responsibly», «I love Earth», «Peace no war», «Respect the nature and animals», «Poison free».

6. Фразы, помогающие познакомиться с кем-то: «Call me!», «Follow me», «My boyfriend is out of town», «Hello my name is unicorn».

7. Характеристики человека: «Forever Young», «Girl princess», «I am at the age of», «Born to be Free», «Nothing is possible», «Student», «Super star», «Happy every day», «I can speak fluent sarcasm», «I'm so bored», «Normal is boring». Эти надписи позволяют узнать черты характера человека.

8. Цитаты из кинофильмов и песен: «Diamonds are best Girls' Friends», «All you need is rock-n-roll», «Fools grow without watering».

9. Спорт, название спортивных команд: «NBA», «Real Madrid», «NY Yankess», «Manchester United», «Zenit».

10. Название городов, университетов, содержащие географические единицы: «Oxford University», «America», «NY», «OSU», «I love NY», «Made in UK», «Keep calm and love London» и другие.

11. Любовь, романтическое отношение к кому-либо: «My soul for you», «Love», «Just for you», «Love forever».

12. Тематика фильмов/мультфильмов и книг: «Batman», «Superman», «Barbie», «Garfield», «Avada kedavra» и «Its LeviOsa not LeviosA» – заклинания из «Гарри Поттера».

В результате, изучив различные надписи, мы обнаружили, что они действительно очень разнообразны. Большая часть опрошенных понимает их содержание. Не остались не замеченными стилистические, смысловые и гендерные особенности. Мы также выяснили, что надпись на одежде это не просто декоративный элемент, но и мощное коммуникативное средство, содержание которого может варьироваться от увлечений человека до его жизненной позиции. Положительным моментом можно назвать тот факт, что надписи пессимистического характера встречаются реже. Ведь надпись нацелена развлечь, привлечь внимание окружающих. Из этого можно сделать вывод, что большинство современной молодежи все-таки настроено позитивно и оптимистично.

Литература

1. Мерцалова М.Н. История костюма: очерки истории костюма / М.Н. Мерцалова. – Москва: Искусство, 1972 г. – 200 с. – ФВ Б 72-36/86
2. Головушкина М.В, Англоязычные надписи на одежде как элемент молодежной субкультуры // Язык. Право. Общество. III Международная научно-практическая конференция; под ред. О.В. Барабаш, Т.В. Дубровской, Н.А. Павловой, 2015. – С. 266-268.

История создания древнерусских летописей

Павловская Ангелина,

МАОУ «Академический лицей» города Магнитогорска, 7 класс

Научный руководитель: Павловская Ю.В., преподаватель

Летописи – это главный источник наших знаний о древней Руси. В большом энциклопедическом словаре написано, что летопись – это «историческое произведение, вид повествовательной литературы в России XI – XVII веков». Как было замечено, Древнерусские летописи представляют собой крупнейшие памятники духовной культуры. В них воплотился широкий круг представлений и понятий общества тех времен. Летописи являются памятниками и общественной мысли, и литературы, и даже зачатков научных знаний.

Задачи проекта: узнать об истории летописания в Древней Руси; изучить процесс создания Древнерусских летописей; создать собственный макет летописи.

Объект исследования: изучение особенностей создания летописей.

Предмет исследования: история создания Древнерусских летописей.

Таким образом, изучение летописей – сложное и кропотливое занятие. И поэтому работа по истории изучения летописей актуальна.

Стоит отметить, что летописи древней Руси – главный письменный источник по истории России. Работа над летописанием была очень кропотливой и долгой. Самыми грамотными летописцами можно назвать специально обученных священников и монахов. Среди основных задач таких людей было следующее: создание письменного исторического памятника эпохи; сравнение исторических событий; работа со старинными книгами и т.д.

Самой первой летописью на Руси считается «Повесть временных лет», которую написал летописец Нестор.

Проанализировав данный материал, можно сделать вывод, что летописи помогают в изучении истории древних славян, политических событий, уклада жизни, как простого народа, так и княжеского двора. Это заставляет нас сделать важный вывод о том, что как исторические источники летописи, оставаясь величайшими памятниками истории и словесности, нуждаются в продуманном историческом сравнительном анализе и критике.

Изучив литературу и интернет-источники, я преступила к созданию макета летописи. Для начала мною была сделана пергаментная бумага, затем обложка. К обложке прикреплены декоративные элементы. Моя книга началась с древнерусского алфавита. Оценивая образ получившегося макета летописи можно смело размещать в ней рассказы, сказания.

Литература:

1. Карамзин Н.М. История государства Российского, Москва, 2015.
2. Ключевский В.О. Русская история. Москва, 2016.

3. Вовина-Лебедева В. Г. Издания и исследования русских летописей в первой половине XIX в. на фоне европейского опыта // Вестник СПбГУ. Серия 2. Вып. 4. 2011.

Страницы жизни моей семьи в 30-е годы XX века

Ралкова Дарья,

09.02.07 Информационные системы и программирование, 2 курс,
ФГБОУ ВПО «МГТУ» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Посуховская Л.В., преподаватель

В соответствии с «Концепцией государственной политики по увековечению памяти жертв политических репрессий» от 15 августа 2015 г.: «Россия не может в полной мере стать правовым государством и занять ведущую роль в мировом сообществе, не увековечив память многих миллионов своих граждан, ставших жертвами политических репрессий...»

В 2019 году наш город Магнитогорск отмечал свое 90-летие. И не секрет, что в строительстве Магнитки и металлургического комбината большую роль сыграли спецпереселенцы, насильно высланные на стройку. Тема строителей-спецпереселенцев напрямую касается моей семьи, т.к. мой прадед был раскулачен и выслан сюда, его жизнь оказалась напрямую связана с появлением нашего города.

Поэтому цель моей работы – исследование репрессивного воздействия на жизнь и судьбы семей раскулаченных спецпереселенцев в 30-годы на примере семей моих предков.

Задачи работы: изучить основную литературу наших краеведов по спецпереселенцам; проследить дальнейшую судьбу раскулаченных и сосланных на примере семей Ралковых и Андроновых; передать собранный материал в Книгу Памяти по г. Магнитогорску и прилегающим районам.

В ходе работы над темой использовались методы: изучение научной литературы по данной теме; интервью с родственниками; анализ документов, хранящихся в семье.

Степень изученности темы: в 90-е годы этим вопросом активно занимались энтузиасты-краеведы: Геннадий Васильев собрал в своем труде «Книга Памяти» (11 томов) сведения о более 400 тысяч репрессированных; ученые-историки МГТУ В.В. Филатов, М.Н. Потемкина, Н.Н. Макарова – особое внимание они уделили вопросам бытовых условий, организации труда спецпереселенцев; особый интерес представляют работы С.Х. Ахметзянова и свидетельства очевидцев событий 30-х годов – воспоминания Б. Рафикова, его рассказ «Город на костях» и произведение Р. Бакирова «Живые родники».

Объектом исследования являются особенности жизни раскулаченных спецпереселенцев.

Жизнь моих предков в 30-е годы прочно переплелась с судьбой многих сотен тысяч первостроителей города. Мой прадед Тит Филиппович Ралков 1892 г.р. был раскулачен и выслан из Белоруссии с другими семьями в строящийся

Магнитогорск. Из общего состава строителей спецпереселенцы составляли примерно 1/3, их положение на стройке было намного хуже, чем вольнонаемных. По воспоминаниям спецпереселенцев, труд на строительстве комбината был тяжелейший. «Работали на строительстве домен и мартенов, котлованы копали лопатами и вывозили на тачках. Были молоды, нормы выработки огромные и всегда голодные...» [1]. Не выдержав нечеловеческих условий работы мой прадед в начале 1928 года совершает побег со стройки вместе с группой из пяти человек. Перезимовав на хуторе и выправив документы, в 1929 году они продвигаются вглубь лесов и основывают поселок Каменный. Затем перевозят туда семьи из Белоруссии.

Другой мой прадед Андронов Иван Максимович 1897 г.р. проживал в Кизильском районе, п. Полоцкий вместе с женой Антониной Леонтьевной, в семье росли четверо детей, работал в колхозе «Красный казак», заведовал конно-товарной фермой, был раскулачен в 1937 году. Причиной ареста стало обвинение в том, что он является членом контрреволюционной повстанческой организации Магнитогорска, к нему была применена статья 58.2-10-11. В ноябре 1937 года он был расстрелян на «Золотой горе» в Челябинске, где сегодня находится памятник всем жертвам политических репрессий.

Страшная судьба выпала на долю моих родных, как и миллионов других людей нашей страны, живших в 30-40-е годы. Но они остались гражданами своей страны, в годы войны они честно и храбро защищали свою Родину. Мой прадед Ралков Тит Филиппович прошел всю войну сапером. Был награжден медалью «За отвагу». Обиды на свою Родину не держал, трудился честно, восстанавливал разрушенные войной дома, поднимал целину.

Мы совершим большее преступление, если позволим забыть пострадавших и о времени, в котором они жили и выживали. Хотелось процитировать слова автора Книги памяти Г.А. Васильева: «Нельзя забыть невинно убитых, нельзя забыть пострадавших. Не только ради них. Ради наших детей, которые живут сейчас. И ради их детей, которые будут жить потом. От нас зависит, в каком мире они будут жить. ... Будем помогать друг другу сохранять память...» [2].

Литература:

1. Ахмедзянов С.Х. Раскулаченные – первостроители Магнитогорска / С. Ахметзянов. – Магнитогорск: Магнитогорский Дом печати, 2016. – 200с.
2. Васильев Г.А. Книга памяти жертв политических репрессий в городе Магнитогорске и прилегающих сельских районах в 1929-1953 гг. – Магнитогорск, ООО РИЦ «Твой шанс», 2009. – 472 с.
3. Персональный сайт Г. Васильева - <http://knigi-pamyti.ucoz.ru/>
4. ОГАЧО, Архивно-следственное дело. Фонд Р-467. Опись 3. Дело 60. Листы 133-136
5. Архив семьи Ралковых.

Российско-китайские отношения на современном этапе и перспективы их развития

Таркин Роман,

Информационные системы и программирование, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Маликова М.Н., преподаватель

Пекин – один из важнейших стратегических партнеров России на современном этапе, благодаря этому происходят успешные интеграционные процессы в рамках АТР. Основной задачей данной политики является исключение односторонней внешней политики и давления с Запада.

Актуальностью работы выступает анализ перспектив развития российско-китайских отношений.

Цель данной работы выявление основных приоритетов в развитии отношений между РФ и Китаем.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

1. Анализ основных направлений российско-китайских отношений на современном этапе геополитического развития.
2. Выявление сложностей данных двусторонних отношений и нахождение путей их решения
3. Определение перспектив развития между странами.

Россия и Китай выходят на новый уровень отношений – уровень стратегического партнерства, однако оно вряд ли будет простым и бесконфликтным. В основе партнерства двух стран лежит стремление проведения самостоятельной и многовекторной внешней политики. Для Китая взаимодействие с Россией – это возможность отлаживания оборонного сотрудничества и в целом создание межрегиональных связей. Россия укрепляет свою роль в Азиатско-тихоокеанском регионе в торгово-экономической сфере.

Начиная с 2012 г. в российско-китайских отношениях появились новые виды сотрудничества, что доказывает создание совместного инвестиционного фонда.

Российская компания «Газпром» начала строительство подземных хранилищ газа на китайской территории. Ответственность за успех проекта в большей степени лежит на российской стороне, но не смотря на это Китай заинтересован в строительстве мощностей по подземному хранению в объеме до 100 млрд куб метров газа. Для реализации проекта необходима территория Китая до 300 площадок.

Большая совместная работа ведется и в рамках военного сотрудничества, ярким примером может выступать реализации проекта по производству российских крупных вертолетов Ка-22.

Оба государства создают совместные механизмы решения международных проблем, выступая с общими глобальными инициативами, в рамках ШОС и БРИКС.

Однако в двусторонних отношениях стран существуют и спорные моменты, которые, по мнению российского руководства, должны решаться в рамках уважительного диалога (реинтеграционные тенденции на постсоветском пространстве, позиция по Абхазии и Северной Осетии, проблема Тайваня, Тибета и Синьцзяна, отношение к американскому «повороту к Азии»).

Неотъемлемой частью российско-китайских отношений является взаимодействие в рамках культурно-гуманитарного направления и туризма. С каждым годом данные направления охватывают самые разнообразные аспекты, благодаря чему они получили общее определение как «гуманитарное сотрудничество».

Культурное сотрудничество осуществляется не только на уровне центров нашей страны, но и в рамках регионов. Свидетельством данного факта является посещение китайской делегацией г. Магнитогорска в 2016 г., где состоялась рабочая встреча с китайскими представителями из города Хуайаня. От лица делегации выступил вице-президент Народного политического консультативного совета Китая Чжун Бо. Подобные встречи стали регулярными и в 2017 г. причиной визита стал интерес китайских бизнесменов к Магнитогорску.

Литература:

1. Делегация китайских бизнесменов посетила Магнитогорск [Электронный ресурс]. – URL: <https://vecherka74.ru/index.php?newsid=1130&seourl=delegaciya-kitajskih-biznesmenov-posetila-magnitogorsk&seocat=news/ekon> . - Загл.с экрана
2. Муратшина К.Г. Российско-китайские отношения в конце XX-начале XXI в. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / УФУ.-Екатеринбург, 2016.-125 с. - Режим доступа: http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/40078/1/978-5-7996-1661-8_2016.pdf
3. Фостийчук Ю. Российско-китайские отношения: основные направления сотрудничества в XXI веке // Центр стратегических оценок и прогнозов. – URL: <http://csef.ru/ru/politica-i-geopolitica/416/rossijsko-kitajskie-otnosheniya-osnovnye-napravleniya-sotrudnichestva-v-xxi-veke-6190>

Великая Отечественная война в судьбе русской женщины (на основе анализа поэзии Людмилы Татьяничевой)

Тимова Милена,

09.02.07 Информационные системы и программирование, 1 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Тимофеева Е.Ю., к.ф.н., преподаватель

В СССР годы Великой Отечественной войны стали началом нового этапа в литературе – поэзии о войне, подвиге, героях фронта и тыла, боли, страданиях и мужестве. Тема Великой Отечественной войны остро звучала в лирике 60-70-х годов XX века. В это время остро чувствуется необходимость в сохранении живой памяти о событиях тех лет. На первый план в поэтических текстах

выходят уже не ужасы сражений, боль утрат, надежда на возвращение домой и мирную жизнь, а повседневные будни солдат, пришедших с фронта, вдов и матерей, получивших похоронок, сирот – всех тех, чьи судьбы изменила война, но не сломила их характер. Особого внимания в этой связи заслуживает женская лирика как голос тех, кто, не выходя на поле боя, в тылу, ценой своего счастья сберег жизнь другим, сумел сохранить самобытность народа, его национальных традиций и духовных ценностей.

Тема Великой Отечественной войны была одной из значимых в творчестве магнитогорского поэта Л. Татьяничевой, которая в начале 40-х годов была сотрудником газеты «Магнитогорский рабочий». «Обыкновенными героями» войны в ее творчестве предстают женщины, в ряду которых самый яркий и символический образ Ярославны («Ярославна», 1943 г.) как отражение души русского народа, утверждающего вечную и священную идею победы над врагом. Людмила Ливнева замечает, что художественное пространство в данном стихотворении организуется особым образом: «автор рисует Русь-Россию «военной», тем самым, подчёркивая вневременность происходящих событий: так было раньше, и так есть сейчас» [1]. Л. Татьяничева параллельно изображает два временных пласта: прошлое «в древнем Путивле», сопротивляющемся орде басурман, и настоящее, переломный благодаря Сталинградской битве период Великой Отечественной Войны. Ярославна в русской литературе становится символом русской женщины, унаследовавшей яркую славу своих предков и ждущей на протяжении многих столетий своего возлюбленного с победой. Характер лирического героя в этом произведении проявляется через его восприятие Ярославной, для которой он «единственный» «возлюбленный воин». Героине важны личностные качества любимого откликающегося «по-воински» на любую угрозу и беду, не считающего «горячие раны» и не опускающего свой меч перед врагом. Тем самым, через женское начало прославляется русский воин.

В лирике 70-х годов Л. Татьяничева, изображая женское лицо войны, продолжает показывать стойкость русского народа. Творчество этого периода – своеобразное воспоминание о недавно прошедшей войне, всплывающие в памяти автора яркие картинки, в центре которых сироты, вдовы, одинокие женщины, потерявшие своих детей или так и не познавшие радости материнства. Каждый женский образ – открытая рана, молчаливый, безропотный подвиг, бесконечная жертвенность. Например, в стихотворении «В году военном...» богиней огня предстает девушка, «что плавала металл», мастер, изготовивший «броневой щит» России. Произведение можно разделить на две части: первая – подвиг женщины в тылу, на комбинате; вторая – ее личная беда («матерью она не стала», «в ней женственность и материнства силы / дыханьем ярим погасил огонь»). Иная грань жертв войны представлена в стихотворениях «Две звезды», «Ириски», «На открытии памятника», «Круги» и т.д. Здесь женщины мужественно несут боль утраты в течение 30 лет после войны. Одна – вдова, взявшая на себя тяготы организации быта в деревне, до собственной смерти верно ждущая мужа с фронта («Лес рубила. / Била зверя. / Рушила гранит. Тридцать лет жила, Не веря в то, что муж / Убит»). Другая –

одинокая старуха, хранящая вечную память о сыне-герое или о малыше, погибшем при обстреле. Память – это основной мотив поэзии Л. Татьяничевой, который воспринимается как завещание всех сражавшихся за Победу, ковавших ее в тылу своим потомкам, чтобы знали, какой ценой был возвращен мир.

Утрата главной функции – продолжения рода, нарушение естественного протекания жизни, обреченность на одиночество – вот те беды, на которые обрекла война. Закончившись на поле брани, она осталась в искалеченных судьбах и памяти людей. В связи с этим значимым образом в поэзии Л. Татьяничевой оказывается образ натянутой струны, которая, готовая порваться, тихо отзывается на боль и воспоминания: «И неизжитое страданье / Прорвется вдруг / Из глубины, / Как тихий вздох / Иль как рыданье / Нежданно тронутой струны».

Литература:

1. Ливнева, Л. Анализ стихотворения Л. Татьяничевой «Ярославна» / Л. Ливнева // Режим доступа: <http://www.stihi.ru/2004/10/17>
2. Татьяничева, Л. К. Десять ступеней: стихи / Л. К. Татьяничева. – Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во, 1980. – 188 с.

Увлечение англоязычной музыкой как мотивация к изучению иностранного языка

Фасалов Андрей,

15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Березина Е.Е., преподаватель

В современном мире очень нелегко без знания английского языка. Связано это, в первую очередь, с тем, что глобальная сеть Интернет имеет множество сайтов, подавляющее большинство которых написано на английском языке. Кроме этого, многие профессии, представленные в колледже, также требуют знания иностранного языка от будущих специалистов. И конечно, у многих появилась возможность выезжать за рубеж.

Объектом данного исследования являются музыкальные предпочтения студентов. Предметом – англоязычные песни, популярные среди студентов.

Данная работа является исследованием влияния прослушиваемой музыки на желание студентов изучать и понимать английский язык, а также ищет способы заинтересовать молодежь в лице студентов изучать и понимать английский язык.

Целью данного исследования можно назвать возможность использования англоязычных песен в качестве мотивации к изучению английского языка.

Исходя из данной цели, была сформулирована гипотеза: студенты желают знать, о чем поется в их любимых иностранных песнях, поэтому находят их текст, либо перевод. Таким образом, они обогащают свой словарный запас.

Нами были составлены два опроса. Согласно первому проведенному опросу, русскоязычной и англоязычной музыке отдают предпочтения примерно равные группы респондентов. Наибольшую популярность у молодежи имеют такие музыкальные жанры, как рок и рэп (чаще других были указаны исполнители Imagine Dragons, Eminem, Lil Peep, из композиций которых и состоял второй опрос).

При обработке второго опроса было выявлено: около 10-20% студентов восприняли на слух более 75% текста, и больше 60-70% сумели разобрать отдельные слова.

Результаты исследования показывают, что студенты не стремятся узнать текст, и о чем поется в англоязычных песнях, но при длительном прослушивании одной и той же композиции по отдельным словам могут восстановить оригинальный текст (или приблизиться к нему).

Литература:

1. Использование песен в обучении иностранному языку. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-pesen-v-obuchenii-inostrannomu-yazyku/viewer>
2. Горкальцева Е.Н. Применение англоязычной популярной песни для развития когнитивно-коммуникативных умений как составного компонента коммуникативной компетентности [Текст] / Е.Н. Горкальцева // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2012. – № 4. – С. 115–118.

Гора как символ духовной культуры башкир (на примере Абзелиловского и Баймакского районов)

Хакимов Ростислав,

23.01.07. Машинист крана, 1 курс,

ГБПОУ «Магнитогорский строительно-монтажный техникум»

Научный руководитель: Головин Б.Ф., преподаватель

Абзелиловский и Баймакский районы – одни из красивейших и суровых уголков Южного Урала. Степи и горы достойны похвалы. Башкирия – это моя родина. Это не только раскаты грома в горах, древние курганы в степи. Это и люди, которые живут на этой прекрасной земле. Своим трудом украшают ее и почитают могущественную силу гор. Славятся также районы своими обычаями, прекрасными традициями. В своем исследовании мы решили описать исторические корни появления культа гор и определить их роль в народных традициях.

В Башкирии традиции почета хранителей гор сохранились и по сей день. В песнях, сказаниях встречаются тексты, в которых горы участвуют в сражениях, походах, помогают людям строить их дома. Саму гору башкиры считали кровным родственником. С ней говорили, ей пели песни, у нее просили совета. Она прямо не отвечала, но внимательный человек всегда замечал знаки природы, которые оставляли хранители гор.

Настоящая работа актуальна в силу познавательной и практической направленности. Грамотное использование народного наследия важно и востребовано как в исторических и этнографических описаниях, так и в свидетельствах обычных жителей деревень Абзелиловского и Баймакского районов. Особую актуальность сегодня представляет гармония человека и природы. Многие обращаются к природе как к естественному нейтрализатору стрессовых состояний. В этом направлении широко используется гора и камень.

Проблеме изучения гор посвящены многочисленные труды ученых-исследователей. Так, в работах И.В. Кучумова гора воспринимается как образ мира, модель вселенной, а также показана тайна башкирского уба. В исследованиях Л.П. Потапова отражен культ гор Алтая и Урала. С.И. Шитова рассматривает в своих работах традиционные поселения и жилища башкир в горной местности. Научное осмысление гор и утесов, их роль как священных родовых центров содержится в работах Л.Л. Абаева, З.Г. Аминова [1, 2]. Настоящее исследование выполнено не только с привлечением широкого круга опубликованных источников, но и с использованием полевого материала, собранного автором в деревнях Абзелиловского и Баймакского районов.

Цель работы: выявление особенностей духовной культуры, связанной с культом гор.

Объект: духовная культура башкир.

Предмет: гора как символ духовной культуры башкир.

Задачи исследования:

1. Изучить в литературе исторические корни появления культа гор.
2. Определить место и роль горных мест в народных традициях.
3. Выявить в области духовной культуры ее общие черты и этнические особенности.
4. Провести социальный опрос жителей деревень Абзелиловского и Баймакского районов.
5. Обобщить результаты исследования

Методы исследования:

1. Анализ, систематизация и обобщение теоретического и практического материала по проблеме исследования.
2. Социологический опрос и беседа с жителями деревень Абзелиловского и Баймакского районов.
3. Наглядное представление результатов материала исследования.

В течение многих веков своего развития башкирский народ вырабатывал богатые этнокультурные традиции, складывался духовный и материальный мир. Еще в древности у башкирского народа начали формироваться взгляды на мир. Образ мира представлялся как мировой океан. Из него возникает суша, а потом горы. Представление о горе образно отражено в башкирском фольклоре. В нем мир подразделяется на небесный, земной и подземный. Небесный мир – это царство света, добра и гармонии. Ему противопоставляются миры подземный и подводный, в которых обитают злые духи. Анализ формирования образа мира и отражение его в фольклоре свидетельствует о возникновении на

Южном Урале в глубокой древности богатой духовной традиции, развитие которой никогда не прерывалось.

В ходе полевых исследований, наблюдений, бесед, социальных опросов жителей выявлено, что у каждого рода была своя гора, которая имела сакральное значение. Так, в пределах рода юрматы такой горой была Урал-тау на территории Абзелиловского района. Без особой нужды люди не поднимаются на вершину ее, а восходят для выполнения определенных обрядов. Башкиры рода юрматы собираются на вершину горы пахтать, кумысничать. И это символично. Ведь по старым воззрениям Мир возник из водяного хаоса в ходе его пахтания помощниками Урала.

На территории Баймакского района находится гора Ирендик. Там широко представлены места захоронений мусульман, пророков, богословов, святых. Считается, что могилы эти наделялись даром чудотворства. Отголоском культа гор является также *уба*, искусственная куча камней. Уба сооружалось духам гор и на своей территории. Возле него нельзя пасти скот, скверно выражаться, бросать мусор. Всякий проезжающий может на уба положить какую-нибудь вещь, как жертву богу, волос от гривы коня, монету или тряпицу. Это говорит о том, что и сейчас вера башкир в хозяев гор и местности живуча.

Таким образом, нами проведено исследование гор в деревнях Абзелиловского и Баймакского районов. В ходе работы мы узнали, как на протяжении столетий складывался духовный мир башкир, как формировался «образ мира», и какое отражение он получил в фольклоре. В ходе полевых исследований, наблюдений, бесед, социальных опросов жителей деревень Абзелиловского и Баймакского районов нами освещены горные особенности родного края, и какое отражение они нашли в народных традициях.

Литература:

1. Абаев Л.Л. Культ гор и буддизм в Бурятии. М., 1992.
2. Аминев З.Г. Проблемы духовной культуры тюркских народов. Уфа, 1991.

СЕКЦИЯ 2. ЭКОЛОГИЯ И ЗДОРОВЬЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Физическая крепость – залог духовного развития

Анисимова Наталья,

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), 3 курс
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Рыбаков Н.В., преподаватель

Актуальность данной работы объясняется утверждением: то тело должно быть совершенным инструментом духа. Читая это высказывание, нужно понимать, что тело не обязательно должно быть совершенным. Так, если сравнить физическую силу любого великого духовного Учителя с силой величайших боксеров или тяжелоатлетов, духовные Учителя будут не на высоте. Однако в том случае, если любому из этих Учителей пришлось бы бросить вызов борцу, то борец потерпит поражение. Исходя из этого сравнения, можно утверждать, что духовная сила имеет большее значение, нежели сила физическая. Тело как инструмент должно быть в форме, но это не означает, что нужно становиться самым сильным на свете человеком. Достаточно будет того, чтобы наше тело могло выполнять естественные функции, было способно спокойно сидеть два-три часа, не испытывая трудности или дискомфорта.

Поэт А. Безыменский говорил о необходимости «жить красиво и полнокровно как в общественной, так и в личной жизни. Борьба, работа, учеба, спорт, веселье, песня, мечта – вот области, в которых молодость должна проявить себя во весь размах». Важно подчеркнуть, что физическая культура обуславливается объективными требованиями экономического, социально-политического и духовного развития общества. Она объединяет разные средства и методы, направленные на восстановление и совершенствование физических и интеллектуальных сил человека, активно способствует формированию высоких моральных, эстетических, интеллектуальных качеств, развивает быстроту реакции, умение устойчиво концентрировать и переключать внимание, а также смелость, решительность, находчивость, волю и другие важные духовные качества личности.

С понятием «физическая культура» тесно связано понятие «спорт», для которого характерны соревновательная деятельность и специальная подготовка к ней, спортивные достижения и зрелищность. Составные части триады – «духовное богатство», «моральная чистота» и «физическое совершенство» – как атрибуты гармонично развитой, общественно активной личности находятся между собой в неразрывной взаимосвязи, которая проявляется, в частности, во влиянии физической культуры на культуру духовную.

Центральная задача нравственного воспитания – формирование активной жизненной позиции, реализовывающейся в различных сферах человеческой деятельности: трудовой, общественно-политической, духовно-нравственной и т.д. С полным основанием можно утверждать, что активная жизненная позиция формируется и в процессе физкультурно-спортивной деятельности.

Занятия любым видом спорта требуют постоянного совершенствования и, таким образом, заставляют преодолевать трудности, вырабатывая трудолюбие, настойчивость. Они немыслимы без максимальных физических и психических напряжений, интенсивных волевых усилий, а значит, воспитывают целеустремленность, самообладание, волю. Занятия спортом в числе немногих других видов деятельности постоянно создают именно такие условия.

Необходимой нравственной основой подготовки человека к участию в общественном трудовом процессе выступают такие качества: трудолюбие, честность, доброжелательность, чувство ответственности, самодисциплины. Занятия спортом активно помогают воспитанию и этих качеств.

Исследования подтверждают, что физкультурно-спортивные занятия эффективно способствуют воспитанию коллективизма. Это происходит не только потому, что занятия сами по себе – ярко выраженная коллективная деятельность, но и потому, что в них реализуется потребность человека в общении с людьми, близкими по интересу к роду занятий, прием в обстановке эмоциональной приподнятости, раскованности. В таких условиях легко формируется чувство дружбы, взаимовыручки, взаимной ответственности. Это подтверждают примеры прочной, долговременной дружбы членов многочисленных спортивных команд (функционирующих и прекративших существование).

Нельзя недооценивать роль физической культуры и в формировании дисциплины труда (высшей духовной ценности) через механизм воспитания собранности, коллективной ответственности, умения концентрировать внимание, приобретаемые в процессе соревнований, командных игр, занятий физическими упражнениями.

Воздействие физической культуры на культуру духовную наиболее эффективно происходит в массовых спортивных соревнованиях, являющиеся важнейшим стимулом физического совершенствования людей. Главное предназначение соревнований – вызвать положительные эмоции, принести радость общения, самосовершенствования, укрепить здоровье. Их важнейшая духовно-нравственная роль в том, чтобы воспитать в человеке честность, справедливость, уважение к соперникам, а если это командные соревнования, то чувства коллективизма, взаимопомощи, товарищества.

Правильное питание - залог здоровья

Биккулов Наиль, Вороновская Анастасия, Дарабан Ольга,
43.02.15 Поварское и кондитерское дело, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Авдюшина И.В., преподаватель

В основе выполнения работы – актуальность проблемы питания в современном обществе. Правильное питание – это не только контроль калорий, но и полноценный рацион, в котором должны присутствовать все необходимые продукты. Благодаря такой системе питания происходит очищение организма от токсинов, которые попадают к нам с продуктами, содержащими большое

количество вредных веществ и консервантов. Данная проблема набирает все больший оборот в наше время.

В связи с этим в работе выдвигается следующая цель: изучить, что такое правильное питание и как оно влияет на организм. Поставленная цель исследования предполагает решение следующих задач: 1) изучить критерии нормальной работы организма; 2) выявить составляющие рациона правильного питания. Предметом исследования является правильный рацион питания, реакция организма в начале этого верного пути, влияние изменения рациона на самочувствии человека.

Состав микрофлоры, способствующий перевариванию каждого вида пищи, при изменении питания в желудочно-кишечном тракте должен меняться. Для новых, непривычных продуктов организм должен поставлять и специфичные ферменты, которых может совсем не оказаться у него на данном этапе.

Изучив и проанализировав литературу, мы пришли к выводу, что при изменении питания перестраивается не только пищеварительная система, но и гормональная, меняются вкусовые привычки и предпочтения в еде. Глобальных перемен мы не замечаем, однако при радикальном изменении питания происходит перестройка всего организма. Это отражается не только на физиологии, но и на психике, настроении человека. Естественно, это продолжительный процесс. К тому же, многие системы организма в большей степени инертны, поэтому надо знать физиологические механизмы, лежащие в основе адаптации. К примеру, многие из первых переселенцев из Испании умерли в Америке, не сумев приспособиться к новой пище.

Здоровое и полноценное питание очень важно для поддержания хорошего здоровья. В ходе обычной жизни мы забываем правильно питаться, не получая необходимые витамины и микроэлементы из пищи и, как правило, получаем наши болезни от нашего неправильного образа жизни. Сбалансированное питание важно для каждого человека, особенно для растущего организма.

Литература:

1. Андреев Ю.А. Новые Три кита здоровья. – М.: Феникс. 2009. – 350 с.
2. Воробьев Р.И. Питание и здоровье. – М.: Медицина. 2010. – 156 с.
3. Горохов В.А., Горохова С.Н. Лечебно-сбалансированное питание – путь к здоровью и долголетию. – СПб.: Питер. 2011. – 278 с.

Комплексная оценка состояния здоровья студентов Многопрофильного колледжа

Валиева Найля,

44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям). Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, 4 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Киреева Е.А., преподаватель

В наш век скоростных технологий для любого человека, да и для общества в целом, нет большей ценности, чем здоровье. Двигательная активность с

приходом технологии резко сокращается. В связи с этим возникает достаточно большое количество заболеваний и остро встает вопрос о компенсации двигательной активности подрастающего поколения. Это главная задача, решаемая на уроках «Физической культуры».

Физическая культура стала неотъемлемой частью жизни человека, заботящегося о своем здоровье. Она занимает достаточно важное место в учебе, работе людей как профилактика заболеваний и улучшение качества жизни.

Одна из серьезных проблем современных студентов – это посещение занятий по физической культуре. Как это ни удивительно, но эта дисциплина, оставаясь, не смотря ни на что, обязательной в программе дневного отделения практически любого образовательного учреждения в нашей стране, год за годом обретает все больше противников. Физкультурой заниматься российские студенты не любят, часто игнорируют данные занятия, а потом сами же страдают из-за своего поведения. А оценку в дипломе по учебной дисциплине «Физическая культура» должны иметь все, и даже освобожденные от основных занятий студенты. Именно на этом, собственно, и основывается сама проблема.

С целью изучения комплексной оценки состояния здоровья студентов Многопрофильного колледжа, было проведено социологическое исследование в группах первого, второго, третьего и четвертого курса различных специальностей в виде опроса. Студентам была предложена анкета с вопросами, касающимися данной темы. На каждый поставленный вопрос было предложено несколько вариантов ответов, из которых необходимо было выбрать один ответ, наиболее отражающий точку зрения.

В исследовании приняли участие 594 студента. Из них юношей 66 %, девушек 34%. Возраст респондентов от 15 до 21 года.

Основные заболевания выявленные у студентов МПК: 1) сколиоз (9%); 2) бронхиальная астма (8%); 3) Заболевания зрения (12%): близорукость (миопия), дальнозоркость; 4) Артериальное давление (11%): гипертония, гипотония; 5) цистит (3%); 6) заболевания желудочно-кишечного тракта (9%): язва желудка, гастрит; 7) мигрень (3%); 8) травмы (8%): ушибы, переломы; 9) острые инфекционные заболевания: грипп, ОРВИ, ангина.

Исходя из полученных результатов, можно сделать следующие выводы:

- большая часть студентов (51%) скрывает свои заболевания от преподавателей физической культуры;
- преподаватели не всегда владеют информацией о состоянии здоровья студентов, а это в свою очередь может привести к серьезным последствиям.
- при этом многие студенты не могут получить официальный документ, подтверждающий заболевания (68%), так как это довольно сложная процедура, а у студентов зачастую не хватает времени, терпения и финансов;
- диагнозы студенты имеют самые разнообразные (иногда и очень серьезные), и не всегда их можно объединять при занятиях физическими упражнениями;

- не проводится обследование студентов с последующим делением их на группы здоровья по физической культуре;
- в связи с этим деление по группам здоровья, которое имеется на данный момент в колледже можно назвать весьма условным. Так как только 1/3 часть студентов подтвердила свой диагноз документально.

На данный момент в колледже официально освобожденными считаются около 40 человек (1,5%), инвалидов чуть более 20 человек (0,8%). Все остальные – условно здоровы. Хотя только по данным нашего опроса мы видим, что 3% наших студентов относят себя к специальной медицинской группе. 1% нуждается в лечебной физической культуре. А полностью здоровыми, не имеющими никаких заболеваний, по результатам анкетирования, являются лишь 26% студентов. В связи с полученными выше результатами выходит, что только менее 1/3 обучающихся можно отнести к основной группе здоровья, 2 (подготовительная) группа составляет 65%, и около 9% студентов относятся к специальной медицинской группе (рис. 1).

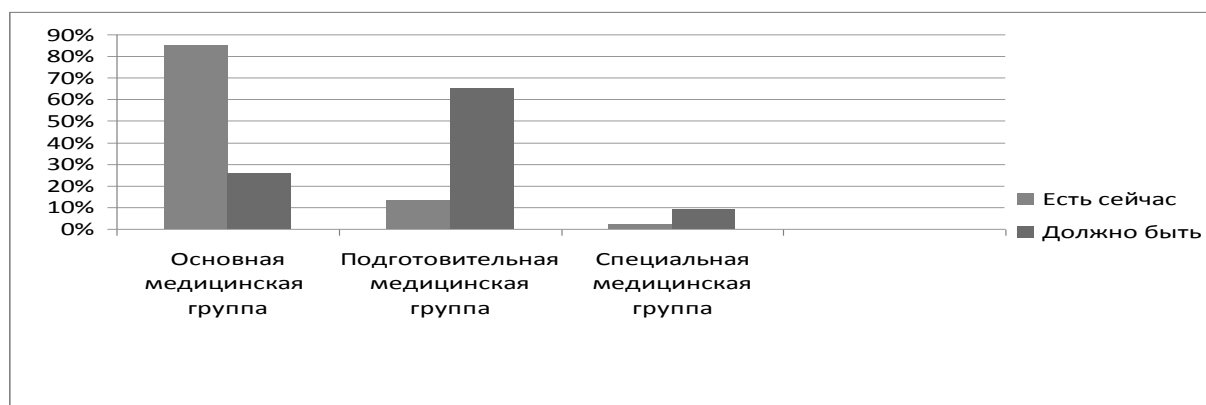


Рис. 1. Группы здоровья

Состояние здоровья отражается на всех сферах жизни людей. Полнота и интенсивность многообразных жизнепроявлений человека находятся в непосредственной зависимости от уровня здоровья, его «качественных» характеристик. Высокий потенциал физической, психической и умственной дееспособности служит важнейшим залогом полноценной жизни человека. Он охватывает как «вещную», морфофизиологическую структуру (физическое здоровье), так и духовно-практическую сущность развертывания творческих дарований человека (психическое здоровье), его ценностного всестороннего развития (социальный аспект здоровья).

Главным условием сохранения здоровья, бесспорно, является здоровый образ жизни, который включает в себя не только личную гигиену, закаливание, рациональное питание, отказ от вредных привычек и, активный образ жизни, но и профилактику заболеваний путем получения достаточной двигательной активности и соблюдение принципа «не навреди». А это можно выполнить, только зная о своем состоянии здоровья полную информацию.

Мы часто забываем, что человеческий организм это очень сложная система, изучаем окружающий мир, технику, достижения науки, игнорируем

такие дисциплины как анатомия, физиология, физическая культура. Зачастую современная молодежь не представляет, как функционирует их организм, а если вдруг что-то заболит, то сразу хватается за лекарства, хотя многие недуги часто имеют простую причину – недостаток двигательной активности.

Так давайте же прежде чем изучать вселенную начнем с себя. Изучим и будем совершенствовать свой организм, а здоровый человек всегда, во все времена мог совершить гораздо больше «открытий», чем немощный и больной.

Литература

1. Киреева Е.А., Волков А.А. Индивидуальный паспорт физического здоровья [Электронный ресурс]: учебное пособие; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Магнитогорск, 2017
https://easyen.ru/load/fizicheskaja_kultura/mp/individualnyj_pasport_fizicheskogo_zdorovja/347-1-0-17492

Влияние телевизионной рекламы на психику и здоровье студентов МпК

Гац Екатерина,

22.02.05 Обработка металлов давлением, 1 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Вандышева Т.А., преподаватель

Реклама все больше заполняет экраны телевизоров, страницы газет и журналов. Становясь внешним проявлением повседневной жизни и являясь неотъемлемой частью современного мира, реклама ставит себе цель: повлиять на человеческое поведение.

Цель исследования: изучить влияние рекламы на психические состояния подростков.

Рекламу можно отнести к жанру средств массовой информации. Проблема видится не в том, что из нее мы узнаем о чем-либо, а в том, что информация преподносится в однозначном ключе, воздействуя на наше подсознание. Подсознание – основная часть мозга: мы не знаем и не можем знать о том, что наше подсознание увидело и запомнило. Сознание может «спать», а подсознание – никогда. Образно можно сказать, что сознание – это своеобразный компьютер, а подсознание – умелый программист. Подсознание видит, слышит, ощущает запах, вкус и чувствует гораздо сильнее, чем сознание.

Особое влияние реклама оказывает на детей. Яркие образы на экране, музыкальное сопровождение запоминаются и привлекают внимание к информации. Сегодня учеными доказано, что часто повторяющиеся яркие картинки и фразы опасны для детского подсознания, так как они способны вызвать психические расстройства (это может происходить не только у детей, но и у лиц с неустойчивой психикой). В основном психика формируется в подростковом возрасте, именно в этом возрасте человек воспринимает все

гораздо сильнее и серьезнее, поэтому что-либо внушить ему не составляет большого труда.

Исследователи установили, что выбор определенного цвета в рекламе помогает управлять отношением потребителя к ней; создание необходимой цветовой среды может вызвать у потребителя рекламы требуемые эмоции: желание приобрести рекламируемый товар или услугу.

В своем исследовании я выдвинула гипотезу: если психические состояния личности подростка являются динамическими образованиями, то их можно изменять под воздействием цвета в рекламе.

Изучив источники информации и проведя анкетирование среди обучающихся Многопрофильного колледжа, я пришла к следующим выводам. Во-первых, психическое состояние подростка является целостным психическим явлением отражения различных ситуаций, что выражается в эмоциональных переживаниях человека и влияет на его деятельность при определенных условиях. Во-вторых, можно утверждать, что создавая определенную цветовую среду, рекламодатель вызывает у потребителя требуемые эмоции. В силу своих возрастных особенностей, подростки особенно чувствительны к рекламе. В-третьих, реклама может способствовать формированию мировоззрения, культуры поведения, образа жизни. В-четвертых, проведенное анкетирование подтвердило выдвинутую мною гипотезу: психическое состояние подростков можно изменять под воздействием цвета в рекламе.

Снюс – убийственная мода у подростков, или что мы не знаем о конфетках с никотином

Голев Максим, Кылысбаев Камиль,

09.02.07 Информационные системы и программирования, 1 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Антропова Н.В., преподаватель

Данная исследовательская работа посвящена проблеме употребления синтетических веществ студентами и школьниками. Родители и администрация учебных заведений давно бьют тревогу. Мы обратили внимание, что молодые люди, часто употребляя современные вещества, не имеющие характерного запаха, становятся неадекватными (невменяемыми, агрессивными).

Мода – неотъемлемая часть жизни любого подростка. Употреблять снюс модно, а если отказаться – большой шанс стать белой вороной.

Цель нашего проекта: изучить влияние синтетических никотинсодержащих веществ на здоровье подростков. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Изучить информационные источники о составе, признаках употребления современных смесей и их влиянии на молодой организм.
2. Рассмотреть какие действия на законодательном уровне РФ и в нашем регионе были предприняты в отношении распространения, продажи и употребления данных веществ.

3. Провести анонимное анкетирование среди студентов нашего колледжа 1 курсов и их родителей.
4. Проанализировать полученные результаты, сделать соответствующие выводы, предложить эффективные способы информирования студентов о вреде употребляющих ими веществ.

Снюс – один из видов бездымного табака; продукт, изготовленный из увлажненного или высушенного измельченного табака, обработанного раствором соли и соды, с добавлением ароматических и вкусовых добавок. В отличие от жевательного табака употребляется путем его размещения между десной и губой.

Основными признаками употребления являются: частые движения лицевых мышц, характерные для жевания или рассасывания, легкое нервное возбуждение, перепады настроения, нетипичная раздражительность и тревожность, рассеянность и снижение трудовых/учебных показателей, жалобы на головную и сердечную боль, частые проблемы с зубами. Список того, чем опасен снюс, пугает даже без поражения легких: сахарный диабет, поражение органов ЖКТ и рак, тяжелые патологии сердца и сосудов.

На территории РФ снюс продается с акцизными марками, но запрещен к продаже лицам до 18 лет. Все остальное, что можно с легкостью «достать», вызывает сомнения своим составом. С 1 января 2020 года данный вид изделия запрещен в продаже по Челябинской области.

Администрацией колледжа, воспитательным отделом, социальными педагогами, классными руководителями и родителями студентов введется активная пропаганда против распространения и употребления веществ такого типа. Мы решили изучить эту тему на примере студентов нашего колледжа, в этом и заключается новизна нашего исследования.

После проведения анкетирования мы выяснили, что 60% студентов 1 курса пробовали снюс, 70% – знакомы частично или вовсе не знают о составе (!) и последствиях употребления, 85% родителей уверены, что их ребенок никогда бы не стал даже пробовать снюс.

Предлагаем, на наш взгляд, эффективные способы информирования студентов о вреде употребляющих ими веществ. Во-первых, проводить еженедельные часы общения со студентами в форме круглого стола, в форме доверительной беседы (есть ребята, которые категорически против употребления, и хотели бы привести своего друга на беседу). Во-вторых, изготовить и разместить в фойе административного корпуса МпК информационный стенд с привлекающими внимания картинками и фактами. В-третьих, составить «черные» списки студентов и ходатайствовать на отчисление (проекты приказов).

Перспективой данной работы может быть создание видеоролика, в котором будут отражены печальные документальные факты употребления синтетических веществ молодежью.

Литература

1. Ильин, Г.С. Табак без никотина / Г.С. Ильин, А.И. Смирнов, И.В. Васильева // Табак. – 1962. – №1. – С. 58-59

2. Лабораторный контроль табачного сырья, нетабачных материалов и табачной продукции. Учебно-методическое пособие [Текст] / ГНУ ВНИИТТИ. – Краснодар: Просвещение-Юг, 2014. – 239 с.

Изучение влияния использованных батареек на окружающую среду

Иглинова Кристина,

09.02.07 Информационные системы и программирование, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Буркарт М.М., преподаватель

Проведенные исследования показывают, одна использованная батарейка загрязняет около 20 м² земли в результате попадания тяжелых металлов. Кроме почвы, использованные гальванические элементы загрязняют до 400 литров воды. Такой ущерб природе гальванические цилиндры наносят постоянно [2].

Актуальность данной работы определяется тем, что в современном мире далеко не все знают, как утилизировать использованные старые батарейки, какой негативный ущерб они наносят окружающей среде.

Целью данной работы является изучение влияния использованных батареек на природную среду.

Задачи работы: изучить литературу по данной теме; оценить уровень экологической опасности использованных гальванических элементов для человека и окружающей среды; изучить вопрос об утилизации батареек Магнитогорске; привлечь внимание студентов Многопрофильного колледжа к проблеме утилизации использованных батареек.

Объектом исследования являются использованные батарейки; предметом – влияние использованных гальванических элементов на окружающую природную среду.

Гипотеза исследования: использованная и неправильно утилизированная батарейка наносит большой негативный вред окружающей природной среде.

Методы исследования: изучение литературных источников и информации в Интернете, анкетирование.

Батарейка – это элемент питания, автономный источник электричества для разнообразных устройств. По окончании срока службы их выбрасывают, как правило, в мусорное ведро, не зная о негативных последствиях. Дальше гальванические элементы перемещаются на свалку. Спустя время, батарейки начинают постепенно разлагаться, выделяя вредные химические вещества. Так они наносят серьезный вред окружающей среде и человеку.

Вред батареек заключается в следующем. Во-первых, они содержат химические вещества, такие как магний, ртуть, олово, свинец, кадмий, цинк, никель, которые способны аккумулироваться в организме, вызывая острые и хронические заболевания. Во-вторых, при сжигании отработанные гальванические элементы выделяют опасные газы диоксины, вызывающие отравление. В-третьих, маленькие дети могут случайно проглотить батарейку и нанести непоправимый вред своему организму. В-четвертых, батареи могут

взрываться при неправильной эксплуатации. Таким образом, опасность от использованных гальванических цилиндров является достаточно серьезной.

В практической части исследовательской работы мы провели анкетирование среди студентов 1 курса Многопрофильного колледжа. Вопрос № 1. Сколько примерно батареек находится в ваших бытовых приборах в квартире? (*16-18 батареек*). Вопрос № 2. Сколько батареек вы покупаете ежемесячно? (*3 батарейки*). Вопрос № 3. Какие типы батареек чаще используете? (*тип «АА»*).

Таким образом, среднестатистическая семья из 4 человек за год использует 38 батареек. Следовательно, на одного человека приходится примерно по 9 батареек. В Магнитогорске проживает примерно 417000 жителей, значит за год подлежат утилизации около 3753000 батареек.

Кроме того, мы провели небольшой социологический опрос, в котором приняло участие 140 студентов 1 курса МпК. По результатам данного опроса мы сделали вывод, что у большинства студентов нет экологически верного отношения к проблеме утилизации использованных гальванических элементов. Поэтому в Многопрофильном колледже мы вместе с участниками экологического кружка провели акцию по сбору отработанных батареек «Сделай мир чище – начни с себя!». В течение двух месяцев студенты, преподаватели и сотрудники колледжа приносили и сдавали отработанные батарейки. Эта акция помогла собрать 1220 батареек, а это спасенные 24400 м² земли, что примерно равно площади известной достопримечательности города – парку «Тыл – фронту».

Проблема экологического состояния нашей природы очень значима. Мы хотим, чтобы окружающие осознали тот факт, что выброшенная батарейка наносит урок окружающей среде. Обязательно нужно объяснять всем людям, как правильно утилизировать отработанные батарейки. С этой целью мы создали буклет, который направлен на пропаганду правильной утилизации батареек, а также в нем указали пункты приема вторсырья, куда можно сдать старые батарейки в Магнитогорске.

Литература:

1. Сдай батарейку.РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.xn--80aaacnkyej1ders.xn--p1ai/utilizaciya_batareek.html

Удивительный напиток – чай

Казакова Марина, Мокринская Алена,
43.02.15 Поварское и кондитерское дело, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Ильина М.А., преподаватель

Чай – напиток полезный и любимый многими. Его, по праву, можно назвать напитком номер один, так как без него не проходит ни один праздник, ни повседневный стол. Согласно примерным подсчетам, чай – это основной напиток для почти 2,5 миллиардов людей. Фитотерапевты разных стран

утверждают, что постоянное употребление чая может снизить риск возникновения онкологических заболеваний; он способен снимать утомление и головную боль, повышать умственную и физическую активность, стимулировать работу головного мозга, сердца, дыхания.

Сегодня актуальной является проблема определения качества чая, обеспечивающего здоровье человека. В данном исследовании попытаемся сравнить виды чая по составу и свойствам, определить, какой сорт чая для организма полезен, а какой даже не стоит употреблять.

Цель исследования: изучение состава, свойств черного листового и пакетированного чая. Заявленная цель предполагает решение следующих задач: 1) в ходе исследовательской работы изучить основные компоненты чая и сравнить виды чая по составу и свойствам; 2) проанализировать полученные результаты, сформулировать выводы; 3) дать рекомендации о правилах выбора чая; 4) провести анкетирование среди студентов с целью выявления их знаний о составе и свойствах чая. Новизна и практическая значимость исследования заключается в приобретении навыков самостоятельной исследовательской деятельности и их применения к решению актуальных практических задач. Данная работа позволит информировать обучающихся о полезных свойствах чая, что поможет им в выборе правильного и здорового питания.

В результате проведенных исследований были сделаны следующие выводы. Во-первых, чай имеет сложный химический состав: в нем содержится целый спектр витаминов, микроэлементов и нескольких сотен других биологически активных веществ. Фармакологические свойства чая обусловлены его химическим составом. Во-вторых, не рекомендуется употреблять чай в пакетированной форме, так как такой чай считается «остатками» хорошего, вкусного и полезного чая. Его собирают после обработки чайных листьев, никаких полезных веществ, приятного вкуса и аромата в таком чае нет.

Литература

1. Быкова Т. Заглянем в чашку чая / Т. Быкова // Химия. Приложение к газете «Первое сентября», 2008. – N 21. – С. 42-47.
2. Коробкина З. В. Товароведение и экспертиза вкусовых товаров. – М.: Колос С, 2003.

Экологические проблемы города Магнитогорска: выбросы в атмосферу от автомобильного транспорта

Обухова В.Н.,

18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений, 4 курс,

ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Научный руководитель: Рубан О.В., преподаватель

Одной из наиболее характерных особенностей развития современного общества является быстрый рост городов и связанные с этим процессы непрерывного увеличения численности их жителей, преобразования сельской

местности в городскую, миграции сельского населения в города. В настоящее время в городах проживает более половины населения Земли. Для Челябинской области этот показатель составляет 84%. Экологические проблемы нашей области можно отнести к проблемам двух видов: 1) типичные для индустриальной области; 2) связанные с особенностями местного производства.

Челябинская область лидирует по выбросам в атмосферный воздух твердых веществ и твердых частиц; по оксиду углерода занимает 2 место (около 6% всех выбросов); по диоксиду серы – 5 место (около 4% всех выбросов). Магнитогорск постоянно включается в приоритетный список городов Российской Федерации с наибольшим уровнем загрязнения атмосферного воздуха по бензапирену, диоксиду азота, сероуглероду, фенолу.

Объектом исследования в работе является экология города Магнитогорска; предметом – способы снижения негативного воздействия выхлопных газов автомобилей на здоровье населения Магнитогорска.

Актуальность работы определяется увеличением автотранспорта в городской среде и снижением качества и количества зеленых насаждений.

Цель работы: проанализировать проблему загрязнения городской среды Магнитогорска выбросами автотранспорта. Задачи: проанализировать причины возникновения экологических проблем в городах; дать характеристику основных экологических проблем городов; рассмотреть мировой опыт улучшения состояния городской среды; исследовать общественное мнение жителей г. Магнитогорска по отношению к выбросам в атмосферу от автомобильного транспорта; предложить меры по снижению вредного воздействия от выбросов в атмосферу от автомобильного транспорта.

Практическая значимость проекта заключается в возможности его использования при планировании новых микрорайонов с учетом количества личного автотранспорта и необходимым количеством и составом зеленых насаждений для снижения вредного воздействия выхлопных газов на здоровье.

В теоретической части рассмотрены общие вопросы проблемы загрязнения окружающей среды промышленных городов, приведена классификация экологических последствий изменения окружающей среды от воздействия негативных факторов. Рассмотрен мировой опыт решения проблемы загрязнения окружающей среды промышленных городов, а также приведены меры ответственности граждан за нарушения экологической безопасности.

Практическая часть представлена социологическим исследованием проблемы загрязнения атмосферы Магнитогорска автотранспортом. Респондентами анкетирования, проводимого «ВКонтакте», выступили молодые люди в возрасте 15 – 18 лет – студенты ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж». В результате нами были получены следующие данные. Утвердительно ответили на вопрос о влиянии автомобилей на экологию города 80% респондентов. Ответы на вопрос «Паркуются ли в Вашем дворе автовладельцы на газонах или детских площадках?» распределились следующим образом: «да, постоянно, газонов почти нет» – 40%, да, но «вместо газонов сделаны парковочные «карманы» – 20%, «нет, у нас достаточно парковочных мест» – 40%. Данные результаты следует дополнить итогами

включенного наблюдения. Так, если в контрольном дворе, находящимся в Орджоникидзевском районе города, в 2017 г. «ночевало» порядка 40 автомобилей, то к осени 2019 г. их насчитывается уже более 60, при этом около 15 автомобилей стоят на газонах. Таким образом, за два исследуемых периода количество автомобилей, постоянно припаркованных во дворе, возросло почти в 2 раза, при этом многие автовладельцы оставляют свой транспорт на газонах, в последствие засыпая его щебнем под парковочное место. Следует отметить, что при наличии двух девятиэтажных (по 3 подъезда) и двух пятиэтажных (по 2 подъезда) домов в контрольном дворе, застроенном в 1989 году, нет ни одного большого дерева, имеются лишь 4 кустарника (1 шиповник и 3 сирени).

Респондентам был задан вопрос о правовом преследовании подобных экологических нарушений: «Какие санкции нужно применять к нарушителям экологии города?». Ответы распределились следующим образом: «штраф» – 37,5%, «заставить убрать автомобили» – 43,8%, «арест на 15 суток» – 12,5%, «оставить как есть» – 6,3%. Таким образом, большинство ответов респондентов сводится либо к устранению проблемы через снижение количества автомобилей, либо посредством штрафов, но данные меры также малоэффективны, поскольку не всегда ведется контроль за соблюдением экологического законодательства. В современных правовых документах слово «газон» звучит редко и без расшифровки понятия. Данная правовая проблема накладывается на небольшое количество стоянок и официальных парковок.

Нами предлагается ряд решений для снижения негативных последствий от выбросов автомобилей, которые можно реализовать непосредственно в контрольном жилом дворе: экопарковка – представляет собой зеленую поверхность, устойчивую к ежедневным испытаниям автомобилями, парковка на таком газоне является вполне законной; увеличение зеленых насаждений во дворе, на детской площадке и возле подъездов жилых домов. Нами разработан проект заполнения зелеными насаждениями жилого двора с учетом вышеперечисленных предложений, включающий смету по актуальным ценам на период его подготовки (осень 2019 года). Себестоимость данного проекта без учета подготовительных и посадочных работ представлена в таблице 1:

Таблица 1

Смета посадочного материала

№ п/п	Наименование посадочного материала	Количество (штук)	Стоимость (руб.)	Сумма (руб.)
1	Сирень махровая	29	2000	58000
2	Лапчатка желтая	50	670	33500
3	Дуб черешчатый	2	5500	11000
4	Клен остролистный	5	4200	21000
5	Акация древовидная	29	600	17400
6	Рябина обыкновенная	10	6400	64000
	Итого:			1113723500

Снизить себестоимость проекта позволит самостоятельная пересадка и разведение таких кустарников как сирень, которые и так представлены в данном дворе, а также активная волонтерская деятельность по сбору средств для озеленения и возможность проведения рекламной компании местными питомниками деревьев и кустарников.

Таким образом, в качестве мер по снижению вредных воздействий от выхлопных газов можно предложить посадить на детских площадках по кругу клены, дубы, вязы, рябины и яблони, а возле подъездов посадить кусты сирени, шиповника и акации. Не стоит умалять экологическую роль тополей и лип, но данный вид деревьев стоит высаживать вдали от парковок, поскольку тополя крайне ломкие, а липы в период сокодвижения и цветения выделяют сок, который с трудом отмывается с поверхности автомобилей.

Гиподинамия – малоподвижный образ жизни

Плохов Михаил,

2.02.05 Обработка металлов давлением, 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Руководитель: Кошовец В.В., преподаватель

Физическая активность – необходимая составляющая жизни каждого человека. В современном мире проблема недостатка двигательной активности стоит очень остро. Передвижение по городским дорогам в автомобиле, длительная работа в офисах, предпочтение пассивного отдыха активному – все это ведет к гиподинамии.

Гиподинамия – это нарушение функций организма (опорно-двигательного аппарата, кровообращения, дыхания, пищеварения) при ограничении двигательной активности, снижении силы сокращения мышц. Длительное нахождение в положении «сидя» приводит к развитию поверхностного дыхания, снижению обмена веществ, застою крови в нижних конечностях и как итог – снижению работоспособности всего организма и особенно мозга (теряется внимание, ослабляется память, нарушается координация движений, увеличивается время мыслительных операций). Главный удар гиподинамия наносит по опорно-двигательному аппарату, затрагивая сердечнососудистую, половую и эндокринную системы. В результате малой подвижности мышцы перестают получать необходимую нагрузку, практически не сокращаются и постепенно атрофируются. Уменьшается содержание в них миоглобина и гликогена, необходимых для нормального функционирования мускулатуры; человек становится слабым, вялым, его выносливость значительно ухудшается.

Сегодня ученые говорят о том, что с гиподинамией бороться нужно и можно. Прежде всего, это ежедневная 20-минутная разминка для основных групп мышц. Например, прямо на рабочем месте можно выполнять такие несложные упражнения как потягивания, наклоны, приседания. Регулярная гимнастика, а также пешие прогулки избавят от угрозы гиподинамии. В качестве профилактики гиподинамии выступают бег и плавание.

Не менее важным фактором в борьбе с гиподинамией становится здоровый образ жизни. Во-первых, это контроль за своим питанием: необходимо вводить в рацион как можно больше свежих овощей и фруктов, избегать чрезмерного употребления сладкого и жирного. Во-вторых, следует отказаться от курения, провоцирующего все патологические процессы и усугубляющего общее состояние человеческого организма.

Согласно статистике всемирной организации здравоохранения, ежегодно от последствий гиподинамии умирает около 2 миллионов человек. Развитие цивилизации стремится сделать наше существование более комфортным, фактически вынуждая вести сидячий образ жизни. Регулярные физические тренировки резко снижают заболеваемость населения, благотворно влияют на психику человека. Кроме того, занятия физической культурой помогает людям всех возрастов более эффективно использовать свое свободное время, а также способствует отвыканию от таких социально и биологически вредных привычек, как употребление спиртных напитков и курение.

Значение углеводов в жизни человека

Прыткова Екатерина,

43.02.15Поварское, кондитерское дело, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Алдошкина Л.Н., преподаватель

Углеводы – органические вещества, содержащие карбонильную группу и несколько гидроксильных групп. Название класса соединений происходит от слов «гидраты углерода» ими принято называть соединения, образованные атомами углерода, кислорода и водорода. К ним относят крахмалосодержащие и сахаристые вещества, выполняющие различные функции.

Например, углеводы выполняют регуляторную функцию: препятствуют накоплению кетонов при окислении жиров. При нарушении углеводного обмена (сахарный диабет) у человека могут развиваться различные заболевания, так как углеводы не выводят продукты окисления органических кислот. Существуют углеводы, которые выполняют специализированные функции в организме. Например, гиалуроновая кислота препятствует проникновению болезнетворных бактерий через стенки клеток, гепарин предотвращает свертывание крови в сосудах.

Велика роль углеводов для различных защитных реакций, особенно тех, которые протекают в печени. Гиалуроновая кислота может вступать в реакцию с некоторыми токсичными веществами, в результате образуются нетоксичные, растворимые в воде эфиры, которые легко удаляются из организма с мочой.

В организме человека углеводы накапливаются в небольших количествах (1% от массы тела), поэтому они должны поступать с пищей постоянно. Суточная потребность в углеводах составляет 400 – 500 г. Большим источником поступления в организм биологически активных и минеральных веществ, ферментов, углеводов, органических кислот являются фрукты и овощи.

В своей работе мы обосновали следующие положения:

- углеводы играют огромную роль в жизнедеятельности организма человека; с их помощью протекают очень важные биохимические процессы в органах, крови и тканях;
- углеводы должны быть неотъемлемой частью питания человека, так как являются основным источником обеспечения энергетических затрат организма;
- в процессе переработки и хранения плодов и овощей углеводы существенно изменяются, так как либо происходит их дозревание с изменением в пектиновом комплексе (хранение), либо происходит множество реакций, влияющих на вкусовые качества, цвет продукта (переработка). Ввиду того, что научный прогресс не стоит на месте, очень важно найти такие способы переработки овощей и плодов, в результате которых, потери полезных веществ были бы минимальными.

Литература:

1. Али Бузари Ингредиенты: химия и алхимия гастрономического творчества [Текст]: зарубежная прикладная литература / Али Бузари- М. : Альпина, 2017. – 180 с.

Виды зависимости молодежи и их профилактика

Рахмонов Давлетшон,

44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям).

Обработка металлов давлением, 4 курс

ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж

Научный руководитель: Дегтяренко Н.Г., преподаватель

Если вы пытаетесь убежать от реальности, то незаметно можете оказаться в ловушке различных зависимостей: попробовав препарат первый раз, человек втягивается, со временем увеличивая частоту действий и дозы употребления. К регулярному действию препаратов влекут стресс, скука, боль или одиночество. Зависимый человек начинает верить, что ничто не поможет справиться с переживаниями, кроме предмета зависимости. Поскольку зависимость является уходом от реальности, то пристрастие начинается либо с приема психоактивных веществ, либо с выполнения определенных действий, которые меняют психическое состояние.

Задачи работы: ознакомить студентов с негативным влиянием зависимостей на организм человека и последствиями этих зависимостей; формировать у студентов отрицательное отношение к вредным зависимостям и потребности в здоровом образе жизни.

Зависимость – это ощущаемая человеком навязчивая потребность в повторении определенной деятельности. Каждого могут терзать зависимости разного рода, лишая нас способности осознанно делать выбор и контролировать свои поступки.

Основные виды зависимости: алкоголизм (повышенная тяга к спиртному); гемблинг (тяга к азартным играм); интернет зависимость (навязчивое стремление использовать Интернет); телемания (страх остаться без телевизора); наркозависимость (неконтролируемое употребление психоактивных веществ, изменяющих сознание). Среди основных мотивов влечения называют недовольство, скуку, любопытство, желание поднять настроение, безделье, страх (неуверенность), незнание последствий.

При интернет зависимости можно выделить следующие симптомы: психологические (хорошее самочувствие или эйфория за компьютером, невозможность остановиться, пренебрежение в общении и др.); физические (синдром карпального канала, сухость в глазах, расстройства сна, нерегулярное питание и др.).

Наркотики оказывают негативное воздействие на центральную нервную систему, вызывая психические расстройства и слабоумие. К тому же они могут поражать все системы и органы, резко уменьшать продолжительность жизни, увеличивать процент заболеваний ВИЧ и СПИДом.

С любой зависимостью, как с недугом, необходимо бороться сразу, иначе бездействие может привести к серьезным последствиям, которые не всегда можно исправить. С подростками нельзя обращаться, как с детьми: они не терпят снисходительности и приказного тона. А вот дружеское общение, искренний интерес к делам и чувствам подростков помогут родителям установить с ними тесный контакт, наладить и укрепить отношения. Главное – ориентировать собеседника на здоровый образ жизни, научить его бережно относиться к своему здоровью, строить гармонично свои отношения с окружающим миром.

Обрядовая кулинария, ее влияние на здоровье человека

Рощина Екатерина, Харатьян Джессика,
43.02.15 Поварское и кондитерское дело, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Медведева О.Ю., преподаватель

Исследовательская работа посвящена влиянию религиозных обычаев и традиций на здоровый образ жизни человека. Тема является актуальной, так как еще мало изучена. На сегодняшний день не все понимают, как сильно влияет на образ жизни современного человека культурное наследие нашего прошлого.

Религия – форма общественного сознания, основанная на вере в сверхъестественное, включающая в себя систему взглядов и ценностей. У религии, как и у любой другой системы взглядов, есть нормы, они призваны воспитывать человека. К ним можно отнести правила питания, включающие ограничения на употребление тех или иных продуктов и напитков, а также соблюдение поста. А ведь из всех факторов, действующих на организм человека, важнейшим является питание, обеспечивающее физическую и умственную работоспособность, здоровье, продолжительность жизни.

Сейчас ни для кого не секрет, что большинство болезней у человека появляются в связи с его образом жизни и повседневным поведением. Религиозные традиции и обычаи, такие как пост, прямо влияют на жизнь постящегося.

Цель работы – изучение влияния пищевых запретов и постов на состояние человека. В качестве рассматриваемых религиозных течений были выбраны: Православие, Буддизм, Ислам.

Исследования велись в нескольких направлениях: выявление особенностей пищевых запретов в выбранных религиозных течениях и определение влияния, которое окажет следование этим обычаям. На основе полученных данных определение возможных альтернатив, которыми можно заменить необходимые компоненты питания, которые не поставили под угрозу нарушение поста или пищевого запрета.

В связи с этим были поставлены следующие задачи:

1. Изучить пищевые запреты и главные посты в трех мировых религиях.
2. Смоделировать оказанный эффект следования религиозным традициям на здоровье постящегося.
3. На основе полученного прогноза сделать вывод, о том, как влияет следование религиозным традициям на здоровье.
4. Определить, какими продуктами можно восполнить недостающие компоненты питания, не нарушая религиозные традиции.

На основе полученных данных о влиянии пищевых запретов и поста составлен рекомендуемый список альтернатив, которыми можно заменить неприемлемые во время поста продукты и напитки.

В заключении можно сформулировать следующие выводы:

1. Рационы, составленные согласно соблюдению пищевых запретов православия и буддизма оказались наиболее сбалансированными. Они являются примером рационального питания. Рацион, составленный согласно соблюдению пищевых запретов ислама нельзя назвать примером здорового и рационального питания, в нем наблюдается самый большой недостаток до ежедневной нормы калорий.
2. По предварительным предположениям ожидалось, что влияние традиций и обычаев трех мировых религий на здоровый образ жизни окажется сугубо положительным, но после исследования при помощи метода эмпатии было установлено, что в религиях, где существуют строгие и многочисленные пищевые запреты, приверженцу будет труднее придерживаться рационального питания.

Перечисленные факты имеют практическую значимость, т.к. на основе полученных данных люди, начинающие вести здоровый образ жизни, будут знать об основных компонентах формирующей такой стиль жизни. Также полученные данные помогут сформировать рекомендуемый список альтернатив, которыми можно заменить неприемлемые во время поста продукты и напитки.

Уровень двигательной активности населения

Фатюшин Андрей,

09.02.03 Программирование в компьютерных системах, 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Габидуллина С.К., преподаватель высшей
категории

Задача данной работы – определить уровень двигательной активности в России и связать итоги с показателями здоровья населения.

В индустриальной среде, где производство механизировано и быт благоустроен, появляется потребность в активной двигательной деятельности в свободные от учебы и работы дни. Высшей формой двигательной деятельности является самостоятельная физкультурная деятельность, осуществляя которую, человек познает окружающий мир и самого себя. У него развивается самостоятельность, инициатива, творческие навыки, формируются индивидуальные черты характера.

Актуальность исследовательской работы заключается в том, что в связи с высоким уровнем развития жизни общества и появлением огромного количества неотехнологий люди стали меньше двигаться. Практически каждого из нас волнуют два вопроса: как идти в ногу с научно-техническим прогрессом и при этом не потерять здоровье?

В наши дни физическая культура стала уже массовым культом, занимающим значительную часть свободного времени. Различные тренажеры стали таким же обычным атрибутом в квартирах, как и мебель. Массовость спорта диктуется, прежде всего, сменой образа жизни большинства людей, произошедшего за последнее время. Ведь современный человек все меньше занимается непосредственным физическим трудом, меньше двигается по сравнению с его предкам. А организму требуется альтернатива утраченной физической активности.

Для определения уровня двигательной активности проводилась данная исследовательская работа, результаты которой представлены в таблице 1.

Таблица 1

№	Количество взрослого населения, занимается физкультурой и спортом в:	Ответ
1	Финляндии	66%
2	Швеция	57%
3	Япония	13%
4	Франция	56%
5	США	40%
6	Россия	12%

В качестве выводов можно назвать следующие: двигательная активность улучшают самочувствие человека и снижает риск опасных заболеваний; в России наблюдается низкий показатель двигательной активности, вследствие чего наблюдается низкий уровень здоровья среди населения, особенно среди молодежи. Основными причинами малоподвижного образа жизни считают: отсутствие мотивации, нехватку времени, неправильную организацию режима дня, страх (вдруг друзья посмеются и не одобряют выбранный вид спорта и т.д.), желание мгновенных результатов, малое количество спортивных стадионов, парков, зоны отдыха.

На сегодняшний день здоровье нации вызывает беспокойство. Важнейшая задача государства – обеспечение воплощения в жизнь гуманистических идеалов, ценностей и норм, открывающих широкий спектр для выявления способностей людей, удовлетворение их интересов и потребностей, укрепление человеческого потенциала и повышение качества жизни россиян. Исходя из этих задач, необходимо со стороны государства повысить вклад в развитие спортивной инфраструктуры, построить больше спортивных сооружений, стадионов, для массового спортивного гуляния, проведения спортивных праздников и мероприятий.

Никогда не поздно начать двигаться. Умеренная физическая нагрузка принесет пользу человеку, который просидел всю жизнь в офисе или пролежал на диване дома. А состояние здоровья можно значительно улучшить, если начать заниматься регулярно.

СЕКЦИЯ 3. ИТ-ПРОЕКТЫ И ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Влияние внедрения искусственного интеллекта в медицину в мире и в здравоохранении РФ

Аллахвердиев Алик, Зорин Ян,

09.02.07 Информационные системы и программирования, 1 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Антропова Н.В., преподаватель

Данная исследовательская работа посвящена влиянию внедрения искусственного интеллекта в область медицины. Мы выбрали эту тему, потому что считаем, что искусственный интеллект является ключевой в области цифровых технологий.

Одним из факторов нашего здоровья выступает качество медицинских услуг: своевременная и правильная диагностика, грамотное эффективное лечение, оригинальные лекарственные препараты. Все это – работа технологии искусственного интеллекта – нейронных сетей.

Искусственный интеллект – огромные возможности будущего. Конечно, ни одна технология не заменит врача, но неоценимая помощь очевидна: в сфере диагностики (оценка результатов кардиограмм, рентген-снимков происходит намного точнее и быстрее, если используются базы с миллионами историй болезни), а также в области научных медицинских разработок (генетика).

Сегодня в поликлиниках пылятся множество медицинских карт, они часто теряются или не выдаются на руки по требованию. Однако сделать сведения об истории болезней доступными для нейронных сетей сегодня – необходимость, которая должна быть согласована с государством и использоваться строго по назначению, во избежание утраты контроля личных данных пациентов.

В современной науке разработаны и используются технологии искусственного интеллекта:

- оцифровывают медицинские данные и предоставляют услугу по их хранению и передаче компании-гиганты Google, Microsoft Azure;
- 13.04.19 выпущена «Синяя книга Китая» – первый отчет в области искусственного интеллекта в Китае – стране, где сегодня наблюдается пик развития данной технологии;
- цифровой двойник выпустила компания Siemens Healthiners (создание, например, модели сердца для тестирования кардиостимулятора перед имплантацией);
- Российский Институт развития интернета разработал технологию, позволяющую по снимкам МРТ и рентгена ставить диагнозы самостоятельно.

Цель нашей работы – изучить влияние внедрения искусственного интеллекта в медицину в мире и в здравоохранении РФ.

Для достижения этой цели мы ставим перед собой следующие задачи:
1) изучить историю внедрения искусственного интеллекта в область медицины;
2) рассмотреть современные достижения искусственного интеллекта в медицине и проблемы его использования; 3) проанализировать уровень внедрения искусственного интеллекта в медицине РФ, сделать выводы.

Гипотеза: внедрение искусственного интеллекта позволит повысить качество медицинского обслуживания в мире и в РФ.

Объект исследования: искусственный интеллект в медицине; предмет – анализ уровня внедрения искусственного интеллекта в медицине РФ.

В начале XX века теоретические работы Тьюринга по кибернетике легли в основу истории развития искусственного интеллекта. С середины 90-ых годов технологии начали активно развиваться и применяться в сфере развлечений, а затем и в области образования и здравоохранения.

Проблемами внедрения современной технологии можно считать: защиту от внешней атаки (взлом кардиостимулятора); потерю рабочих мест; законодательное регулирование прав на использование персональных данных.

В России внедрение технологии искусственного интеллекта наблюдается в городах центральной и западной части страны. Москва – лидер по практической деятельности технологии. В последнее время в России отмечен дефицит медицинских кадров, врачи работают выше положенной нормы, что отражается на качестве оказываемых услуг. Замена труда сервисами на базе искусственного интеллекта позволит снизить интенсивность труда специалиста, при этом повысив качество медицинского обслуживания.

Создание цифровых платформ для медицинской сферы стоит в числе приоритетных задач перед странами мира и России.

Литература:

1. Тьюринг А.М. Вычислительные машины и разум // В сб.: Хофштадер Д., Деннет Д. Глаз разума. – Самара: Бахрах-М, 2003. – С. 47-59.
2. Юдковски Е. Искусственный интеллект как позитивный и негативный фактор глобального // Риски глобальной катастрофы / под редакцией Ника Бострома и Милана Цирковича. – 2007. – С. 67-75.

Соединение автоматизации и IT-технологий в концепции «Умный дом»

Ануфриенко Роман,

15.02.07 Автоматизация технологических процессов
и производств (по отраслям), 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Ремез Т.Б., преподаватель

Вся история человечества – это борьба с силами природы ради того, чтобы жизнь человека была безопасна и удобна. Так появились первые орудия труда, предметы быта, оружие. За прошедшие тысячелетия человек усовершенствовал эти вещи до такой степени, что теперь ими можно управлять на расстоянии, либо доверить им автономную работу по алгоритму, или даже, используя

компоненты искусственного интеллекта, позволить им принимать некоторые решения для обеспечения безопасности и комфорта людей.

Системы «Умный дом» представляют собой автоматизированные системы управления, имеющие свои сенсоры и исполнительные механизмы, с возможностью беспроводного обмена данными (управления) и объединения их в сети, состоящие из нескольких, различных по функционалу, устройств. Управление часто осуществляется с помощью IT-технологий, т.е. через приложение смартфона.

Такие системы постепенно входят в нашу жизнь и, подобно первым ЭВМ или телефонам, становятся все дешевле и разнообразнее, тем самым обеспечивая еще большую распространенность. Мне, как будущему технику по специальности «Автоматизация технологических процессов», тема соединения двух технологий кажется интересной и перспективной.

Целью данного проекта является исследование системы «Умный дом», их применения и необходимости использования в повседневной жизни. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: 1) рассмотреть понятие системы «Умный дом», принцип ее функционирования и структуру; 2) рассмотреть компоненты системы «Умный дом»; 3) рассмотреть стоимость систем различной стоимости; 4) провести исследование спроса на такую систему.

Объектом исследования являются автоматизированные системы с дистанционным управлением, а предметом – функционирование и применение компонентов системы «Умный дом».

Умный дом – это автономный комплекс управления системами помещения (дома, квартиры, офиса) без участия человека на основе заданных условий. Умным домом принято считать любые системы, позволяющие управлять техникой удаленно и настраивать автоматические сценарии, привязанные к тем или иным событиям. Таким образом, это система, обеспечивающая взаимодействие бытовой электроники, освещения и климатического оборудования, которая должна обеспечить: энергосбережение (эффективное использование энергоресурсов), безопасность (фиксация протечек воды, запахов дыма и газа, обнаружение вторжения в дом).

Состав умного дома включает в себя 3 основных компонента: контроллер, умную технику, сенсоры. В первой части проекта рассмотрены все компоненты системы «Умный дом»: их особенности, возможности применения. Кроме того, приведены примеры смарт-устройств для быта различных фирм-производителей, выделены их общие особенности, отличающие их от обычной бытовой техники. Также рассмотрен экономический аспект использования систем, в зависимости от сложности реализуемых функций.

Во второй части проекта был проведен анализ результатов опроса сокурсников, которым было предложено 10 вопросов о необходимости использования, возможности покупки и желаемых функций «Умного дома». Как показал опрос, большинство опрошиваемых хотели бы жить в доме, оборудованном такими системами, однако некоторые из них считают цену на подобные системы завышенной и готовы пожертвовать частью комфорта для

снижения стоимости. Некоторая часть опрашиваемых считает, что информация, собранная системами «Умного дома», может ограничивать их личное пространство и свободу, и человек, использующий данную систему, становится в определенной мере зависим от нее. Кроме того, личная информация, например, с камер видеонаблюдения, может быть украдена или перехвачена злоумышленниками и стать общим достоянием, что этически не является допустимым.

Таким образом, применение систем «Умный дом» может как улучшить качество жизни человека (например, комфорт и контроль), так и ухудшить, если не принять меры безопасности по сохранности личной информации.

В результате выполнения проекта, поставленные задачи были решены, а цель – достигнута, однако данная тема имеет большой потенциал в плане дальнейшего углубленного изучения и исследования, так как технологии непрерывно совершенствуются и каждый день появляются новые решения как в автоматизации, так и в IT-технологиях.

Анализ и разработка системы информационной безопасности «EspheS»

Базаркин Иван,

1304000 Вычислительная техника и программное обеспечение, 2 курс,
КГКП «Житикаринский политехнический колледж»
Научный руководитель: Курмангалиев Б.Б., преподаватель

В современном мире роль информации постоянно возрастает. Информация влияет как на внутреннее управление учреждением, так и на его внешние контакты. Это ограниченный и дорогой ресурс для производственной деятельности любого предприятия. В последний век появилось много таких отраслей, которые почти на 100% состоят из одной информации, например, оформление дизайна, разработка программного обеспечения, реклама и другие. В прошлые века человек использовал инструменты и станки для обработки материальных объектов и хранил в голове информацию о производственном процессе. В XX веке появились «станки» для обработки информации – компьютеры, роль которых все возрастает и возрастает.

Сегодня компьютеры оказывают большое влияние на нашу жизнь, но мы, как опытные пользователи, должны иметь возможность защищать не только оборудование, но и его программное обеспечение. Вопрос «От чего защищаться?»

При работе с компьютером пользователь может столкнуться со многими проблемами: потеря данных, зависание системы, выход из строя некоторых частей компьютера и другие. Одной из причин этих проблем могут быть компьютерные вирусы, попавшие в систему. Вирусы – чуть ли не главные враги компьютера. Эти программы, подобно биологическим вирусам, размножаются, записывают в системные области диска или приписывают файлы, производят различные нежелательные действия. Все действия вируса могут быть выполнены очень быстро и без каких-либо сообщений, поэтому

пользователю очень трудно определить, что что-то происходит на компьютере. Хотя на компьютере заражено относительно немного программ, присутствие вируса может быть практически незаметным.

С внедрением антивирусных программ в компьютерных технологиях стало намного легче бороться с вирусами.

Современная работа корпоративных и глобальных информационных сетей невозможна без регулярной и качественной антивирусной поддержки. Современные антивирусные программы – это многофункциональные продукты, которые сочетают в себе как профилактические средства, так и средства для лечения вирусов и восстановления данных. Исходя из этого, целью работы является разбор антивирусных программных обеспечений, которые имеют высокую степень защиты, и разработка своей, исходя из недостатков других систем.

Объект исследования – антивирусное программное обеспечение. Предмет исследования – анализ рынка современного антивирусного программного обеспечения в Казахстане и за рубежом.

Гипотеза. Создание антивирусного приложения, умеющего в достаточной степени защитить данные WEB сервера.

Задачи: 1) описать программные продукты, используемые в Казахстане и зарубежных странах; 2) проанализировать причины использования тех или иных видов средств защиты информации; 3) разработать систему информационной безопасности.

Данная тема актуальна, так как компьютерные вирусы во всем мире наносят громадный ущерб как большим компаниям, так и отдельным пользователям, на меры профилактики и защиты затрачиваются огромные денежные средства. Рядовые пользователи имеют возможность придерживаться мер безопасности и использовать антивирусное программное обеспечение.

В результате данного исследования было разработано приложение, представляющее собой набор информационных панелей реагирования, предназначенных для мониторинга работы шлюза безопасности EspheS и принятия управленческих решений, реализованное посредством системы анализа лог-данных EspheS.

Данное приложение может использоваться аналитиками отдела безопасности среднего предприятия для анализа работы системы, выявления закономерностей и критических ошибок системы с целью предотвращения угроз безопасности. Также разработанный модуль предоставляет возможность осуществлять контроль действий сотрудников компании в интернете, в частности позволяет получать информацию о посещенных сайтах, используемых приложениях и объеме трафика.

Для достижения поставленной цели данной работы были выявлены и систематизированы основные типы программных угроз информационной безопасности, методы и технологии борьбы с ними и произведен анализ функциональных возможностей шлюза безопасности EspheS, в результате чего удалось выявить необходимость проведения процедур мониторинга работы системы, с целью выявления основных атак и улучшения превентивных мер.

Исходя из того, что разработанная информационная панель построена на основе логданных, генерируемых системой безопасности EspheS, в ходе данной работы был произведен подробный анализ структуры лог-сообщений данной системы и выявлены основные поля, на основе которых были разработаны исследуемые показатели. Для разработки информационной панели, в соответствии с выделенными критериями, были использованы интеграции с общедоступными базами данных угроз (DNSBL, CVE, CVSS, CWE) и сканером уязвимостей EspheS, был произведен процесс обогащения лог-данных и практически решена проблема избыточности информации о нерелевантных атаках на систему. В качестве перспектив для дальнейшего исследования в данной области можно выделить такие вопросы как доработка разработанного модуля, в частности улучшение алгоритма фильтрации наиболее важных угроз, добавление новых источников данных об уязвимостях системы, создание системы уведомлений для оперативного контроля.

Андроидные роботы как элемент информационно-обучающей среды колледжа

Васильев С.М.,

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог, 4 курс

ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Научный руководитель: Шашкова Ю.Н., преподаватель

Три закона роботехники в научной фантастике – обязательные правила поведения для роботов, впервые сформулированные Айзеком Азимовым в рассказе «Хоровод» (1942), гласят [1, 45]:

1. Робот не может причинить вред человеку или своим бездействием допустить, чтобы человеку был причинён вред.
2. Робот должен повиноваться всем приказам, которые дает человек, кроме тех случаев, когда эти приказы противоречат Первому Закону.
3. Робот должен заботиться о своей безопасности в той мере, в которой это не противоречит Первому и Второму Законам.

Как показывает практика, сбываются далеко не все фантазии авторов книг и сценариев о будущем нашей планеты. Так, например, ничего похожего на восстание машин в нашем мире пока не наблюдается, а роботы совсем не так агрессивны, как всем известный Терминатор.

Кстати, роботов нынче превеликое множество, начиная от простеньких конструкций из кубиков «Лего», создаваемых школьниками на уроках робототехники, до сложных человекоподобных созданий с запрограммированным интеллектом. К слову, последние, как правило, существуют в единичных экземплярах. Но если вы думаете, что создание роботов – прерогатива опережающей весь мир Японии, то вы наверняка ошибетесь.

Не так давно разработкой андроидов (человекоподобных роботов) занялись и российские специалисты. В 2004 г. на рынке появилась компания НПО «Андроидные роботы» (в г. Магнитогорске), которая занимается конструированием человекоподобных механизмов (начиная от совсем небольших, размером с куклу, и заканчивая полноразмерными, в человеческий рост). Помимо этого специалисты компании ведут прикладные исследования по расширению возможностей роботов с помощью дополнительного оборудования: систем навигации, аппаратного «зрения», «слуха», телеметрии. 22 августа 2019 года робот FEDOR, разработанный НПО «Андроидная техника», отправился на Международную космическую станцию.

Самая популярная модель – робот-андроид серии AR-101M «Добрыня». Антропоморфный (человекоподобный) робот AR-101M – высокотехнологичное электромеханическое изделие, правдоподобно имитирующее основные движения человеческого тела, включая подлинное (с отрывом стопы от поверхности) прямохождение, спортивную, танцевальную и ряд иных деятельностей.

Цель исследовательской работы: изучение программного обеспечения AR-Basic Studio на примере программирования андроидного робота AR-101M.

В Политехническом колледже андроидный робот AR-101M появился в 2008 году. Роботы «Добрыня» изготавливаются из пластика и алюминия, их высота составляет 35 см, вес – 1,5 кг. Модель способна имитировать все основные движения человека, модель можно программировать, собирать, разбирать. К тому же это очень мощный стимул самостоятельного обучения студентов, которые могут обучиться еще одному виду программирования. Робота можно научить не только двигаться, но и танцевать.

AR-Basic Studio – реализация языка Бейсик от компании «Андроидные роботы» для учебно-прикладного программирования популярных моделей андроидных роботов, таких как AR-101M. Языковые конструкции AR-Basic позволяют управлять сервоприводами [2, 12].

В ходе исследования и изучения нового языка программирования нами была написана программа для андроидного робота AR-101M, позволяющая имитировать движения робота в танце. Как результат творческой работы – робот Добрыня танцует под музыку в течение 3,5 минут, выполняя элементы (из рэпа, боевых искусств и ласточку на одной ноге). Танец закачивается поклоном робота/ Робот «Добрыня» может использоваться не только в образовательном процессе на уроках информатики или факультативах для наглядного программирования, но как элементом шоу – например, на профориентационной выставке и Днях открытых дверей, проводимых в образовательной организации ежегодно (рисунок 1).



Рис. 1. Андроидный робот AR-101M

Литература:

1. Макарова, И.М., Топчиева, Ю.И. Робототехника: История и перспективы // И.М. Макарова, Ю.И. Топчиева. – М.: Наука, 2003. – 352с.
2. Учебно-методический комплекс с лабораторными роботами AR-101M. Руководство пользователя. ЗАО «Андроидные роботы», 2007

**Реализация технологии «умный дом» на примере типовой квартиры
г. Магнитогорска**

Габбасов Ростислав, Копырин Алексей,

09.02.07 Информационные системы и программирования, 1 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Антропова Н.В., преподаватель

Данная исследовательская работа посвящена современной технологии, системе домашней автоматизации – «умный дом». В современном мире автоматизированные процессы все больше проникают в разные сферы нашей жизни. В доме или квартире мы уже имеем «умных» помощников – стиральная и посудомоечная машины, мультиварка, робот-пылесос и т.д. Развитие электроники и беспроводных технологий значительно облегчают повседневные заботы (уборка, стирка, приготовление пищи, автоматическая поливка цветов, кормление домашних животных).

«Умный дом» – это целый комплекс современных устройств, помогающих существенно сэкономить на коммунальных услугах, которые ежегодно только увеличиваются. С помощью SMART-системы можно установить контроль климата, освещения, отопления, газо- и водоснабжения, бытовой техникой и управлять ими удаленно.

Цель нашей работы – рассчитать срок окупаемости затрат на реализацию технологии «умный дом» на примере двухкомнатной квартиры 51 кв.м. в г. Магнитогорске.

Гипотеза: срок окупаемости затрат на реализацию технологии «умный дом» двухкомнатной квартиры 51 кв. м. в г. Магнитогорске составит 5 лет.

Для достижения этой цели мы ставим перед собой следующие задачи: 1) изучить возможности «умного дома»; 2) разработать план проекта (выбрать компоненты и составить схему с расположением умных устройств в

исследуемой квартире); 3) рассчитать стоимость пакета услуг и срока окупаемости.

Объект исследования: современная технология «умный дом». Предмет исследования: расчет срока окупаемости затрат на реализацию технологии «умный дом» в двухкомнатной квартире 51 кв.м. в г. Магнитогорске.

Возможности SMART-системы «умный дом» в квартире безграничны. Во-первых, это комфорт жилья (охрана дома, включение на заданное время теплого пола, выключение забытого в розетке утюга, пожарная сигнализация, вентиляция и т.д.). Во-вторых, экономия ресурсов (своевременное информирование и блокировка протечки воды или утечки газа, регулирование освещения в зависимости от времени суток и др.). В-третьих, удаленное управление (с помощью мобильного приложения в смартфоне, через веб-интерфейс и др.)

План проекта включает основные компоненты для установки в квартире: датчики (движения, протечки воды, дыма, утечки газа, освещения). Составлена схема их расположения. Стоимость оборудования и его монтажа по средним ценам нашего региона составила 47000 рублей. Срок окупаемости данных – 5 лет.

Литература:

1. Марк Э. С. Практические советы и решения по созданию —Умного дома. НТ Пресс, 2007 г.
2. Харке В. Умный дом. Объединение в сеть бытовой техники и системы коммуникаций в жилищном строительстве. Техносфера, 2006 г.

Технология распознавания лиц

Галкин Максим,

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), 2 курс, ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г. И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Путилина М. А., преподаватель

Цель данного исследования – выяснить, эффективен ли в реальности метод распознавания образов, а именно идентификация лиц.

Проблема: насколько применима и безупречна технология распознавания лиц для близнецов.

Гипотеза: распознавание лиц – это совершенная технология, которая полностью заменит человека в будущем.

Задачи исследования: 1) определение области, где использование этой технологии необходимо; 2) определение качества эксперимента по внедрению камер распознавания лиц в одной из школ Китая; 3) анализ общественного мнения в отношении распознавания образов в повседневной жизни.

Метод исследования: изучение и обобщение собранной информации по данной теме; сбор видео из интернета; анализ эксперимента; осуществление опроса; обобщение всех полученных данных.

Сегодня распознавание лиц – это удобная и практичная функция идентификации без пароля. Сама технология относится к области применения теории распознавания образов, появившейся значительно раньше современных компьютерных систем. Распознавание образов является неотъемлемой частью деятельности мозга. Поэтому в ряде компьютерных дисциплин проблемы распознавания связаны с проблемами искусственного интеллекта. Алгоритм технологии распознавания лиц состоит из двух этапов: идентификации (кто этот человек?) и проверка (действительно ли это тот человек, за которого он себя выдает?).

Последовательность действий обычно следующая:

1. Лицо человека выделено на изображении.

2. Рассчитываются антропометрические баллы. Система находит на лице ориентиры, определяющие индивидуальные характеристики. Алгоритм расчета характеристик отличается для каждой системы и является главным секретом разработчиков. Раньше основной точкой отсчета для алгоритмов были глаза, но алгоритмы эволюционировали с учетом 68 точек на лице (расположенных по контуру лица, определяющих положение и форму подбородка, глаз, носа и рта, а также расстояние между ними).

3. Выполнение дополнительных преобразований изображения (снятие наклона головы, коррекция цвета лица и т. д.) с целью получения четкого фронтального изображения.

4. Вычисляется дескриптор-набор характеристик, описывающих лицо, независимо от посторонних факторов (возраст, прическа, макияж). Анализируются особые локальные особенности, характеризующие, например, текстуру определенных участков на лице. Сравнение различных дескрипторов позволяет оценить, принадлежат ли два полученных изображения лица одному и тому же человеку.

5. Полученный вектор граней (цифровой шаблон) сравнивается с существующими гранями в базе данных.

Вывод: результат исследования частично опровергает мою гипотезу. Технологию распознавания лиц можно считать современной и высокоточной, но она не идеальна и требует совершенствования и постоянного обновления. Конечно, техника еще не готова полностью заменить человека, хотя развитие достигло уровня нахождения разницы между близнецами.

Разработка тестирующей программы

Гумеров Даниил, Ефремов Константин,

10.02.05 Информационная безопасность автоматизированных систем, 3 курс

ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Научные руководители: Белякова С.В., Ефремова Н.В., преподаватели

В современном образовании тестирование является наиболее часто применяемой и эффективной формой контроля знаний студентов. Это

обуславливается оперативностью и объективностью контроля показателей результатов обучения студентов.

Тестирующая программа – универсальный инструмент определения уровня обученности студентов на всех этапах образовательного процесса, в том числе для оценки уровня остаточных знаний [2, 59]. Для самостоятельной подготовки качественного инструмента оценивания знаний и для грамотного отбора тестов, предлагаемых на рынке, необходим комплекс базовых знаний.

Объект исследования: технология создания тестирующей программы; предмет – создание тестирующей программы для проверки знаний студентов.

Цель исследовательской работы: создать тестирующую программу для проверки знаний студентов по дисциплине «Основы информационной безопасности».

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Провести анализ литературы и интернет-источников по теме создания тестирующих программ.
2. Провести анализ аспектов использования тестирующих программ, требования к ним, достоинства и недостатки, возможность и необходимость использования тестирующих программ в процессе обучения.
3. Разработать интерфейс и общую концепцию тестирующей программы для проверки знаний по теме «Основы информационной безопасности».
4. Создать тестирующую программу для проверки знаний студентов.

Практическая значимость работы: введение в процесс обучения тестирующей программы, позволяющей оперативно и объективно контролировать результаты обучения студентов.

Преимуществами данной тестирующей программы перед аналогичными вариантами являются следующие показатели. Во-первых, бесплатность, открытость и возможность свободного распространения. Во-вторых, возможность создания различных форм вопросов (открытые, закрытые, на сопоставление, на установление последовательности). В-третьих, программа сохраняет результаты тестирования в скрытом файле, и у ребят нет возможности незаметно для преподавателя повторно пройти тест, в файле сохраняются результаты нескольких попыток. В качестве инструментов научного исследования использовались методы анализа, сравнения, анкетирования, эксперимента, изготовления готового продукта.

Литература:

1. Аксенова, А. А. Тестовый контроль обучения / А.А. Аксенова // Молодой ученый. – 2015. – №11. – С. 1239-1241. – URL: <https://moluch.ru/archive/104/24209/>
2. Тригуб, Г. Я. Тестирование как метод обучения и контроля знаний в вузе / Г.Я. Тригуб // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – № S3. – 0,2 п. л. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/470051.htm>.
3. Селевко, Г. К. Энциклопедия образовательных технологий. В 2-х т. Т. 1 / Г. К. Селевко – Москва : Народное образование, 2005. – 553 с.

Визуализация работы стана 2000 горячей прокатки для процесса обучения студентов по специальности: обработка металлов давлением

Комиссаров Захар,

10.02.03 Информационная безопасность автоматизированных систем, 3 курс,

Павлов Евгений,

22.02.05 Обработка металлов давлением, 4 курс,

ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Научные руководители: Белякова С.В., Ефремова Н.В., преподаватели

Одним из приоритетных направлений процесса информатизации современного общества является информатизация образования. В рамках национального проекта «Образование» ведется активное внедрение информационных технологий в процесс обучения.

Современные технические средства информатизации способствуют модернизации учебного процесса, активизируют мыслительную деятельность, способствует развитию творчества педагогов, развивают систему непрерывного образования, повышая эффективность образовательного процесса.

Цель исследовательской работы: создание обучающего анимационного видеоролика «Технологический процесс стана 2000 горячей прокатки ЛПЦ-10» для освоения темы в рамках учебной дисциплины «Технологические процессы обработки металлов давлением», на платформе визуализации – Cinema 4D.

Для достижения поставленной цели необходимо решить задачи:

1. Провести анализ литературы и интернет-источников по теме анимация технологического процесса, на платформе визуализации – Cinema 4D.
2. Провести анализ программ для визуализации в обучении, требования к компьютерным программам, возможность и необходимость использования анимационных видеороликов в процессе обучения.
3. Провести анализ технологического процесса стана 2000 горячей прокатки ЛПЦ-10.
4. Создать анимационный видеоролик для обучения на платформе визуализации – Cinema 4D.

Объект исследования: технология создания анимации; технологический процесс стана 2000 горячей прокатки ЛПЦ-10. Предмет исследования: создание анимационного видеоролика для обучения студентов.

Гипотеза: предположим, что стремительное развитие 3D технологий есть следствие активного их использования человеком.

Проанализировав литературу, мы пришли к выводу, что основная образовательная ценность информационных технологий в том, что они позволяют создать неизмеримо более яркую мультисенсорную интерактивную среду обучения с почти неограниченными потенциальными возможностями [3].

Для визуализации технологического процесса стана 2000 горячей прокатки ЛПЦ-10 мы выбрали платформу – Cinema 4D. Программа имеет немало преимуществ перед аналогичными конкурентами [1, 4].

Анимационный ролик «Технологический процесс стана 2000 горячей прокатки ЛПЦ-10» является компьютерным справочным образовательным материалом. Видеоролик включает в себя:

- визуализацию технологического процесса от момента посадки слябов в нагревательные печи, до намотки рулонов на моталку;
- справочная характеристика марки стали, химического состава.
- сопровождающая динамика данных на протяжении всего ролика: толщина, ширина, длина, температура.

В данной работе рассмотрены сущность, структура и содержание анимационных видеороликов как средства стимулирования познавательного интереса студентов. Авторами исследования проведено анкетирование среди студентов ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж», на основе которого сделаны выводы о заинтересованности участников образовательного процесса в использовании анимационных видеороликов [5].

В результате выполнения работы поставленные задачи были решены, цель работы достигнута.

Итогом исследовательской работы стали следующие выводы.

Заинтересованность студентов спецдисциплин в использовании анимационных видеороликов в образовательном процессе достаточно высока, а значит, целесообразно вести работу по их внедрению [2].

Визуализация является мощным средством:

- 1) повышения эффективности и качества процесса обучения, стимулирования познавательного интереса студентов;
- 2) повышения мотивации студентов к обучению;
- 3) развития теоретического и наглядно – образного видов мышления;
- 4) формирования культуры учебной деятельности, информационной культуры преподавателя и студента.

В процессе образования средства визуализации, а именно анимационные видеоролики могут использовать преподаватели спецдисциплин как на лекции, так и на дистанционном обучении.

Литература:

1. Константинов, И.Л.: Основы технологических процессов обработки металлов давлением/ И.Л. Константинов, С.Б. Сидельников, Е.В. Иванов – 2-е изд., - М.: ИНФРА-М, 2015. – 511 с.
2. Гулидов, И.Н. Эксплуатация механического и транспортного оборудования прокатных цехов/ И.Н. Гулидов.- М. Металлургия,2014- 274с.
3. 3D редакторы, плюсы и минусы. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/136350/>
4. Быстрый старт: техническая документация [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://http.maxon.net/pub/r15/doc/CINEMA4DR15RU.pdf>
5. Иллюстрированный самоучитель по Cinema 4D. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://samouchiteli.ru/document1398.html>

Автоматизация ежемесячных отчетов по учебной группе

Кондратьев Иван, Парисеев Максим, Таркин Роман,
09.02.07 Информационные системы и программирование, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Кучерова Н.В., преподаватель

В Многопрофильном колледже ведется ежемесячная отчетность по каждой учебной группе на отделении. Староста учебной группы составляет следующие отчеты: аттестационную ведомость, ведомость посещаемости группы и рейтинг группы. На данный момент ведомости формируются в основном вручную или с использованием прикладных программ.

Целью нашего проекта является автоматизация ежемесячных отчетов по учебной группе.

Для достижения данной цели нам необходимо решить ряд задач. Во-первых, нами было принято решение формировать отчеты в электронных таблицах, поэтому сначала мы создали шаблоны в табличном процессоре MS Excel.

Во-вторых, нам была необходима информация по Ф.И.О. студентов каждой группы и наименование изучаемых дисциплин на текущий семестр, которые следует отражать в аттестационной ведомости. Для решения задачи списочного состава групп мы создали базу данных групп Отделения №1 в системе управления базами данных MS Access. Список дисциплин, изучаемых студентами группы в текущем месяце, формируется из основного расписания группы, размещенного на образовательном портале с помощью парсинга (web-scraping), который записывает эту информацию в нереляционную базу данных MongoDB.

Третья задача заключалась в автоматизированном заполнении шаблонов начальными данными, такими как список студентов необходимой группы и список дисциплин, изучаемых студентами в текущем семестре. Для решения данной задачи нами было изучено применение макросов в табличном процессоре MS Excel на языке программирования Visual Basic for Applications.

В среде VBA была разработана стартовая форма с командными кнопками, позволяющими создавать необходимые ведомости.

Для формирования аттестационной ведомости на VBA формируется запрос в СУБД MS Access, по которому выходит окно со списком групп, пользователь выбирает необходимую группу. Затем отправляется запрос на список студентов выбранной группы и данными заполняется существующий шаблон. Для заполнения шаблона списком дисциплин нами написана функция на VBA, отправляющая http запрос на web-сервер, сервер возвращает список дисциплин.

Для формирования ведомости посещаемости и рейтинга группы достаточно заполнить существующие шаблоны списком студентов выбранной группы из базы данных MS Access, спроектированной нами. Остальные данные заполняются старостой группы.

Шаблоны ведомостей, созданные нами в MS Excel, содержат агрегирующие функции для расчетов. На каждом листе MS Excel нами была создана кнопочная форма, содержащая кнопки для сохранения, печати сформированной ведомости, и кнопку выхода на главную форму.

Разработанный нами программный продукт прошел успешное тестирование для всех групп Отделения №1.

Таким образом, мы получили программный продукт с простым понятным интерфейсом. Этот продукт позволяет автоматизировать формирование отчетов по учебной группе, что упрощает работу старостам учебных групп и дает возможность унифицировать ведомости на всех отделениях.

Проблемы профессионального самоопределения

Кудрина Виктория, Панова Кристина, Синчук Диана,
09.02.07 Информационные системы и программирование, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Дорохина Ю.Ю., преподаватель

В настоящее время наша жизнь как никогда изменчива и динамична, происходит стремительное развитие новейших технологий, которое оказывает влияние на глобальные изменения в социальной, экономической, политической, экологической и других общественных сферах. Многие профессии в настоящее время или в ближайшем будущем перестанут существовать или претерпят кардинальные изменения. На всемирном экономическом форуме был озвучен прогноз изменения рынка труда до 2022 года: результатом развития технологий и инноваций станет практически полное исчезновение потребности в таких специалистах как бухгалтеры, нотариусы, кассиры, курьеры, охранники, водители, секретари, банковские работники, сметчики. При этом многие традиционные профессии потребуют обязательного владения цифровыми навыками, например, врачи, фермеры, юристы и многие другие. По оценкам компании Microsoftи TheFutureLaboratory 65% школьников и учащихся вузов через 10 лет займут должности, которых в настоящее время не существует.

Очевидно, что эти изменения требуют принципиально другой системы образования и подготовки специалистов, в том числе развития системы профориентационной работы в школе.

Цель исследования: выявить общие проблемы профориентационной работы в школе и предложить возможные варианты решения этих проблем. Задачи исследования: провести анализ факторов, влияющих на выбор школьниками будущей профессии, определить источники информации о рынке труда для школьников, выявить основные проблемы профориентации.

На основе личного опыта и после изучения литературы по данному вопросу, к сожалению, приходится констатировать тот факт, что проводимая в школе профориентационная работа не является системной и не отражает потребности современного общества. По результатам многочисленных исследований в настоящее время до 70% выпускников 9-11 классов

практически не обладают знаниями о реальных потребностях рынка труда, выбор профессии для большинства респондентов во многом является случайным. При этом требования к современному специалисту постоянно возрастают: профессионал должен быть активным, деятельным, креативным, уметь быстро подстроиться под изменяющуюся ситуацию, успешно ориентироваться в цифровой среде, определять, насколько его личностные качества подходят для конкретного вида деятельности. Также стоит отметить, что профориентационная работа в основном затрагивает старшее звено школьников и практически никак не ведется среди школьников среднего и тем более младшего возраста. При этом такие качества современного специалиста, как мобильность, креативность, коммуникабельность, умение адаптироваться к изменяющимся условиям, умение анализировать информацию, мыслить логически и системно должны развиваться с самого раннего школьного возраста.

Еще одной проблемой профориентации в школе является недостаточная осведомленность о перспективных направлениях развития в различных профессиональных сферах, слабое представление учащихся о многообразии имеющихся в мире профессий. Это связано с тем, что школы имеют очень слабые связи не только с профессиональными учебными заведениями, но и работодателями. Будущий профессионал в течение своей профессиональной карьеры должен быть готов осваивать новые профессии, соответствуя изменяющимся требованиям рынка труда. Для этого у школьника с самого раннего возраста должна развиваться мотивация к обучению, стремление анализировать свои наклонности, способности и личностные качества, необходимые в той или иной профессиональной деятельности. Это порождает еще одну проблему профессионального самоопределения учащегося: в профориентационной работе не учитывается связь особенностей личности и дальнейшей успешной деятельности в конкретной профессиональной сфере.

Одним из возможных путей решения проблем профессионального выбора в школе может быть привлечение к профориентационной работе вчерашних школьников, нынешних студентов средних и высших профессиональных учебных заведений. В диалоге со школьниками у студентов есть ряд преимуществ, связанных с личным опытом выбора профессии, полученными профессиональными знаниями и навыками, умением общаться на понятном подросткам языке. Студенты могут организовать разнообразные просветительские проекты по своим специальностям для различных возрастных групп школьников, создавая у ребят более точное представление о профессиях.

Наша работа была ориентирована на школьников младшей возрастной группы. Основной задачей было в игровой форме объяснить ребятам отличительные особенности нашей профессии, заинтересовать их изучением информационных дисциплин и развитием своих цифровых компетенций. В своей работе мы хотели доступными средствами рассказать о различных перспективах профессии, направлениях развития информационной сферы, связи и влиянии цифровых технологий на современное общество. И как результат: побудить у ребят потребность к дальнейшему изучению сферы

информационных технологий, которые в недалеком будущем станут обязательной составляющей их профессиональной жизни.

Литература:

1. Марина Вишнякова «Будущее без правил. Как изменится рынок труда и системы управления». – URL: <https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/370777-budushchee-bez-pravil-kak-izmenitsya-rynok-truda-i-sistemy-upravleniya>
2. Человеческие ресурсы: капитал будущего. – URL: <https://www.vedomosti.ru/salesdepartment/2019/06/25/chelovecheskie-resursi-kapital-buduschego>
3. Какие профессии могут исчезнуть в ближайшем будущем? – URL: <https://www.rbc.ru/trends/education/5e4414709a7947d310f1d1ea>
4. Прищеп Ю. В. Проблемы профориентации молодежи // Молодой ученый. – 2018. – №1.1. – С. 26-27. – URL: <http://moluch.ru/arhive/187/47691>

Применения скринкастинга при разработке информационного образовательного ресурса на примере темы «Комплексное использование возможностей Ms Word»

Ларионов Иван,

22.02.01 Металлургия черных металлов, 1 курс,

Мышкина Елена,

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, 1 курс

ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Научный руководитель: Алибаева Л.Р., преподаватель

Сегодня приоритетным направлением развития системы образования считается внедрение информационных технологий в процесс обучения, что, несомненно, открывает новые возможности для повышения качества и эффективности образовательного процесса, для расширения сфер его применения. В этой связи создание и внедрение электронных учебников, пособий, справочников, практикумов и других учебных материалов, разработанных на основе современных информационных технологий, вызывает пристальное внимание студентов образовательных учреждений.

Одним из возможных путей разработки электронных учебных материалов является технология скринкастинга, которая заключается в записи экранного видео. Скринкастинг предполагает, что с помощью специальных программ возможно записать все действия, которые пользователь производит на экране своего компьютера, включая звуковое сопровождение.

В России скринкастинг популярен, прежде всего, в сфере развлечений. В образовательных учреждениях интерес к нему недостаточно высок (эта технология внедряют лишь отдельными педагогами-энтузиастами).

Цель работы – разработка скринкастинга при создании контента информационно-образовательного ресурса на примере темы «Комплексное использование возможностей MS Word».

Объектом исследования является информационный образовательный ресурс, а предметом исследования – методика применения информационно образовательного ресурса с применением технологии скринкастинга.

Исходя из цели, предмета и объекта исследования сформулированы задачи работы: 1) провести анализ научной литературы по проблеме исследования; проанализировать формы использования приемов визуализации в образовательном процессе; 2) спроектировать информационный образовательный ресурс с применением скринкастинга; 3) разработать сценарий скринкастов и реализовать их на примере темы «Комплексное использование возможностей MS Word»; 4) разработать материал образовательного ресурса.

Теоретико-методологической основой исследования являются идеи, определяющие современные представления о модернизации образования с использованием средств ИКТ (И.Е. Вострокнутов, М.И. Коваленко, А.М. Коротков, Т.М. Петрова, Е.С. Полат, И.В. Роберт, Г.К. Селевко, А.Н. Сергеев, О.В. Шишов, О.Б. Лавровская, И.Д. Лушников и др.); теоретико-методологические аспекты педагогического интерактивного взаимодействия (Е.В. Коротаева, М.И. Климова, Г.К. Селевко и др.), использования интерактивности в ЭОР.

Методы исследования: теоретические; эмпирические, статистические.

Теоретическая значимость исследования заключается в получении информации, необходимой для изучения технологии скринкастинга.

Практическая значимость нашей работы заключается в возможности дальнейшего использования разработанной методики применения технологии скринкастинга при разработке информационного образовательного ресурса, что улучшит освоение узкоспециализированных тем дисциплин в условиях сокращения часов в учебных планах. Данную методику можно применить в профессиональном и высшем образовании.

Активное использование средств визуализации в учебном процессе является эффективным способом запоминания и освоения нового материала. Система скринкастинга ориентирована на учащихся с различным уровнем восприятия информации. Учебные материалы, созданные с помощью скринкастинга, можно использовать как самостоятельные программные продукты на аудиторных занятиях и при самостоятельной внеаудиторной работе студентов, а также комбинировать с другими средствами обучения и внедрять в целые курсы, например в системах дистанционного обучения.

Литература:

1. Захаров, К. В. Особенности разработки скринкастов на примере курса компьютерной графики // Современная педагогика. – 2017. – № 1. – С. 94-107. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28362535>

2. Короткова, А.М. Технические средства обучения и методика их использования: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / А.М. Короткова, К.В. Петров. – М.: Академия, 2015. – 256 с.
3. Сергеев, А.Н. Основы информационного права и законодательства в области высоких технологий и ИТ-инноваций [Текст] / А.Н. Сергеев. – М.: Право, 2016. – 592 с.

Интеллект-карты как средство эффективного планирования собственной деятельности на основе технологии системного мышления

Мартынчук Роман,

15.02.07 Автоматизация технологических процессов
и производств (по отраслям), 3 курс,

Строганов Артем,

15.02.07 Автоматизация технологических процессов
и производств (по отраслям), 2 курс,

ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Научный руководитель: Ларкина Е.В., преподаватель

Актуальность исследования основана на требовании: современный человек должен уметь эффективно планировать собственную деятельность на основе технологии системного мышления.

Цель исследования: теоретическое обоснование и разработка интеллект-карты для планирования деятельности по исследованию прогресса компьютерной техники.

Для достижения поставленной цели были решены задачи: 1) изучить степень разработанности в теории и практики процесса планирования деятельности на основе технологии системного мышления; 2) уточнить средства и методы технологии системного мышления; 3) разработать содержание интеллект-карты проектирования изучения прогресса компьютерной техники; 4) описать этапы технологии по разработке интеллект-карты при планировании собственной деятельности; 5) проверить на практике эффективность использования интеллект-карты для установления влияния прогресса компьютерной техники на знания и умения человека.

Основой для создания интеллект-карты являются работы по системному подходу, технологии системного мышления, по управлению временем как ресурсом, по методологии структурного программирования, по организации мышления на основе интеллект-карт.

В исследовании были уточнены средства (интеллект-карты) и методы технологии системного мышления (нисходящее проектирование и восходящее проектирование). Разработано содержание интеллект-карты проектирования изучения прогресса компьютерной техники, на основе которого можно составить прогноз способностей человека в будущем.

В работе описаны этапы технологии по разработке интеллект-карты при планировании собственной деятельности, позволяющие системно представить

объект исследования и выявить закономерности изменений качественных свойств объекта.

Определено, что применение технологической карты в процессе планирования собственной деятельности позволяет эффективно использовать интеллект-карты для установления влияния прогресса компьютерной техники на знания и умения человека. Установлено, что бурное развитие компьютерной техники требует от человека изучения новых методов и технологий, положенных в основу создаваемой техники.

В ходе работы установлено, что применение интеллект-карт, позволяет системно решать задачу, а, следовательно, эффективно планировать свою деятельность и управлять ею.

Литература:

3. Зинченко, А.П. Хрестоматия по работам Г.П. Щедровицкого / А.П. Зинченко. – Москва : Дело, 2004. – с. - ISBN 5-7749-0354-0.
4. Интеллект-карты как неплохой способ систематизировать любую деятельность // Хабр : [сайт] – 2012. – URL: – <https://habr.com/ru/post/140417/> (дата обращения: 31.10.16).
5. Интеллектуальные методики во всех сферах жизни // Развивай Мегаинтеллект : [сайт] – 2016. – URL: – <http://razvitie-intellecta/intellekt-karty-cto-yeto-takoe-kak-sost/> (дата обращения: 31.10.16).
6. Малявина, С. А. Технология системного мышления: Опыт применения и трансляции технологий системного мышления / С. А. Малявина // Фикшнбук : [сайт] – 2016. – URL: – https://fictionbook.ru/author/kollektiv_avtorov/tehnologiya_sistemnogo_myishleniya_opyit/read_online.html (дата обращения: 26.11.19).

Нейросеть – эмоции

Фадеева Юлия,

1304000 Вычислительная техника и программное обеспечение, 3 курс,
КГКП «Житикаринский политехнический колледж»
Научный руководитель: Курмангалиев Б.Б., преподаватель

Человек имеет свойство испытывать множество эмоций. С возрастом учится скрывать их, надевать «маску»; таким образом, индивид, он же человек, вливается в общество.

Объект исследования – человеческие эмоции. Предмет исследования – распознавание эмоций человека через программное обеспечение.

Гипотеза: существующие автоматизированные системы распознавания эмоций человека имеют огромное практическое значение для развития общества.

Задачи: 1) анализ видов человеческих эмоций; 2) описание алгоритма работы нейронной сети; 3) описание существующих систем нейросети.

Люди скрывают истинные эмоции по разным причинам:

1) Комплексы. В основном к этой категории относятся подростки, но бывает, что комплексы остаются и переходят во взрослую жизнь, заставляя скрывать свои эмоции. В качестве примера можно привести отрицание своего «я», недовольство своим финансовым состоянием, постоянную гонку за клишированным «успехом», принятие шаблонов как совершенство личности человека. Из-за комплексов появляется стеснительность, замкнутость, неуверенность в себе, вынуждающие на неискренность с собеседниками и подавление своих эмоций.

2) Привычка молчать о своем мнении. Чтобы влиться в коллектив проще умалчивать свое мнение и сдерживать эмоции при себе. В таких случаях, чтобы наладить контакт с окружающими человек лучше наденет «маску» и будет поддерживать изредка разговор. Таких личностей называют «перевертышами». Они не показывают свое истинное лицо, не говорят о своих истинных намерениях и не высказывают свою точку зрения.

3) Излишняя толерантность.

В раннем возрасте человек не скрывает свои эмоции и не контролирует их. Ближе к 12 годам своей жизни он начинает овладевать этим навыком. Во взрослом, сознательном возрасте он умеет скрыть эмоции от собеседника так, что ни у кого не получится определить по мимике и по содержанию сказанного состояние человека в настоящем времени. Обычный прохожий, не обладающий должными навыками в коммуникации, не определит мошенника или вруна. Чтобы «читать» своего собеседника досконально, нужно быть специалистом психологии в области коммуникации.

Человек определяет инстинктивно 10 базовых эмоций: гнев, обида, презрение, отвращение, стыд, интерес, вина, смущение, удивление, ревность. Но с другими возникают проблемы. Это такие эмоции как злость, возмущение, ненависть, сердитость, досада, раздражение, оскорбленность, воинственность, бунтарство, сопротивление, зависть, надменность, неповиновение, подавленность, уязвленность, подозрительность, циничность, страх и прочее.

Алгоритм работы большинства методов, используемых в рамках решения задачи распознавания лицевых эмоций, состоит из следующих этапов: сбор и предобработка данных, извлечение и выбор признаков, классификация и принятие решения.

Нейронные сети в биометрии и распознавании лиц. Сначала изображение обрабатывается с помощью детектора лица: алгоритма, который определяет прямоугольный фрагмент изображения с лицом. Этот фрагмент нормализуется для того, чтобы легче обрабатываться нейронной сетью: наилучший результат будет достигнут, если все входные изображения будут одинакового размера, цветности и т. д. Нормализованное изображение подается на вход нейронной сети для обработки алгоритмом. Данный алгоритм обычно является уникальной разработкой для повышения качества распознавания, однако существуют и «стандартные» решения для данной задачи. Нейронная сеть строит уникальный вектор признаков, который затем переносится в базу данных. Поисковая система сравнивает его со всеми векторами признаков, хранящихся в базе данных, и дает результат поиска в виде определенного числа имен или

профилей пользователей со схожими лицевыми признаками, каждому из которых присваивается определенное число. Это число представляет собой степень схожести нашего вектора признаков с найденным в базе данных.

Нейросеть способна обрабатывать большое количество информации, в ней имеется большое количество библиотек для сравнения и вывода конечной информации. Для точного представления можно воспользоваться порталом arXiv.org. При загрузке фотографии, на которой изображена определенная эмоция, сеть анализирует лицо, сравнивает с библиотекой уже готовых примеров мимики и вербальных манер. Таким образом, нейросеть через некоторое время выводит на экран результат анализа лица загруженной фотографии. Средняя точность распознавания эмоций портала arXiv.org составила 74,51 процента, что превосходит работу других алгоритмов, которые также протестировали авторы работы. На сегодняшний день нейросети не способны определять эмоции в точности с 100% результатом, но это вопрос времени. Компания Google так же исследует эту область науки-техники. Новая разработка от Fraunhofer будет первой технологией распознавания эмоций в мире, которая работает в режиме реального времени с GoogleGlass. Это открывает целый спектр новых приложений для смарт-очков и будет использоваться как средство связи для людей с расстройствами (например, аутизмом) и многими другими пользователями, которые имеют сложности интерпретации эмоций. Также для слабовидящих людей эта технология может быть очень полезна.

Способы машинного анализа эмоций:

Контактный. На человека надевают прибор, который считывает его пульс, электрические импульсы тела и другие физиологические показатели. Такие технологии позволяют определить не только эмоции, но и уровень стресса или вероятность эпилептического припадка.

Бесконтактный. Эмоции анализируют на основе видео и аудио записей. Компьютер изучает мимику, жесты, движение глаз, голос и речь. Это наиболее использованный и распространенный способ.

Задача автоматического распознавания лицевых эмоций имеет огромное значение в наши дни и привлекает внимание исследователей со всего мира. Так, распознавание эмоциональных реакций может использоваться в маркетинге, для повышения общественной безопасности, для улучшения степени эффективности взаимодействия человека и компьютера. Данными технологиями интересуются крупные компании и амбициозные стартапы, которые внедряют новые разработки в ритейл, маркетинг, образование, банковскую сферу, рекрутинг.

Литература:

1. Целикова С. О., Горожанкин Я. П., Иванов А. О., Миронов А. А., Ахремчик Я. В. Использование нейросетевых технологий в задаче автоматического распознавания эмоций // Молодой ученый. – 2019. – №26. – С. 59-61. – URL: <https://moluch.ru/archive/264/61173/>

СЕКЦИЯ 4. МЕНЕДЖМЕНТ, ЭКОНОМИКА И ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ

Совершенствование системы учета расчетов по оплате труда на предприятиях строительной отрасли на примере ООО «СтройПрогресс»

Борисова Анна,

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет, 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Колесникова Н.Н.

Успешное развитие бизнеса во многом зависит от персонала организации, его квалификации, умения и желания продуктивно работать. Одним из ключевых мест в общей стратегии предприятия является организация эффективного управления персоналом, поэтому тема данного исследования является наиболее актуальной в современной в экономической среде.

Труд и заработная плата, как и любые другие показатели финансово-хозяйственной деятельности организации, должны быть подвержены планированию, учету и анализу для принятия взвешенных решений, связанных с управлением персоналом. Эти задачи успешно решают интегрированные информационные системы автоматизации управления предприятием, разработанные специально для экономических субъектов в Российской Федерации.

Основная задача подобных автоматизированных систем заключается в создании операционной среды, которая способна представить актуальную и достоверную информацию обо всех бизнес-процессах предприятия, необходимую для планирования операций, их выполнения, регистрации и анализа.

В автоматизированных программах учтены особенности расчетов по оплате труда в современных условиях, включая изменение минимальной заработной платы, тарифной ставки, видов и ставок налогов, льготированных сумм, индексации. Предусмотрена возможность использования районных коэффициентов, северных надбавок, доплат и надбавок стимулирующего и компенсационного характера, учета подотчетных и депонированных сумм, расчета и выплаты заработной платы через кассу и на лицевые счета работников.

Предметом исследования является система учета расчетов по оплате труда на предприятиях строительной отрасли, а объектом исследования выступает общество с ограниченной ответственностью «СтройПрогресс».

Гипотезой работы является предположение, что установленная автоматизированная программа не является оптимальной для объекта исследования.

Конечная цель исследования заключается в подтверждении или опровержении выдвинутой гипотезы, а именно в совершенствовании системы

учета расчетов по оплате труда в ООО «СтройПрогресс» через выбор оптимальной автоматизированной программы по управлению персоналом.

Поставленная цель исследования может быть достигнута через решение следующих задач: 1) рассмотреть характеристику строительной отрасли и в частности ООО «СтройПрогресс»; 2) изучить особенности учета оплаты труда на предприятиях строительной отрасли; 3) исследовать особенности автоматизированных систем управления персоналом, выявить их достоинства и недостатки, а также экономическую целесообразность их применения в организации; 4) представить мероприятия по совершенствованию системы учета оплаты труда в ООО «СтройПрогресс».

Хорошо организованная работа бухгалтера позволяет руководству предприятия работать более эффективно. Если автоматизировать бухгалтерский учет, это повысит оперативность принятия решений и позволит эффективнее использовать трудовые ресурсы. Сейчас предлагается достаточное количество программ для высокой степени удобства ведения бухгалтерского учета. Все они разные по функциональности, поэтому выбирать соответствующую программу нужно исходя из многих факторов.

На основе рассмотрения сравнительных данных можно сделать вывод, что каждая бухгалтерская программа предназначена для автоматизации процесса и имеет свои особенности, преимущества и недостатки. Тем не менее, все они имеют единственной целью – упростить работу бухгалтера.

В ООО «СтройПрогресс» для расчетов с персоналом по оплате труда применяется программа «1С: Зарплата и управление персоналом».

Использование компьютерных технологий в бухгалтерском учете значительно увеличивает производительность бухгалтеров, повышает точность и надежность бизнес-информации, данные обрабатывания, способствует принятию более объективных финансовых и управленческих решений. Автоматизация бухгалтерского учета позволяет организации сэкономить время и деньги.

Литература:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 16.12.2019)
2. Официальный сайт ЗАО «1С» - <https://v8.1c.ru/>

Исследование современного рынка труда в соотношении спроса и предложения специалиста в сфере организации и технологии документационного обеспечения

Гагаркина Инна, Кабукова Ангелина,

46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Карпенко Н.В., преподаватель

Вопросы востребованности специалистов в области делопроизводства и архивного дела заинтересовали нас давно. В процессе исследования мы

столкнулись с тем, что людей, имеющих хорошие знания в области делопроизводства и архивного дела, т.е. профессионалов, катастрофически мало, а в некоторых регионах страны их найти практически невозможно. Для того чтобы интерес к профессии возродился, руководители компаний и предприятий сегодня должны наконец-то понять, кто такие документоведы, делопроизводители или сотрудники архива, а также насколько важна их роль в организации управления компанией.

Сегодня в России, где история развития делопроизводства и архивного дела тесно связана с историей и развитием самого государства, в настоящее время происходят принципиальные изменения, направленные на применение новых технологий в области работы с документами. Но на деле все оказалось не так оптимистично, как хотелось бы, так как уровень профессиональной подготовки специалиста, указанный в квалификационном справочнике, не полностью отражает тенденции современных требований и реальные потребности подготовки специалистов в профессиональной области. В настоящее время международное движение WorldSkills не только популяризирует рабочие профессии и повышает стандарты профессиональной подготовки во всем мире, но и позволяет соответствовать мировым стандартам в области делопроизводства и архивного дела. При этом стоит обратить внимание на то, что профессиональные требования (образование, опыт, навыки и умения), а также пропагандируемые WorldSkills профессиональные компетенции, имеют большое образовательное и воспитательное значение в подготовке квалифицированных кадров, способствуют формированию опыта творческой деятельности и самостоятельности, должны чередоваться с требованиями к личностным качествам, которые отражены в Soft skills. Под этим термином подразумевают широкий спектр умений, который включает в себя умение организовывать командную работу, вести переговоры и договариваться с коллегами, креативность, способность учиться и адаптироваться к изменениям.

На основе анализа вышеизложенных требований к специалисту, научной литературы, документации и данных, полученных по Челябинской области, в частности по городу Магнитогорску, была сформулирована проблема востребованности специалистов в сфере организации и технологии документационного обеспечения (делопроизводитель, документовед, работник архива) новой формации. Актуальность данной проблемы заключается в причине недостаточного внимания многих организаций к специалистам в сфере организации и технологии документационного обеспечения.

Цель исследования – анализ, изучение, выявление проблем данной профессии, а также ожидание претендентов на вакансию специалистов в сфере организации и технологии документационного обеспечения (делопроизводитель, документовед, работник архива) в Челябинской области и в городе Магнитогорске.

Объектом исследования является вакансия специалиста в сфере организации и технологии документационного обеспечения (делопроизводитель, документовед, работник архива).

Задачи исследования:

1. Изучить требования WorldSkills и SoftSkills, литературу, документацию по данной проблеме и данные вакансий в Челябинской области.
2. Исследовать ситуацию на рынке труда в городе Магнитогорск.
3. Выявить предложения работодателя и ожидания претендентов на вакансию специалиста в сфере организации и технологии документационного обеспечения (делопроизводитель, документовед, работник архива).
4. Составить портрет соискателя специалиста в сфере организации и технологии документационного обеспечения (делопроизводитель, документовед, работник архива) и рекомендации для выпускников данной профессии.

На сегодня для многих вопрос выбора профессии актуален. Ведь не хочется в дальнейшем до пенсии работать на той должности, которая тебе не интересна и совершенно не привлекает. Это очень скучно. Поэтому к вопросу выбора профессии нужно подходить тщательно. Мы неоднократно подчеркивали, что от профессионализма и уровня подготовки специалистов в сфере организации и технологии документационного обеспечения (делопроизводителей, документоведов, работников архива) зависит многое, в том числе и успешность бизнеса. Поэтому хочется верить, что наша профессия со временем будет одной из самых важных и востребованных, а наши образовательные учреждения будут готовить качественные кадры нужного уровня квалификации.

Литература:

1. Обзор рынка труда [<https://www.ippnou.ru/print/001148/>]
2. Специалист в области делопроизводства и архивного дела: текущее состояние и перспективы развития профессии. [<https://www.sekretariat.ru/news/190055-spetsialist-v-oblasti-deloproizvodstva-i-arhivnogo-dela-tekushchee-sostoyanie-i>]
3. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих [<https://sudact.ru/law/kvalifikatsionnyi-spravochnik-dolzhnostei-rukovoditelei-spetsialistov-i-drugikh-obshchie-polozheniia/>]

Характеристика социальных программ для улучшения жилищных условий

Галиуллина Элеонора,

21.02.05 Земельно-имущественные отношения, 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Хуторянская И.В., преподаватель

Целью данной работы является не только раскрытие выбранной темы, но и пополнение личного запаса знаний, необходимых для работы специалистом земельно-имущественных отношений. В работе обобщена информация о программе повышения доступности жилья и качества жилищного обеспечения населения, в том числе с учетом исполнения государственных обязательств по

обеспечению жильем отдельных категорий граждан. Основной упор дан на характеристику приоритетных направлений реализации программы. Рассмотрены вопросы истории возникновения социального жилья в разных странах. Охарактеризованы основные направления программы: для молодых семей, для многодетных семей, для развития сельских территорий, для ветеранов и участников боевых действий, для работников бюджетной сферы, для детей-сирот. В работе представлена информация по реализации социальных жилищных программ в Магнитогорске на 2020 год и ресурсное обеспечение программы.

Выполнена практическая часть работы – описание однокомнатной квартиры, расположенной по адресу пр. Карла Маркса, д. 231, кв. 2, полученной по программе для детей сирот, проведена техническая инвентаризация квартиры с составлением элементов технического паспорта, представлены фотодокументы.

В результате данная работа имеет практическую направленность, т.к. автор работы сама является сиротой и стоит в очереди на получение квартиры по программе.

Литература

1. Действующие социальные программы для приобретения жилья в России. – Режим доступа: <https://irg77.ru/nedvizhimost/socialnye-programmy-dlya-priobreteniya-zhilya>
2. Федеральный закон от 05.04.2003 N 44-ФЗ (ред. от 02.07.2013) "О порядке учета доходов и расчета среднедушевого дохода семьи и дохода одиноко проживающего гражданина для признания их малоимущими и оказания им государственной социальной помощи"
3. Федеральный закон от 12.01.1995 N 5-ФЗ Обеспечение мер социальной поддержки ветеранов по оплате жилого помещения и коммунальных услуг, а также по обеспечению их жильем
4. Жилищные программы для бюджетников. – Режим доступа: <http://lgoty-vsem.ru/subsidii/zhilishhnye-programmy-dlya-byudzhetnikov.html>
5. Жилищные субсидии для детей-сирот. – Режим доступа: <https://www.estate-advisor.ru>

Учет внебюджетных источников финансирования образовательных учреждений

Гилязова Дарья,

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет, 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Нешпоренко Д.Г., преподаватель

Актуальность исследования заключается в том, что ввиду проводимых в стране реформ в бюджетной сфере, направленных на сокращение бюджетного дефицита за счет сокращения расходов, возрастает роль внебюджетных

источников финансирования бюджетных учреждений, в бухгалтерском учете которых имеется много особенностей.

Объектом исследования является дошкольное образовательное учреждение (далее – ДОО). Предметом исследования выступают внебюджетные средства дошкольного образовательного учреждения.

Цель исследования – изучение особенностей учета внебюджетных источников финансирования дошкольных образовательных учреждений.

Для реализации цели работы необходимо выполнить следующие задачи:

- изучить характеристику источников финансирования ДОО;
- рассмотреть виды внебюджетных средств;
- исследовать бюджет доходов и расходов ДОО;
- проанализировать учет расходов внебюджетных источников.

В ходе исследования было выявлено, что расходование внебюджетных источников финансирования ограничено действующим законодательством. Основопологающим нормативным документом выступает Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ (ред. от 27.02.2020) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». Этим документом предусмотрены способы выбора образовательными учреждениями поставщиков (подрядчиков): конкурс (все его виды); аукцион (в том числе электронный); запрос котировок и запрос предложений.

Недостатком таких процедур является их длительность и значительный объем закупочного документооборота при организации и проведении процедуры. Единственная процедура, которая предусматривает закупки в неконкурентных условиях, – это закупка у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя), но на законодательном уровне установлено ограничение на заключение соглашения с любым исполнителем.

Данное исследование направлено на систематизацию действующего законодательства с целью повышения эффективности деятельности дошкольных общеобразовательных учреждений.

Литература:

1. «Бюджетный кодекс Российской Федерации» от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 27.12.2019)
2. Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ (ред. от 27.02.2020) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»;
3. Федеральный закон от 18.07.2011 N 223-ФЗ (ред. от 02.08.2019) «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»
4. Федеральный закон от 12.01.1996 N 7-ФЗ (ред. от 02.12.2019) «О некоммерческих организациях»;
5. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 01.03.2020) «Об образовании в Российской Федерации»;
6. Письмо Минобрнауки РФ от 23.08.2000 N 22-06-922 «О соблюдении законодательства Российской Федерации в области образования при

предоставлении платных дополнительных образовательных услуг в общеобразовательных учреждениях»

Необходимость повышения финансовой грамотности молодежи

Мартынова Юлия,

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Епифанова Ю.А., преподаватель

Финансовая грамотность – это необходимые знания, которые помогают планировать семейный бюджет, сохранять денежные средства в условиях нестабильности в экономике и приумножать их с целью обеспечения достойного уровня жизни для себя и своих близких[1].

А с какими проблемами в жизни может столкнуться финансово безграмотный человек?

1. Участие в сомнительных денежных операциях, которые приводят к потере вложенных средств (например, финансовые пирамиды).
2. Необдуманное залезание в долги путем взятия кредитов по завышенным процентным ставкам и расплачивание за эти долги очередным взятием кредита.
3. Инвестирование, которое не защищает сбережения даже от инфляции, в том числе и пенсионные накопления.
4. Непонимание действия большинства рыночных инструментов, грамотное использование которых может привести к улучшению благосостояния.
5. Необеспеченная старость на нищенское пособие государства.

В связи с обозначенными проблемами определим основные причины обязательного изучения основ финансовой грамотности:

- научиться вести учет своих доходов и расходов с целью дальнейшего планирования бюджета;
- научиться жить по средствам, а не становиться вечным клиентом кредитных организаций;
- разбираться в существующих инструментах по сохранению и приумножению собственных средств, чтобы обеспечить себе получение пассивного дохода в будущем;
- не стать объектом мошеннических действий;
- обезопасить себя и свою семью от экономических кризисов.

Но в учебных учреждениях не преподают дисциплину «Финансовая грамотность» или не уделяют достаточного внимания изучению планирования личных финансов, поэтому, студенты, имея доступ к источникам информации и изучая курс экономики, слабо ориентируются в вопросах финансовой грамотности. В числе одной из самых приоритетных в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на

период до 2023 года Правительством была определена задача повышения уровня финансовой грамотности населения России [1]. Кроме того, необходимость повышения финансовой грамотности определяется рядом международных соглашений, которые подписала наша страна, например, соглашение о займе между РФ и Международным банком реконструкции и развития о реализации проекта «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации» [2].

Финансовые знания необходимы каждому человеку, независимо от возраста и опыта профессиональной деятельности. Но, особенно это важно для молодых людей, только вступающих в самостоятельную жизнь и начинающих профессиональную деятельность. Финансово грамотный молодой человек знает, как принять рациональное решение о покупке финансовой услуги, как оградить себя от последствий роста цен, как эффективнее использовать личные сбережения в целях обеспечения финансового благополучия. Формирование навыков грамотного управления личными финансами должно способствовать воспитанию нового поколения граждан, активно вовлеченных в процессы обсуждения и выработки бюджетных, финансовых и инвестиционных решений, что обеспечит поступательное развитие финансового рынка и рост конкурентоспособности отечественной экономики.

Литература:

1. Гид по финансовой грамотности. – М.: КНОРУС: ЦИПСИР, 2010. – 245 с.
2. Министерство Финансов Российской Федерации. Открытое Министерство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minfin.ru/ru/om/>

Особенности деятельности управляющих компаний на примере ООО «Курс»

Михайлова Полина, Языков Егор,

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет, 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Леонова И.В., преподаватель

Жилищным кодексом РФ предусмотрены три формы управления многоквартирным домом (ч.2 ст.161 ЖК РФ): непосредственно гражданами, товариществом собственников жилья (иным специализированным потребительским кооперативом) и управляющей компанией.

Управляющая организация – юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, управляющие многоквартирным домом на основании договора управления многоквартирным домом.

Специфика данного вида деятельности заключается в том, что Управляющая организация самостоятельно производит, либо покупает коммунальные ресурсы у ресурсоснабжающих организаций и трансформирует их в коммунальные услуги, предоставляемые потребителям.

В результате Управляющая организация несет ответственность как перед жильцами – за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств субподрядчиком, так и перед субподрядчиком – за невнесение либо несвоевременное внесение оплаты гражданами (ч.3 ст.706, ст.783 ГК РФ).

Актуальность темы связана с тем, что в России проходит активная модернизация системы управления многоквартирными домами. Основным документом, который регламентирует особенности построения правоотношений управляющей компании, является Жилищный Кодекс РФ. В силу динамики рынка ЖКХ законодательство РФ в данной сфере является непроработанным. По этой причине стоит говорить о необходимости пересмотра ряда положений законодательства, которое регулирует деятельность управляющей компании. Актуальность определила цель работы – изучить особенности деятельности управляющих компаний на примере организации ООО «Курс».

Для реализации цели работы потребовалось выполнить следующие задачи:

- рассмотреть понятие управляющих компаний и специфику данного вида деятельности;
- изучить нормативно-правовую базу, регулирующую деятельность управляющих компаний;
- разобраться в проблеме высокой дебиторской и кредиторской задолженностей, свойственных управляющим компаниям, и найти способы их контроля, оптимизации.

Предметом исследования является особенности деятельности и ведение учета в управляющих компаниях в сфере жилищно-коммунальных услуг.

Деятельность управляющей компании чаще всего сводится к двум процессам: приобретение ресурсов у поставщиков и последующая перепродажа их жильцам. Первый процесс образует кредиторскую задолженность и расходы организации, второй – дебиторскую задолженность и доходы.

Дебиторская задолженность – долги жителей многоквартирного дома перед управляющей компанией (УК) или ТСЖ.

Кредиторская задолженность тесно связана с размером дебиторской в управляющих компаниях. Ведь при большом размере последней управляющей компании нечем платить ресурсоснабжающим компаниям.

Анализ обязательств ООО «Курс» показал, что в 2019 году по сравнению с прошлым годом наблюдается замедление оборачиваемости дебиторской задолженности на 0,25 оборота, продолжительность одного оборота увеличилась на 7,03 дней. Рост дебиторской задолженности на 6,43 процентов при уменьшении выручки от продаж на 0,77 процента, что связано с увеличением должников по оплате коммунальных услуг и недостаточной работой управляющей компании с задолжниками. Также наблюдается замедление оборачиваемости кредиторской задолженности в отчетном периоде на 0,68 оборота, продолжительность одного оборота увеличилась на 0,95 дня. Рост кредиторской задолженности на 4,44 процента. Это свидетельствует о недостатке денежных средств для погашения обязательств перед ресурсообеспечивающими компаниями.

Для снижения кредиторской задолженности часто активизируют работу с дебиторами, проводят реструктуризацию задолженности с поставщиками и подрядчиками, используют взаимозачет сумм задолженности, проверяют своевременность передачи населением показаний квартирных приборов учета всех ресурсов.

Литература:

1. Гражданский кодекс РФ от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 16.12.2019)
2. Жилищный кодекс РФ от 29.12.2004 N 188-ФЗ (ред. от 27.12.2019) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2020)
3. Постановление Правительства РФ № 75 от 6 февраля 2006 года «О порядке проведения органом местного самоуправления открытого конкурса по отбору управляющей организации для управления многоквартирным домом» (ред. от 21.12.2018)
4. Постановление Госстроя РФ от 27.09.2003 N 170 "Об утверждении Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 15.10.2003 N 5176)

Современные проекты развития городского пространства на примере парка «Притяжение»

Поленова Людмила,

21.02.05 Земельно-имущественные отношения, 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Елфимова О.С., преподаватель

На протяжении многих лет в Магнитогорске основной проблемой, влияющей на демографическую политику, является экология. Отсутствие благоустроенных дворов и парковых зон несет отрицательное воздействие на комфортную жизнедеятельность горожан (это при том, что в городе происходит создание новых жилых территорий). Состояние парков, скверов за прошлые годы на территории Магнитогорска ухудшалось, вследствие растущих антропогенных и техногенных нагрузок. Часть зеленых насаждений достигла состояния естественного старения, что требует особого ухода, либо замены новыми посадками.

Для решения данных проблем в настоящее время в соответствии с порядком проекта муниципальной программы: «Формирование комфортной городской среды в городе Магнитогорске на 2018-2022 годы», утвержденным постановлением администрации города Магнитогорска от 27.12.2017г. № 15856-П, реализуются различные проекты по использованию территорий для обновления, восстановления, а так же улучшения земельных участков без разрушения целостности структуры городской среды [1].

На основании данной программы разработан проект «Место притяжения», ориентированный на создание комфортной городской среды качественно нового уровня на территории в 400 гектаров, принадлежащей Магнитогорскому металлургическому комбинату. Застройку парка планируется разделить на

несколько кластеров: музейно-образовательный, спортивный, парковый и медицинский центр. Во время его строительства будут применены самые передовые технологии.

Целью работы является выявление главных проблем в сфере градостроительства, будущие и уже реализованные проекты местного самоуправления, которые влияют на развитие Магнитогорска. В основу «Градостроительной политики» положены новые принципы городского развития, в которых местные жители нуждаются больше всего.

Приоритеты политики благоустройства города сводятся к созданию безопасных, комфортных и благоприятных условий жизни населения. Комплексное благоустройство города направлено на создание и развитие организованной городской среды. Важнейшими составными частями этой среды являются приведение в порядок общественных и дворовых территорий, освещение территорий, озеленение, размещение малых архитектурных форм и объектов городского дизайна [2].

Объектом исследовательской работы является проект «Притяжения» и его будущая реализация; предметом – участники этих программ, в частности местное самоуправление.

Гипотеза исследовательской работы предполагает разобраться в городской среде города Магнитогорска, исходя из комфортного проживания горожан и перспектив социально-экономического развития общества.

Изучив градостроительную политику можно сделать вывод, что, не смотря на неудовлетворительное состояние парковых и дворовых зон, местное самоуправление Магнитогорска все больше уделяет внимание их совершенствованию на основе различных программ, которые проводятся, согласовываясь с жителями города по принципу общественного голосования.

Литература:

1. Постановление об утверждении муниципальной программы «Формирование комфортной городской среды в городе Магнитогорске на 2018-2022 годы» от 27.12.2017г. № 15856-П
2. Паспорт муниципальной программы «Благоустройство общественных и дворовых территорий в городе Магнитогорске на 2018-2022 годы»

Снижение затрат на производство продукции путем оптимизации логистических автоперевозок

Филатова Валерия,

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет, 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Нешпоренко Д.Г., преподаватель

Актуальность исследования заключается в том, что деятельность любого промышленного предприятия тесно связана с необходимостью транспортировки грузов. На сегодняшний день процесс доставки грузов

осложняется: низкой скоростью логистического цикла; долгим документооборотом и наличием в нем ошибок; сохранностью груза.

В настоящее время на передний план выдвигается поиск возможностей сокращения производственных затрат и издержек обращения как для увеличения прибыли фирмы, так и для наиболее полного удовлетворения интересов потребителя, оказания ему комплекса услуг.

К основным задачам логистики относят: максимальное сокращение сроков доставки, упрощение документооборота и обеспечение безопасности и сохранности груза.

Объектом исследования является производственная деятельность предприятия; предметом исследования выступают затраты хозяйствующего субъекта на производство и реализацию продукции.

Цель исследования – определение возможности оптимизации затрат на производство и реализацию продукции посредством логистических подходов к управлению автоперевозками.

Гипотеза исследования – предполагается, что логистические подходы к управлению автоперевозками посредством применения транспортно-технологических карт позволяют снизить уровень затрат хозяйствующего субъекта на производство и реализацию продукции.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: 1) разработка транспортно-технологической карты перевозки грузов; 2) определение стоимости транспортных услуг по доставке продукции потребителям при различных маршрутах; 3) определение оптимального маршрута.

В ходе исследования было выявлено, что современные управленческие решения требуют дополнительного учета системы перемещаемых объектов (материальные потоки), множество элементов (покупатель, поставщик, транспортная компания), воспринимаемых как единое целое. Эта система характеризуется следующими параметрами: начальная и конечная точки, скорость, время, траектория, длина пути, интенсивность. При учете всех этих параметров мы можем управлять уровнем транспортных расходов, оптимизировать затраты на производство и реализацию продукции любого предприятия.

Литература:

1. Мясникова, О. В. Распределительная логистика: Учебное пособие / Мясникова О.В. – Мн.: Вышэйшая школа, 2016. – 382 с.: ISBN 978-985-06-2658-5. – URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1011076>
2. Розина, Т. М. Распределительная логистика / Розина Т.М. – Мн.: Вышэйшая школа, 2012. – 319 с.: ISBN 978-985-06-2094-1. – Текст : электронный. – URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/508330>
3. «ГОСТ 12.3.009-76* (СТ СЭВ 3518-81). Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности» (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 23.03.1976 N 670) (ред. от 01.08.1982).
4. «ГОСТ 12.0.003-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы.

Особенности составления описи дел по личному составу в организации

Чеботарева Татьяна,

46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение, 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Третьякова С.В., преподаватель

Каждый документ, созданный в организации, вне зависимости от времени и места создания, вида носителя, содержит информацию, которая может быть востребована обществом. Особое значение среди архивных документов имеют документы по личному составу, которые отражают трудовые отношения работника с работодателем и в обязательном порядке подлежат длительному хранению [1]. Документы по личному составу – комплекс документов, чрезвычайно важный для каждого человека в условиях меняющейся пенсионной реформы, законодательных и нормативных документов. Они обеспечивают законные права граждан. На основании информации, зафиксированной в документах по личному составу, возможно, в случае необходимости, подтвердить свой трудовой стаж, заработную плату, иные социальные льготы, полагающиеся гражданину по законодательству РФ.

К документам по личному составу относятся: документы о трудовой деятельности работников, в том числе на работах с вредными и/или опасными условиями труда; документы по учету кадров; документы по расчетам заработной платы и других выплат; документы по охране труда [3].

В государственных, муниципальных архивах и архивах организаций принята единая листовая форма описи по личному составу. Кроме того, независимо от вида архива, описи составляются на единой научно-методической основе. Это обеспечивает преемственность и взаимосвязь систем учета и справочно-поисковых средств архивных учреждений страны.

Значение описи определяется тем, что опись, будучи учетным документом и справочником по содержанию, несет большую информационную нагрузку. От качества подготовки описей во многом зависит эффективность поиска необходимой информации, учет и сохранность документов. Актуальность данной темы исследования определяется тем, что документы по личному составу играют важную роль в обеспечении социальных прав граждан. Кроме того, документы по личному составу могут представлять интерес для истории, поэтому подлежат выборочному приему на постоянное хранение в государственные и муниципальные архивы. От качества подготовки описей во многом зависит эффективность поиска архивной документной информации.

Цель исследования – изучить особенности составления описи дел по личному составу в организации. Для достижения цели и раскрытия содержания работы были поставлены следующие задачи:

1 Изучить основные функции описи дел по личному составу в организации;

- 2 Проанализировать порядок составления и оформления описи дел по личному составу в соответствии с требованиями нормативных актов Российской Федерации.
- 3 Разработать опись дел по личному составу для ОАО «ЕВРАЗ Объединенный Западно-Сибирский металлургический комбинат».

При разработке описей дел по личному составу необходимо учитывать особенности составления и оформления. Во-первых, документы по личному составу с постоянным сроком хранения выделяются в отдельную опись. Во-вторых, в организациях с большим объемом документов по личному составу могут составляться несколько описей дел по личному составу (в частности, на личные дела). В-третьих, личные дела (личные карточки) вносятся в описи дел только после увольнения работника. Опись дел по личному составу оформляется по установленной форме [2]. Титульный лист – обязательный элемент оформления описей дел постоянного хранения и по личному составу.

В рамках исследования изучены материалы сайта ОАО «ЕВРАЗ Объединенный Западно-Сибирский металлургический комбинат», номенклатура дел организации и разработана опись дел по личному составу для данного предприятия.

Литература:

1. Федеральный закон от 22 октября 2004 г. № 125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004)
2. Правила организации хранения, комплектования, учёта и использования документов Архивного фонда РФ и других архивных документов в органах государственной власти, органах местного самоуправления и организациях (утверждены приказом Министерства культуры РФ от 31.03.2015 № 526)
3. Методические рекомендации по работе с документами по личному составу в государственных и муниципальных архивах, архивах организаций / Росархив, ВНИИДАД. М., 2018. 72 с.

СЕКЦИЯ 5. ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА: МЕТАЛЛУРГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВО, ЭНЕРГЕТИКА, АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ

Сравнительный анализ традиционных и современных способов обработки древесины

Агеев Илья,

29.01.29 Мастер столярного и мебельного производства, группа, 1 курс

Мичков Дмитрий,

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, 1 курс

ГБПОУ «Магнитогорский строительно-монтажный техникум»

Научные руководители: Амбарцумян Л.П., Смирнова О.А., преподаватели

Способы обработки древесины известны с давних времен. Наиболее ярким примером служат способы обработки древесины еще со времен Петра I. Нас заинтересовала проблема строительства военных кораблей, как осуществлялось защита древесины в те времена. Почему древесина не гнила, чем она была защищена? И чем в настоящее время защищают древесину от гниения при строительстве домов и кораблей?

В 2022 году Россия отмечает 350 лет со дня рождения Петра I, мы хотим посвятить свою работу этому событию. Данную тему мы выбрали еще и потому, что наша профессия связана с деревообработкой и строительством.

Мы проанализировали работы ученых Крейшмана К.К., Стениной Е.И., которые занимались проблемой защиты деревянных конструкций от гниения. Существует множество способов защиты древесины от влаги и гниения. Дерево начинает активно гнить лишь при определенных условиях. Меры по защите древесины от гниения заключаются в основном в покрытии деревянных поверхностей различными защитными составами, антисептиками. Средств по защите древесины существует много, но нужно разбираться в них.

Целью исследования является анализ традиционных и современных технологий обработки древесины и выбор наиболее надежного способа обработки древесины от гниения.

В соответствии с заданной целью были поставлены и решены следующие задачи:

1. Обзор существующей информации по исследуемому вопросу.
2. Испытание древесины различных пород на гниение на простой воде.
3. Анализ результатов испытания традиционными методами.
4. Анализ результатов испытания современными методами.
5. Вывод о наиболее надежном способе обработки древесины от гниения.

Объект исследования: технологии обработки древесины от гниения.

Предмет исследования: сравнительный анализ современных и традиционных технологий обработки древесины от гниения.

Гниение древесины – это разрушение (разложение) ее в результате воздействия различных грибов, в частности, домовых [1]. Домовые грибы

разрушают (уничтожают) в древесине целлюлозу, вызывая так называемую деструктурную гниль.

Чтобы избежать быстрого разрушения материала, необходима эффективная защита древесины от внешних факторов: излишней влаги, огня, насекомых-вредителей. Чтобы избежать проблем, нужно знать, какие составы для обработки дерева существуют и для чего они нужны.

Мы решили проверить древесину на гниение. Для экспериментального исследования проблемы взаимодействия древесины с водой были взяты хвойные и лиственные породы древесины – сосна, лиственница и береза, бук розовый.

Исследуемые образцы древесины мы поместили в пресную воду и проводили наблюдение за изменениями образцов в течение двух месяцев. Получили следующие результаты: бук розовый и береза наиболее подвержены гниению (через неделю); сосна подверглась гниению через месяц, а лиственница за два месяца не имела признаков гниения.

Мы изучили традиционные и современные способы обработки древесины от гниения. Традиционные: покрытие льняным маслом, вошение пчелиным воском, канифолью, скипидаром. Современные: антисептирование различными химическими материалами, содержащими фтористый натрий, кремнефтористый натрий, хлористый цинк и другие химические вещества.

Для эксперимента мы выбрали из традиционных методов вошение. Смешали пчелиный воск, канифоль, скипидар, покрыли этим составом образцы. Затем просушили, нанесли состав еще раз. Просушили и поместили в воду.

Для исследования современных средств защиты мы покрыли образцы средством «Акватекс» (грунт-антисептик) в той же последовательности, что и традиционным способом.

Все образцы поместили в пресную воду, наблюдали за образцами в течение месяца. Из опытных образцов лучшие результаты показали образцы, обработанные традиционным способом, т.е. природными веществами.

Следует отметить, что химические вещества для обработки древесины обладают высокой токсичностью не только для дереворазрушающих грибов, но и для окружающей среды, человека [2]. Мы это испытали на себе.

Безусловно, это является серьезным недостатком химической защиты древесины и ставит под вопрос экологичность современного деревянного кораблестроения и домостроения. Необходимы дополнительные исследования химического состава новых антисептических средств.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что наиболее безопасный и надежный способ защиты древесины – это традиционный, т.е. покрытие дерева природными материалами.

Литература:

1. Крейшман, К.К. Защита деревянных конструкций от гниения, древоточцев и огня, практ. пособие/К.К. Крейшман – п. Госстройиздат, 1967. -136 с. (переиздан 2012 г.)

2. Стенина Е.И, Фролова Т.И.К вопросу биозащиты деревянных опор. статья УГЛТУ г. Екатеринбург, РФ

Совершенствование технологии набивки тигля индукционной лабораторной печи

Акилова Владислава, Никитин Даниил,
22.02.01 Metallurgy of black metals, 3 course,
GBOU SO «Sеровский metallurgical technical school»
Scientific supervisor: Elyukov A.A., lecturer

В металлургической лаборатории Серовского металлургического техникума установлена лабораторная индукционная тигельная печь ИПП-25, при помощи которой студенты-металлурги приобретают свои первые практические навыки по выплавке чугуна и стали. Студенты самостоятельно подготавливают шихтовые материалы, учатся управлять сложным металлургическим агрегатом – индукционной печью, наблюдают за расплавлением металла и учатся заполнять паспорт плавки. Производят подвалку шихтовых материалов и необходимых ферросплавов для раскисления и легирования стали. Производят выпуск в заранее подготовленную изложницу. После остывания металл разрезается на части и у него определяется химический состав на атомно-эмиссионном спектрометре, который имеется в лаборатории техникума.

Во время учебной практики студенты-металлурги занимаются ремонтом индукционной печи: разбирают старый изношенный тигель и производят набивку нового, тем самым подготавливая печь к новому учебному году. От качества набивки новой футеровки зависит безаварийная и безопасная работа индукционной печи.

Цель работы – разработать и апробировать новую технологию набивки огнеупорного тигля лабораторной индукционной печи с новым шаблоном.

Актуальность работы: новая технология набивки позволит существенно увеличить количество плавок, проводимых в индукционной печи, что приведет к снижению затрат на набивку новой футеровки.

Набивка огнеупорного тигля впервые в условиях нашей лаборатории была проведена в 2015 году. Для изготовления футеровки использовали шпинельную набивную массу марки МШПН. В качестве шаблона, по которому формировался тигель, применили металлическую трубу диаметром 106 мм и приваренным снизу металлическим переходом для придания конуса. Набивку производили по выплавляемому шаблону (рисунок 1), поэтому металлическая труба осталась в печи и была расплавлена при первой же плавке.

Это способ набивки тигля оказался достаточно простым и требовал только изготовления металлического шаблона. Поэтому набивку печи, которую производили в 2016, 2017, 2018 годах, осуществляли именно таким способом. Металлический шаблон прекрасно формировал профиль будущего тигля, набивная масса хорошо спекалась, обеспечивая безаварийную работу печи.

Однако опыт работы выявил существенный недостаток данного метода набивки. Максимальная садка нашей лабораторной печи составляет 10 кг. При проведении плавки мы производим шихтовку печи для получения небольшого количества металла – от 1,5 до 2,5 кг. Единственное исключение делаем в случае самой первой плавки после набивки печи. В этом случае мы увеличиваем количество металлических переплавляемых отходов до 7 кг. Поэтому металлический шаблон расплавляется не полностью, верхняя часть шаблона остается нерасплавленной.

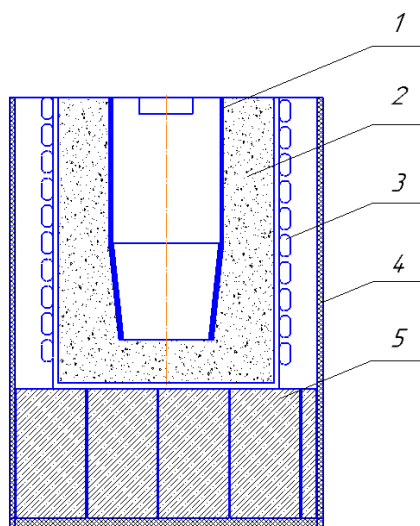


Рис. 1. Схема тигельной индукционной печи с металлическим шаблоном:
1 – металлический переплавляемый шаблон; 2 – набивная масса;
3 – водоохлаждаемый индуктор; 4 – корпус печи;
5 – подовая плита (шамотные кирпичи)

Заращение тигля металлом приводит к уменьшению внутреннего диаметра тигля; кроме того, затрудняется выпуск металла из печи. Именно эти факты и заставили задуматься об изменении формы металлического шаблона и технологии набивки тигля. Для исключения заращения верха тигля форму шаблона оставили такой же, а высоту его уменьшили (рисунок 2). Измененная форма шаблона при его расплавлении во время первой плавки полностью исключит образование настывей металла. Кроме того, для набивки верхней части тигля, для его формирования, применили металлическую трубу, которая аккуратно извлекли после набивки.

В июне 2019 года во время учебной практики был произведен ремонт индукционной печи. Печь была очищена от изношенного тигля и произведена набивка нового тигля при помощи измененного металлического шаблона (рисунок 2, б). В сентябре 2019 произведена первая плавка на печи, тигель которой был изготовлен по новой технологии.

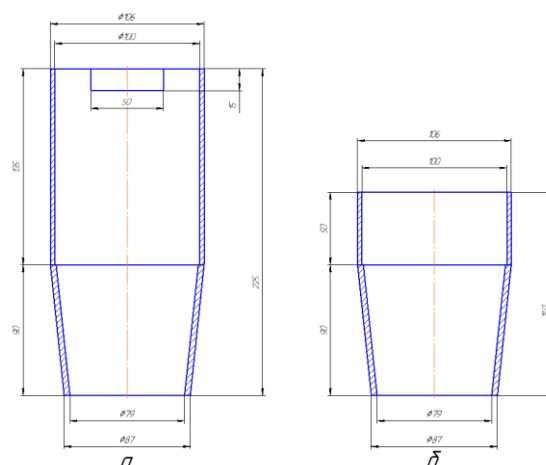


Рис. 1. Формы металлического шаблона для набивки тигля: а – старая форма металлического шаблона; б – новая форма металлического шаблона

Выводы по работе:

- разработана и апробирована новая форма шаблона для набивки тигля;
- внесены изменения в существующую технологию набивки тигля;
- во время учебной практики (июнь 2019 года) произведена набивка тигля по усовершенствованной технологии с использованием новой формы шаблона;
- с сентября 2019 года по январь 2020 года произведено пять плавов в индукционной тигельной печи; тигель находится в хорошем состоянии, отсутствуют металлические включения (настыли) в верхней части тигля;
- по окончании текущего учебного года принять решение о целесообразности новой технологии набивки тигля.

Кристалл Чернова

Аристова Ангелина, Власов Юрий,

22.02.01 Metallurgy черных металлов, 2 курс

ГБПОУ СО «Серовский металлургический техникум»

Научный руководитель: Ельсуков А.А., преподаватель

История металлургии свидетельствует, что с древнейших времен человек стремился улучшить свойства металлов, нагревая и охлаждая их, но незнание сути происходящих процессов не давало ему возможности управлять этими явлениями. Взаимосвязь состава, структуры и свойств железа была установлена лишь в шестидесятых годах XIX века русским металлургом Д.К. Черновым. Оригинальный аналитический ум, проницательность, интуиция, стремление к глубинному познанию природы вещей и явлений – все то, что составляло суть научного гения Д.К. Чернова, позволило ему найти объяснения, которые при тогдашнем уровне знаний никем и не подозревались. Открытия Дмитрия Константиновича легли в основу современного металловедения, стали

источником формирования научных основ металлургии и современных прогрессивных технологий литья изделий из металлов и сплавов.

Цель работы: изучить вклад Д.К. Чернова в металлургию; ознакомиться с образованием кристалла Чернова.

Актуальность работы: популяризация удивительного экспоната историко-производственного музея ПАО «Надеждинский металлургический завод» – кристалла Чернова.

Дмитрий Константинович Чернов занимался разработкой теории и строения стального слитка. С этой целью он собирал коллекцию железных кристаллов. Лишь редкие кристаллы, найденные им в слитках, достигали 5 мм по наибольшему измерению; большинство же имело длину до 3 мм при 1 – 1,5 мм в поперечном измерении. Попадались иногда хорошо развитые кристаллы с очень тонкими очертаниями, но таких малых размеров, что хорошо они были видны только при значительном увеличении, в 100 – 150 раз.

Сталь, застывая, образует сложную систему кристаллов – результат совместной кристаллизации железа и углерода. При этом образуются кристаллы переменного состава, которые представляют собой твердые растворы углерода в железе. Затвердевание начинается с появления так называемых центров кристаллизации, из которых затем выбрасываются оси будущих кристаллов. Первыми появляются кристаллы в тех местах, где металл соприкасается с охлаждающими его стенками изложницы.

Иначе говоря, жидкий металл покрывается твердой коркой. Это замедляет остывание, и кристаллы, образовавшиеся позднее, имеют большие размеры. Они теснят друг друга, переплетаются и искривляются. Иногда в верхней части слитка вырастают огромные правильной формы кристаллы. Рост такого кристалла не встречает препятствий со стороны других кристаллов, его форма не искажается. Чем больше масса стального слитка и чем медленнее его застывание, тем больше возможностей для роста обособленных кристаллов. Изучение процесса кристаллизации позволило Чернову объяснить возникновение дефектов стальных отливок и указать способы их устранения.

Подполковник морской артиллерии Берсенева, служивший приемщиком на одном крупном металлургическом заводе, нашел огромный кристалл в грудке стального лома шихтового двора. Как удалось выяснить, кристалл вырос в стотонном слитке стали. Администрация завода охотно отдала кристалл Берсеневу, а тот подарил его своему учителю Дмитрию Константиновичу Чернову, который тщательно исследовал уникальный кристалл. Вес его оказался 3 кг 450 г, длина 39 см, химический состав: 0,78 % углерода, 0,255 % кремния, 1,055 % марганца, 97,863 % железа (рисунок 1).

И в наши дни встречаются кристаллы-гиганты. Однажды токарь металлургического комбината им. Серова, обрабатывая прокатный вал, увидел в усадочной раковине отливки огромный иссиня-черный металлический кристалл. Он напоминал по форме дерево с разветвленной кроной. Новый «кристалл Чернова» был высотой около 400 мм. Намного позже при обработке такого же вала обнаружили подобный же кристалл черного цвета. Найденный кристалл Чернова был передан в историко-производственный музей ПАО

Надеждинский металлургический завод, где и находится по настоящее время. В рамках работы по проекту мы посетили музей, где и познакомились с этим интересным экземпляром (рисунок 2).

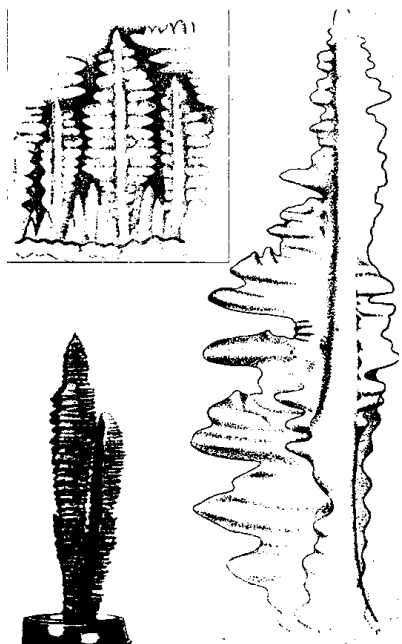


Рис. 2. Кристаллообразные ростки на стенках усадочной раковины стальных слитков (собственноручные рисунки Д.К. Чернова). Знаменитый кристалл Чернова (слева)



Рис. 2. Кристалл Чернова в историко-производственном музее ПАО «Надеждинский металлургический завод»

Дмитрий Константинович был подлинным революционером в науке. Он смело и бесстрашно вел борьбу против устаревших идей и прокладывал дорогу новым, передовым идеям. Его работы являются прекрасным образцом научного предвидения, смелости обобщений, большой творческой инициативы.

Современная облицовка цоколя, фасада административного здания Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Носова»

Балашова Анна,

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Панова Е.А., преподаватель

Предметом исследовательской работы является административное здание Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Носова». Актуальность: изношенность цоколя и фасада здания, устаревший внешний вид. Ремонт и отделку фасадов осуществляют не только для изменения внешнего вида или поддержания его в хорошем состоянии, но также для улучшения теплоизоляционных параметров здания и защиты его стен от негативного

внешнего воздействия. Цель работы: провести анализ износостойкости цоколя, фасада здания и подобрать современный материал для облицовки цоколя и фасада административного здания многопрофильного колледжа.

Для реализации цели поставлены следующие задачи: рассмотреть и подобрать современный облицовочный материал для внешней отделки, его качество, стоимость, размеры и устойчивость к агрессивной среде.

Облицовка зданий и фасадов необходима для продления службы стен, потому что облицовочные материалы способствуют защите от неблагоприятных воздействий. Отделка фасадов в 80-е годы характеризуется бетонными панелями и блоками, мозаичной плиткой, гранитом, керамзитом и многим другим. В наше время высоких технологий на строительном рынке имеется большое количество облицовочных материалов разных размеров, цветов, а также разного качества и разной стоимости.

Я предлагаю реконструкцию фасада и цоколя административного здания. Обновить внешний вид, сделать его более современным, а главное подобрать материалы, которые будут устойчивы к агрессивной среде.

Проблемы эксплуатации грузоподъемных механизмов и пути их решения

Бочкарев Никита,

15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики, 3 курс, ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Тарасова О.А., преподаватель

Подъемные сооружения весьма широко используются в различных сферах народного хозяйства России. В связи со специфическим функциональным назначением предприятия, их использующие, относятся к опасным производственным объектам (ОПО), деятельность которых в сфере промышленной безопасности регламентируется Федеральным законом №116-ФЗ от 21.07.1997.

Класс подъемных сооружений весьма объемен и представлен следующими механизмами и устройствами: 1) фуникулеры; 2) канатные дороги; 3) лифты; 4) подъемники; 5) краны-трубоукладчики; 6) краны-манипуляторы; 7) крановые пути; 8) подъемные платформы для инвалидов; 9) грузоподъемные краны.

Безопасность эксплуатации и стабильное функционирование кранового хозяйства в течение всего срока эксплуатации зависит от состояния несущих металлоконструкций и механизмов. Причем в случае металлоконструкций дефекты (например, трещины по сварным швам и основному металлу; значительное ослабление болтовых соединений), накопленные в них, могут быть устранены частично – заменой или значительным усилением несущих элементов. Дефекты в механизмах накапливаются в тормозных устройствах, соединительных муфтах, крюковой подвеске, приборах безопасности (сильный износ тяговых и грузовых канатов, уменьшенный тормозной момент тормозов механизма поворота, неудовлетворительное состояние изоляции проводов и

силовых кабелей) и могут быть полностью устранены заменой изношенных агрегатов.

Таким образом, основными причинами, ведущими к постепенной выработке ресурса кранового оборудования (достижения им предельного состояния), служат дефекты металлоконструкций различного генезиса.

Высокий процент аварийности при эксплуатации грузоподъемных кранов напрямую связан с современным неудовлетворительным состоянием техники в Российской Федерации, в большинстве своем не соответствующем основным требованиям промышленной безопасности. Это связано с рядом объективных и субъективных причин:

- значительный физический и моральный износ техники негативно сказывается на уровне технической готовности ОПО к эксплуатации;
- нежелание частных владельцев ОПО инвестировать финансовые средства в обеспечении промышленной безопасности производства, либо недостаточность подобного финансирования;
- неудовлетворительный уровень систем организации, функционирования и обслуживания ОПО, в т.ч. грузоподъемного оборудования;
- низкая профессиональная подготовка обслуживающего персонала, низкий уровень производственной дисциплины;
- недоработки в сфере регламентирующей деятельность по промышленной безопасности ОПО нормативных документов.

Основными путями эффективного решения приведенных выше проблем в сфере соблюдения и поддержания промышленной безопасности на объектах кранового хозяйства с учетом общероссийского опыта являются:

1. Для уменьшения повреждений необходимо строго соблюдать температурный диапазон, указанный в паспорте оборудования.
2. Создание действенных экономических стимулов для исполнения собственниками грузоподъемного оборудования обязательных требований правил ПБ 10-382-00 в части обеспечения кранового хозяйства многофункциональными приборами безопасности
3. Грамотное использование в соблюдении и поддержании промышленной безопасности ОПО кранового хозяйства такого экономического инструмента как страхование ответственности при экспертизе и эксплуатации различных подъемных сооружений.
4. Использование современных достижений научно-технического прогресса.
5. Полная передача ответственности за состояние промышленной безопасности самим предприятиям.

Литература:

1. Ларочкина Н.М. Современное состояние промышленной безопасности грузоподъемных кранов: проблемы и эффективные пути их решения // Современная техника и технологии. 2016. № 3. URL: <http://technology.snauka.ru/2016/03/9877>

2. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116 – ФЗ (ред. от 04.03.2013) “О промышленной безопасности опасных производственных объектов” <http://base.garant.ru/11900785>.
3. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ 10-382-00). – М.: ПИО ОБТ, 2000. – 268 с.
4. Коровин К.В. Пути совершенствования приборов безопасности грузоподъемных кранов в плане снижения затрат на их эксплуатационное сопровождение <http://www.rez.ru/pr/publications/lowcost>

Модифицированная трубка подвода разрежения к датчику абсолютного давления воздуха на автомобиле «Daewoo Nexia»

Васильев Леонид,

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта, 3 курс,

ГБПОУ «Магнитогорский строительно-монтажный техникум» Научный
руководитель: Плешакова С.Т., преподаватель

Цель разработки в усовершенствовании системы питания автомобиля Daewoo Nexia, для обеспечения бесперебойного завода автомобиля в холодное время года.

Исходя из цели, были решены следующие задачи:

1. Закрепить знания теории и практики по предметам: устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей; слесарное дело; материаловедение; черчение; информатика.
2. Изучить дополнительную литературу по теме «Система питания легковых автомобилей», «Электронная система управления двигателем с распределенным впрыском топлива».
3. Познакомиться с российскими и зарубежными nano технологиями по устройству и установке топливных систем.
4. Выполнить работы по изготовлению макета технического средства.
5. Апробировать и применять данную систему в естественных условиях при ежедневных работах.

Проблема сформулирована в виде противоречия: Трубка в состоянии с жидкостью замерзает и ДАД не работает. Трубка в состоянии без жидкости не замерзает и ДАД работает.

Соответственно идеальный конечный результат: отсутствие воды.

Способ решения противоречия приемом использования фазовых состояний и принципом предварительного действия: заранее выполнить требуемое изменение объекта для исключения (слива, откачки) воды, то есть не дать воде замерзнуть.

Актуальность работы объясняется основными преимуществами модифицированной трубки подвода разрежения к датчику абсолютного давления воздуха. А именно: 1) удобство и простота в конструировании; 2) увеличение производительности труда, облегчение выполнения завода

автомобиля в зимнее время года. Охрана труда и забота о здоровье водителей;

3) экономическая целесообразность: экономия времени, топлива, охрана окружающей среды.

Управляет системой впрыска топлива и системой зажигания электронный блок управления (ЭБУ) двигателем, непрерывно контролирующий с помощью соответствующих датчиков нагрузку двигателя, скорость движения автомобиля, тепловое состояние двигателя, оптимальность процесса сгорания топлива в цилиндрах двигателя.

Датчик абсолютного давления (ДАД) предназначен для преобразования давления во впускном трубопроводе, которое зависит от нагрузки двигателя и частоты вращения коленчатого вала, в электрическое напряжение.

При закрытой дроссельной заслонке напряжение сигнала ДАД низкое, а при открытой заслонке – высокое. По мере открытия дроссельной заслонки сигнал ДАД изменяется в противоположном направлении по сравнению с показаниями вакуумметра.

Очень часто зимой, когда мороз опускается ниже 25 градусов, у многих владельцев некий возникают проблемы с датчиком абсолютного давления (ДАД). Конденсат, образующийся при перепадах температуры в трубке, идущей к ДАДу, попадает в этот самый датчик (либо замерзает в виде пробки в самой трубке).

Трубка подвода разряжения к датчику сообщается со впускным трубопроводом, в котором по окончании работы автомобиля воздух остается теплым. При снижении температуры окружающей среды в трубке образуется конденсат, который может замерзнуть и образовать ледяную пробку

Симптомы замерзшего ДАДа: машина тяжело заводится, троит (порой даже двоит); копоть из выхлопной трубы; «не едет», при резком нажатии на педаль газа захлебывается и глохнет. Решается эта проблема полной просушкой трубки датчика и самого ДАДа, но это помогает лишь на время – до следующего скопления конденсата в трубке и ДАДе.

Необходимо заменить трубку подвода разряжения на такую же, но большего диаметра, учитывая диаметр на входе во впускной трубопровод. Установить фильтр тонкой очистки на модифицированной трубке – вся влага теперь скапливается в нем. Расположить его в начале трубки, поближе к двигателю – это не даст возможности образоваться конденсату до фильтра. Расположить модифицированную трубку, избегая горизонтальных зон.

Нами выполнен расчет себестоимости затрат на изготовление модифицированной трубки. Затраты единоразово составили 440 руб.

Если учесть, что на учебном автомобиле Daewoo Nexia работает инструктор по вождению, его заработная плата в час составляет приблизительно 250 рублей. Простой на работе обойдется за 2 часа – 500 рублей.

Мы выяснили, что износ нашего учебного автомобиля составляет 65,5 % от стоимости автомобиля. Что превышает норму на 15,5%. А если, в результате сбоя в системы питания, нужно менять какую-либо деталь, то стоимость затрат будет включать еще и стоимость этой детали и затраты на ремонт. Затраты на

ремонт превышают порой стоимость самого автомобиля. Поэтому одной из наиболее важных направлений по охране здоровья водителей, повышению производительности труда рабочих, с одновременным повышением качества и эффективности всего производства, является внедрение модифицированной трубки в топливную систему автомобиля Daewoo Nexia.

Однако массовое производство модели не будет целесообразным, потому что автомобиль Daewoo Nexia эксплуатируется не только в регионах с резко-континентальным климатом, но и в теплых странах, где необходимость такой разработки отпадает.

Литература:

1. Березин С. В. Справочник автомеханика Издательство: Феникс, 2008г.
2. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении: Учебник для нач. проф. образования/ С.А.Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов. – 2 изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 240 с.
3. Оценка машин, оборудования и транспортных средств: Учебное пособие/Асаул А.Н., Старинский В.Н., Бездудная А.Г., Ерофеев П.Ю.- Издательство «Гуманистика». 2007г. 296с.
4. Онлайн книга по ремонту / обслуживанию / эксплуатации ТС. Daewoo nexia. – Режим доступа: <http://daewoo-nexia-pdf.narod.ru/>
5. Особенности конструкции системы питания автомобиля Daewoo nexia - [Режим доступа] <http://avto-daewoo-nexia.ru/sistema-pitaniya-avtomobilya-daewoo-nexia.html>.

Разработка устройства «джет – процесс» для регулирования высоты покрытия автолиста бесконтактным способом

Джумига Марина,

22.02.05 Обработка металлов давлением, 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Миронова О. А., преподаватель

Линия непрерывного горячего цинкования является сложной электромеханической системой. Наиболее популярным изделием из горячеоцинкованного проката в настоящий момент является металлический лист, покрытый цинком. Оцинкованная полоса поддается различной степени деформации без отслаивания покрытия, поэтому находит разнообразное применение. Кроме того, оцинковка хорошо поддается гибке и штамповке, с последующим возможным соединением в замок. Цинкование стальной полосы осуществляется непрерывно с выходом готовой продукции в виде рулонов заданного веса или плоских листов. Цинкование стальной полосы осуществляется непрерывно с выходом готовой продукции в виде рулонов заданного веса или плоских листов.

Существует два широко распространенных способа нанесения цинкового покрытия на листовую сталь: 1) метод горячего цинкования; 2) метод электролитического цинкования.

Типичный набор оборудования, используемого для горячего цинкования стального листа включает: оборудование участка укладки рулонов; комплекты натяжных, тянущих и регулирующих роликов; петленакопители на входе и выходе; разматыватели и наматыватели; секции предварительной химической обработки (травления); установки по регенерации кислотных растворов; сушильные печи / камеры; печи для ванн цинкования (температура ванны 445-480° С); дрессировочный агрегат; системы рекуперации отходящих газов, с последующей утилизацией цинковой золы.

Толщина покрытия регулируется двумя роликами, между которыми полоса выходит из расплава посредством изменения окружной скорости роликов по отношению к скорости прохождения полосы.

Для получения красивой поверхности с равномерно распределенными блестками в ванну цинкования вводят свинец или олово в количестве около 1%. Внешний вид оцинкованной полосы зависит также от состояния холоднокатаной поверхности. Лучшей блеск покрытия получается на более тонкой полосе с гладкой поверхностью.

На толщину покрытия влияют также температура и состав цинкового расплава, шероховатость поверхности полосы и время ее выдержки в расплаве. Поскольку регулирование толщины покрытия с помощью роликов ограничивает скорость обработки полосы (не более 50-80 м/мин) и не позволяет производить металл с легким покрытием, было разработано новое устройство под названием «джет-процесс» для регулирования толщины покрытия бесконтактным способом с помощью газовых струй. По этому способу можно получить минимальную толщину покрытия, которая практически соответствует толщине электролитических цинковых покрытий, а также получение более разнообразного внешнего вида поверхности, от крупнокристаллического узора до матового покрытия.

Преимущества процесса струйного регулирования толщины покрытия: 1) увеличение производительности; 2) улучшение качества оцинкованных полос и расширение сортамента продукции; 3) большой диапазон регулирования толщины покрытия: 120—500 г/м²; 4) экономия цинка в результате возможности точного регулирования толщины покрытия .

Учебный стенд – «Изучение принципов программирования на базе ПЛК Овен ПР110»

Емельянов Владимир,

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий, 2 курс
ФГБОУ ВО «МГТУ им.Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научные руководители: Храмцова Е.И., преподаватель

Каким должен быть современный молодой специалист, работающий с электрооборудованием? Что он должен уметь делать? Какие умения являются наиболее востребованными? На эти вопросы дает ответ Федеральный

образовательный стандарт. Сегодня специалист, работающий с электроустановками, должен уметь выполнять работы по монтажу, наладке и эксплуатации электрооборудования с применением современных технологий. А значит и обучение специалистов среднего звена должно быть направлено на работу с современным электрооборудованием.

Необходимость в подготовке высококвалифицированных специалистов – важнейшая задача профессионального образования. В связи с данными высокими требованиями сегодня профессиональное образование подготовки среднего звена претерпевает серьезные изменения. Теперь недостаточно теоретической и чисто практической составляющей обучения по одному направлению, сегодня актуальным является комплексное обучение на стыке профессий, а это значит, что необходимо производить принципиально новое обучающее оборудование, максимально приближенное к реальным условиям современного жилищно-коммунального хозяйства, естественно, с прицелом на ближайшее будущее.

Актуальность работы: для реализации ФГОС специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» требуется проведения государственной итоговой аттестации по международным требованиям союза «Молодых специалистов» по компетенции «Электромонтаж», одним из модулей которого является программирование электроустановок; для решения этой задачи был создан данный проект.

Практическая значимость: внедрение в образовательный процесс модуля «Программирование электроустановок в промышленном и гражданском строительстве» по стандартам WSR.

Данный проект имеет цель: создание учебного стенда по программированию, реализованный на логическом контроллере Овен ПР110, для обучения специалистов среднего звена по направлению монтаж и эксплуатация электрооборудования жилищно-коммунального хозяйства с применением современных средств автоматизации.

Для реализации проекта были поставлены следующие задачи:

1. Определить назначение проекта.
2. Произвести выбор оборудования стенда.
3. Составить электрическую схему соединения.
4. Выполнить сборку стенда.
5. Составить алгоритм программирования.
6. Произвести пуск и ввод в эксплуатацию.

Учебный стенд «Изучение принципов программирования на базе ПЛК Овен ПР110» представляет собой готовое изделие, предназначенное для реализации обучения профессионального модуля «Монтаж и наладка электрооборудования промышленных и гражданских зданий» специальности 08.02.09, подготовки к демонстрационному экзамену студентов специальностей электротехнического цикла и слушателей дополнительных образовательных курсов, заинтересованных в переподготовке и повышении квалификации по направлению «Управление электрооборудованием с

помощью ПЛК», для проведения конкурсов и чемпионатов с учетом стандарта Ворлдскиллс Россия по компетенции «Электромонтаж».

Динамическая корректировка опережения при холодной прокатке стальных полос на стане 2500 ПАО «ММК»

Зайцев Андрей, Кузнецов Владислав,

22.02.05 Обработка металлов давлением, 3 курс,
ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Научный руководитель: Макушина О.И., преподаватель

Актуальность выбранной, а далее описанной темы заключается в улучшении процесса пластической деформации металла, за счет изменения такого немаловажного параметра, как опережение, ведь в современных условиях производства на непрерывных станах данный фактор может привести к довольно серьезным последствиям, таким как:

- снижение производительности прокатного стана;
- наличие нежелательных дефектов при прокатке, что соответственно может привести к браку производства;
- поломке оборудования или наличию какой-либо неисправности в его работе.

Цель работы: внедрение динамической корректировки опережения при холодной прокатке стальных полос, на примере решения задач структурной схемы опережения при холодной прокатке стальных полос с использованием подсистемы автоматизированной корректировки скоростных режимов.

Гипотеза: применяются ли в теории непрерывной прокатки холоднокатаных полос динамическую корректировку опережения и понятия автоматизированной корректировки скоростных режимов, которыми мы владеем.

Задачи:

- проанализировать определения опережения при прокатке листов в условиях горячей и холодной прокатки;
- рассмотреть применение фактического опережения при холодной прокатке стальных полос на стане 2500 ПАО «ММК»;
- разработать структурную схему опережения при холодной прокатке;
- показать расчет корректировки скоростных режимов;
- предложить разработку подсистемы автоматизированной корректировки скоростных режимов

Динамическая корректировка опережения при прокатке стальных полос необходима для управления технологическим процессом производства холоднокатаного металла.

Объект исследования: стереотипы определения опережения при листовой прокатке и методы динамической корректировки опережения при холодной прокатке стальных полос.

Предметом являются структурные схемы опережения при холодной прокатке стальных полос.

Методы исследования: теоретическое изучение материала, расчет корректировки скоростных режимов динамической корректировки опережения при холодной прокатке стальных полос на стане 2500 ПАО «ММК».

Соответственно, если взять данные подката и проката (параметры: полосы, вращения валков, очага деформации, сечений и т.д.), то, следовательно, получится определить данные опережения при процессе пластической деформации на стане 2500 ПАО «ММК».

Исключение негативного влияния динамических колебаний параметров прокатки, приводящее к возникновению вибраций, прежде всего, в последней клетки, обеспечивается за счет того, что в процессе прокатки дополнительно проводится корректировка скоростных режимов, внедряется подсистема автоматизированной корректировки скоростных режимов – разность натяжений, суммарную горизонтальную силу, действующую со стороны полосы на валок в очаге деформации, суммарную силу опорных реакций, действующих на подушки со стороны опорных плоскостей станин и др., и производят динамическую корректировку опережения при холодной прокатке стальных полос в соответствии с предложенными математическими зависимостями.

В результате анализа, можно сделать вывод о целесообразности ввода механизма динамической корректировки (усовершенствованного), что позволит повысить производительность непрерывных станов ХП стальных полос, а, следовательно, и увеличить прибыль предприятия, улучшить репутацию предприятия на рынке сбыта продукции.

Литература:

1. Гарбер Э.А. Совершенствование настройки скоростного режима непрерывных станов холодной прокатки / Гарбер Э.А., Ганичев Р. Н., Кожевникова И.А. // Производство проката. 2005. № 4. С. 6-13.
2. Бровман М.Я. Определение опережения при листовой прокатке / Бровман М.Я., Полухин В.П., Кожевников А.В.// Сталь.2013. № 7. С. 37-41.
3. Кожевникова И.А. Динамическая корректировка опережения при холодной прокатке стальных полос / Кожевников А.В., Волков В.Н.// Производство проката. 2017. № 10. С. 32-34.
4. Кожевников А.В. Исследования возможных колебаний опережения при листовой прокатке // Производство проката.2013.№ 7. С. 2-6.
5. Гарбер Э.А. Теория прокатки / Э.А. Гарбер, И.А. Кожевникова – Череповец: ЧГУ; М.: Теплотехник, 2013. – 67-75 с.
6. Гарбер Э.А. Станы холодной прокатки (теория, оборудование, технология).[Текст] М.: ОАО «Черметинформация», Череповец: ЧГУ. 2004. 416 с.
7. Гарбер Э.А. Развитие методов настройки скоростного режима непрерывных широкополосных станов // Металлы.2005. № 6. С.42-51.
8. Энциклопедия по машиностроению XXL оборудование, материаловедение, механика.–(<http://mash-xxl.info/info/203526/>).

Современные САПР для проектирования в области электроэнергетики

Зайцев Матвей,

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научные руководители: Коновалова Н.Г., Меняшева С.Б., преподаватели

Системы автоматизированного проектирования являются необходимым инструментом работы инженеров и проектировщиков в любой отрасли науки и техники. В области энергетики с задачами расчета, выполнения электрических схем, составления документации специалисты сталкиваются не только на этапе проектирования, но и в процессе монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования. Кроме сложных систем автоматизированного проектирования на рынке присутствует большое количество простых прикладных программ, которые будут полезны при решении задач в области электроэнергетики. Использование различных программ облегчают работу, повышают производительность, уменьшают вероятность возникновения ошибок, автоматизируют процесс управления проектной документацией. С некоторыми системами автоматизированного проектирования и программами студенты специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживания электрического и электромеханического оборудования» знакомятся в процессе обучения, но большинство программ необходимо самостоятельно изучить для успешного выполнения работ в профессиональной деятельности электрика.

Актуальность работы обусловлена современными требованиями к специалистам в области электроэнергетики, к умению применять различное программное обеспечение и системы автоматизированного управления в профессиональной деятельности.

Целью работы является: исследование рынка программного обеспечения и систематизация программных продуктов по различным признакам; изучение и получение опыта работы в различных программах; оценка возможности применения различных программ в процессе обучения; выбор наилучших программ для успешно выполнения работ в последующей профессиональной деятельности.

Основными задачами при проектировании энергетических систем являются: разработка принципиальных электрических схем, планов расположения оборудования и прокладки кабельных трасс, схем соединения; электротехнические расчеты (расчеты токов короткого замыкания, сечения проводов и кабелей, электрических нагрузок, потерь напряжения, токов утечки в проводах); светотехнические расчеты; разработка проектной документации, составление спецификаций и кабельных журналов; расчет затрачиваемых материалов; расчет смет затрат на приобретение оборудования; программирование премируемых логических контроллеров; моделирование работы электротехнических устройств.

Изучение выбранной темы требует анализа нескольких десятков программных продуктов с различными функциональными возможностями. Наиболее сложные системы автоматизированного проектирования, такие как nanoCAD Электро, AutoCAD Electrical, КОМПАС-Электрик, ElectriCS Pro являются универсальными, позволяют выполнить большинство перечисленных выше задач проектирования в соответствии с действующими стандартами, позволяют создать 3д модели проектов, имеют встроенные библиотеки электротехнических устройств. Недостатками этих программ является высокая стоимость и сложность самостоятельного изучения, что ограничивает их применение студентами в процессе обучения. Знакомство с этими программами необходимо и возможно в течение ограниченного срока. Кроме перечисленных САПР изучены программы, выполняющие только одну или несколько выше перечисленных задач. Эти программы являются бесплатными или имеют бесплатную версию с ограниченным функционалом и могут успешно применяться для решения учебных задач и выполнения проектов студентами электротехнических специальностей. Рассмотренные программные продукты были классифицированы по следующим критериям:

- назначение и функциональные возможности;
- формат программного обеспечения (онлайн сервис, программа для установки на персональном компьютере, мобильное приложение);
- наличие встроенных библиотек и справочно-технической информации;
- степень автоматизации расчетов и формирования проектной и отчетной документации; стоимость и доступность программного обеспечения;
- соответствие действующим в Российской Федерации стандартам и нормативным документам.

В работе были выявлены основные задачи проектирования в области электроэнергетики и электроники, выполнение которых возможно с помощью систем автоматизированного проектирования, проанализированы и сгруппированы по различным признакам программы применимые для этих задач. Изучены функциональные возможности рассматриваемых программ.

В качестве примеров выполнены проверки расчетов электрических цепей в различных программах симуляторах электрических цепей, светотехнические расчеты в программе DIAlux.

Генератор на педалях для электроснабжения дома

Зайцев Матвей,

13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Храмцова Е.И., преподаватель

Электрическая машина – это электромеханический преобразователь физической энергии, основанный на явлениях электромагнитной индукции и

силы Ампера, действующей на проводник с током, движущийся в магнитном поле [1]. По принципу действия они делятся на генераторы и электродвигатели.

Генератор преобразует механическую энергию в электрическую. Его можно представить как рамку (якорь), вращающуюся между постоянными магнитами (индуктором). При вращении якоря между магнитами и подключении его к нагрузке, по закону электромагнитной индукции, в рамке будет возникать электрический ток.

Электродвигатель преобразует электрическую энергию в механическую. Его также можно представить как рамку между постоянными магнитами. Электродвигатель и генератор – взаимнообратные механизмы [2].

Современные альтернативные способы добычи электроэнергии малоэффективны, поэтому возникла идея – исследовать возможности получения электроэнергии с помощью генератора на педальной тяге. Для этого были поставлены следующие задачи:

- изучить принцип получения и преобразования электроэнергии от электроустановки с педальным генератором;
- изучить и проанализировать варианты сборки «генераторного велосипеда»;
- найти наиболее подходящий вариант;
- проанализировать возможности электроустановки;
- оценить рентабельность установки;
- выяснить, способен ли педальный генератор полностью или хотя бы частично заменить традиционные способы добычи электроэнергии.

Чтобы выяснить, как лучше собрать электроустановку с педальным генератором, были рассмотрены варианты сборки как от ученых, так и от простых умельцев. Всего 4 варианта.

Американский миллиардер индийского происхождения Манодж Бхаргава создал установку с педальным генератором для людей, не имеющих доступа к электричеству. Он заявляет, что достаточно час крутить педали, чтобы 24 часа пользоваться электроэнергией [3]. Чтобы это подтвердить, с помощью формул были проведены расчеты времени заряда и разряда аккумулятора. Выяснилось, что за час от генератора в установке Бхаргавы можно зарядить аккумулятор емкостью 7,2 Ач. При небольшом количестве потребителей его хватит лишь на 0,05 ч (общая мощность потребителей примерно 1760 Вт). Генератор в этой установке выдает 12 В 10 А (информация взята из видео об установке).

Компания Pedal Power создала два генератора электроэнергии под названиями Big Rig и Pedal Genny [4]. Вращая педали на этих установках, человек приводит в действие большой редуктор, который передает вращение на генератор. В установке отсутствует накопитель электроэнергии. Но общая мощность питаемых потребителей не должна превышать 100 Вт.

Видеоблогер «KREOSAN» в одном из своих видео показывал, как собрать «генераторный велосипед». Его установка аналогична установке Маноджа Бхаргавы. В качестве педального привода используется обычный велосипед, вращающий коллекторный мотор на 12 В. Мотор в среднем выдает ток 10 А. Используется аккумулятор на 12 В, емкостью 55 Ач [5]. Чтобы преобразовать

12 В в 220 В используется ИБП от компьютера, его мощность составляет 250 Вт. Чтобы зарядить аккумулятор ёмкостью 55 Ач необходимо 7,7 ч крутить педали. Если аккумулятор будет питать потребители такой суммарной мощности, то его хватит на 2,64 ч.

Другой видеоблогер «Alexander Polulyakh» создал установку с педальным генератором, без аккумулятора [6]. В качестве генератора здесь используется 3-фазный асинхронный двигатель. Мощность генератора может быть любая, главное чтобы его не сложно было вращать с помощью педалей. Для установки необходимо при помощи сварки сделать основание из арматуры в виде велотренажера. Потом закрепить на основании генератор с редуктором и педальный механизм. Если подсоединить к генератору аккумулятор напрямую, он, конечно, может быстро заряжаться, но у него будет очень маленький срок службы. Питая потребители от этой установки будет сложно, так как человек вряд ли сможет долго крутить педали с постоянной скоростью.

После анализа работы всех установок можно сделать вывод, что, как и другие нетрадиционные способы добычи электричества (в условиях нашего региона), генератор на педальной тяге можно использовать лишь для ограниченного круга задач.

Модернизация досугового центра Многопрофильного колледжа

Итикеева Залия,

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научные руководители: Варакина Г.А., Чашемова В.Д., преподаватели

Всем известно, что Досуговый центр – это место общения, а также развитие творческих способностей студентов. Свободное время является одним из важных средств формирования личности молодого человека. Оно непосредственно влияет и на его производственно-трудовую сферу деятельности, ибо в условиях свободного времени происходят рекреационно-восстановительные процессы, снимающие психические и физические нагрузки. Использование свободного времени молодежью является своеобразным индикатором ее культуры, саморазвития и самовоспитания, круга духовных потребностей и интересов конкретной личности молодого человека или социальной группы.

В настоящее время Досуговый центр МпК закрыт. Проблема состоит в том, что здание плохо отапливается, из-за частичного разрушения кровли потолок протекает, что сказывается и на внутренней отделке стен. На фасаде частичное отпадение штукатурки, трещины, инженерные сети повреждены. Сети находятся на поверхности стен, не закрыты, полы в здании находятся в удовлетворительном состоянии. На основании проведенного обследования предпринята попытка разработать проект на тему «Модернизация Досугового центра г. Магнитогорск».

Цель проекта – эстетика города путем улучшения внешнего вида здания, а также предотвращение развития дефектов здания в дальнейшем. Модернизация Досугового центра расположенного в городе Магнитогорск Челябинская область ул. Грязнова 51А.

Задачи проекта: модернизировать актовый зал, установить отопление, осуществить замену посадочных мест, демонтировать старые полы сцены и зала, заменить на новые, модернизировать кровлю.

При обследовании внутренних стен Досугового центра выявлено его неудовлетворительное состояние. При расчете физический износ составил 50,5%. В связи с этим установлена необходимость проведения следующих видов ремонтных работ на участках цокольных панелей и плит покрытия: затирка трещин, оштукатуривание, отделка стен и потолков, ремонт горизонтальной и вертикальной гидроизоляции, заделка швов, см. рисунок 1.

При обследовании кровли выявлены дефекты: трещина в стене, обвалилась штукатурка и желоб в местах примыкания вертикальных поверхностей наблюдаются трещины, разрыв верхнего слоя кровли, проникновение влаги в местах примыкания к вертикальной поверхности, отслоения кровельного пирога, [1]. В целом состояние кровли – удовлетворительное, см. рисунок 1.



Рис. 1. Место обследования: фрагмент кровли Досугового центра

При расчете физического износа здания в целом – общий износ составил 7,9%, следовательно, Досуговый центр г. Магнитогорск подлежит модернизации.

Рекомендации по устранению дефектов и повреждений:

1. Произвести наблюдение за динамикой раскрытия трещин при помощи специальных маяков.
2. Выполнить усиление опорных зон перемычек, имеющих трещины. Выполнить перевязку кладок на границах температурных швов, устроенных по границам оконных проемов.
3. Заварить шов до края фасонки.
4. Выполнить зачеканку трещин в кладке огнезащиты жестким цементно-песчаным раствором.
5. Расчистка поверхности и расшивка трещин.

6. Замена мастичного покрытия с устройством нового двухслойного покрытия, усиление примыкания с оклейкой стеклотканью, ремонт желобов, ограждающих решеток и водоприемных устройств.

Схема организации работ, (рисунок 2) разработана с целью установления технологической последовательности выполнения «Haulotte H18 SX» для подъема материала при кровельных работах;

- разделение здания на участки с указанием работ, состава звена и всех необходимых инструментов для выполнения наружных работ;
- условные обозначения слоев с указанием последовательности их выполнения и нанесения.

Модернизации кровли Досугового центра выполняет комплексная бригада из 6 человек, состоящая из: кровельщик – 4 человека, изолировщик – 2 человека.

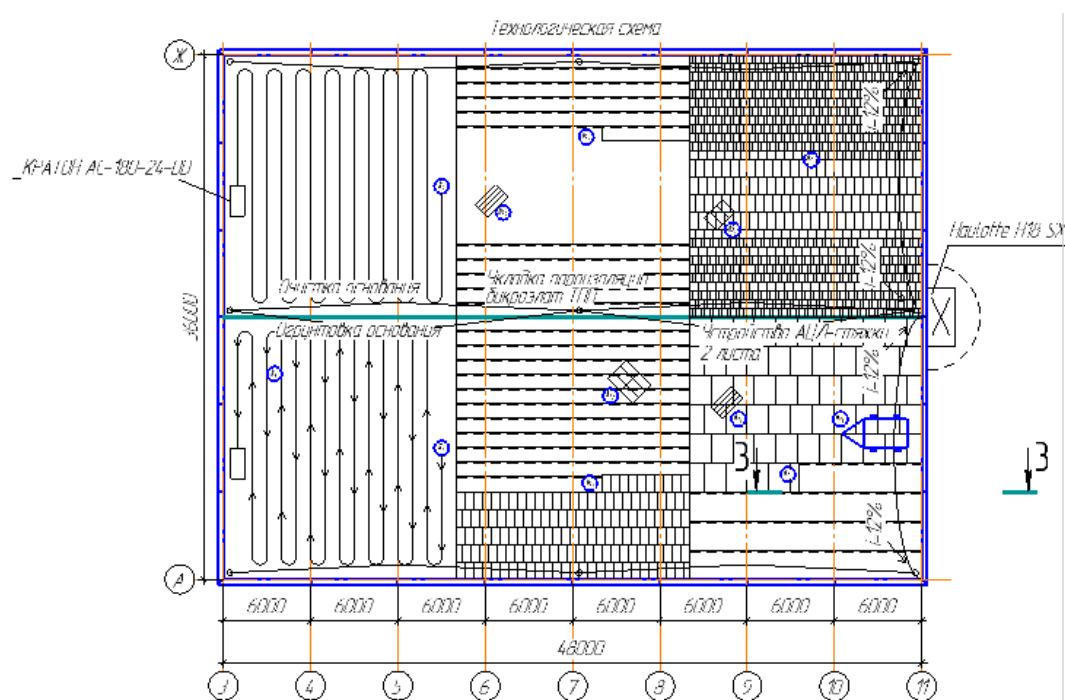


Рис. 2. Схема организации работ

Схема организации работ разработана на основании оценки состояния кровли Досугового центра и схемы организации работ. Она разработана с целью установления технологической последовательности выполнения кровельных работ при модернизации Досугового центра. Здание разбито на 2 захватки. На первой захватке выполняют демонтажные работы: демонтаж окон, демонтаж внутренних дверей и полов, демонтаж крыши. На второй захватке выполняют монтажные работы: монтаж окон, монтаж внутренних дверей и полов, монтаж кровли. Каждая захватка поделена на участки, в которых показана последовательность выполнения работ.

На основании приведённых расчетов, соответствующих схем и экономического обоснования модернизации кровли Досугового центра

показали: общая площадь составит – 1628,22 м², предварительная стоимость на закупку материала и выполнение работ составит – 411,37 тыс. руб.

Системы электропривода с одновременным питанием асинхронного двигателя постоянным и переменным током

Коверин Лев, Сидоров Вадим,

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Агутин В.М., преподаватель

Современный электропривод промышленных установок должен соответствовать требованиям к электроприводу. Для привода крановых установок механизмов подъема в требованиях к электроприводу присутствует требование получения низких ползучих скоростей без вибрации при работе двигателя. Данное требование в электроприводе переменного тока с асинхронным электродвигателем с фазным ротором можно обеспечить с помощью схемы с одновременным питанием асинхронного двигателя постоянным и переменным током. Достоинством этих схем является относительная простота и соответствующая надежность. Такие схемы обеспечивают низкие устойчивые скорости за счет получения постоянной составляющей тока в обмотке статора с помощью полупроводниковых выпрямительных элементов. Данные схемы классифицируют на симметричные (с симметрией токов и обмотках статора электродвигателя) и несимметричные. Преимуществом симметричных схем является отсутствие вибраций, вызванных переменными во времени составляющими моментов. Однако эти схемы более сложные, имеют худшие энергетические показатели и применяются только для асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором.

На рисунке 1 а, показана несимметричная схема с перемычкой между фазами, а на рисунке 1 б, приведены механические характеристики для кранового электропривода, включенного по схеме. Характеристика I соответствует наличию добавочного сопротивления в цепи ротора. Для получения более жестких характеристик принимают R_p и R_v близкими к нулю, а сопротивление R_c – увеличенным значением (Характеристика II на рисунке 2). Схему целесообразно использовать в случаях, когда режим точной остановки требуется не очень часто и он непродолжителен, так как при этом мощность потерь и величина тока электродвигателя более чем в два раза больше номинальных.

Увеличивая добавочное сопротивление в цепи ротора (характеристика III на рисунке 2), можно немного уменьшить мощность потерь (до 1,4 – 2,0), однако при этом уменьшится жесткость механических характеристик. Сопротивление R_c вводится в схему для защиты сети от выпрямленного тока.

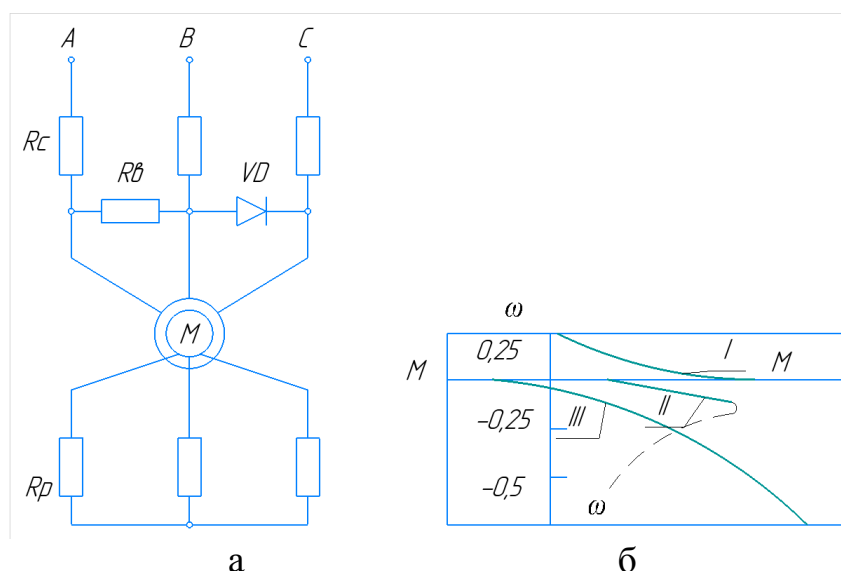


Рис. 1. а) Несимметричная схема АД; б) Механические характеристики асинхронного двигателя при одновременном питании переменным и постоянным током

Способ получения низких устойчивых скоростей одновременным питанием постоянным и переменным током, позволяет регулировать скорость с наименьшими экономическими затратами, повышенной надежностью и простотой схемы.

Реконструкция и модернизация студенческого общежития № 11 Многопрофильного колледжа

Моисеева Анна, Морозова Валерия, Юртаева Татьяна,
44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям). Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, 4 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Варакина Г.А., Чашемова В.Д., преподаватели

Все иногородние студенты покинули родные пенаты и перебрались под одну крышу – крышу общежития. Общежитие – место временного проживания для приезжих студентов и учащихся на время учебы. Жилые помещения в общежитиях предоставляются из расчета не менее шести квадратных метров жилой площади на одного человека. Согласно этому нормативу в одной комнате могут проживать несколько человек. В комнате на время проживания в общежитии любому обучающемуся хочется создать комфортные условия, приближенные к домашним. Поэтому мы во время изучения профессионального модуля «Участие в организации технологического процесса» решили обследовать общежитие №11 и выявить дефекты, которые влияют на ухудшения комфортных условий проживания.

В общежитие №11, расположенного в городе Магнитогорске, по ул. Грязнова дом 38/2, нами были выявлены следующие проблемы: на фасаде

имеются сколы и трещины, повреждены углы фасада, так же имеется отслоение штукатурки, частично нарушена кирпичная кладка. Из-за этого в общежитии наблюдаются сквозняки, сырость в подвальных помещениях, отделка на стенах держится не долго, появляются трещины и за счет осадки здания его фасад не соответствует архитектурному виду города Магнитогорск.

Целью проекта является улучшение внешнего вида здания и предотвращение развития дефектов в дальнейшем.

Задачи проекта:

- определить причины деформации несущих конструкций общежития №11;
- рекомендовать мероприятия по усилению несущих конструкций и предложить вариант модернизации фасада общежития №11 современными отделочными материалами, согласно архитектурному облику г. Магнитогорск;
- разработать схему организации работ, по благоустройству территории прилегающей к общежитию №11.

На первом этапе нашей работы мы провели визуальное обследование и выявили следующие дефекты: на фасаде здания сквозные трещины, отслоение штукатурки; обнаружены трещины и сколы на крыльце; повреждены углы фасада здания (см. рисунок 1).



Рис. 1. Дефекты на фасаде

Общий износ здания составил 5,63%, следовательно, здание подлежит капитальному ремонту. Для устранения дефектов и повреждений мы разработали рекомендации по их устранению: 1) продолжить наблюдение за динамикой раскрытия трещин при помощи специальных маяков; 2) выполнить усиление опорных зон перемычек, имеющих трещины; 3) выполнить перевязку кладок на границах температурных швов, устроенных по границам оконных проемов.

На основе оценки состояния фасадов общежития и рекомендаций по устранению дефектов нами разработана схема организации работ, (рис. 2) с целью установления технологической последовательности выполнения работ при капитальном ремонте общежития №11.



Рис. 2. Предлагаемая модернизация фасада общежития №11

Здание разбито на 2 захватки. На первой выполняют демонтажные работы: очистка фасада от старой штукатурки, частичная разборка кладки в местах, где трещины превышают отклонения, подготовка крыльца под бетонные работы. На второй – монтажные работы: заполнения кирпичной кладки, оштукатуривание, установление арматурной сетки под крыльцо, подача бетонного раствора, уход за бетоном и раствором, а так же установка маяков и наблюдение за развитием трещин на фасаде общежития в течение 12 месяцев. Каждая захватка поделена на дялянки, в которых показана последовательность выполнения работ.

На схеме показано:

- расположение лесов при выполнении капитального ремонта фасада здания (см. рисунок 2), а также расположение зоны складирования кирпича, раствора и материала для окраски стен;
- место расположения гидравлического подъемника «Гидроласт» для подъема материала при отделке фасада;
- разделение здания на дялянки с указанием работ, состава звена и всех необходимых инструментов для выполнения наружных работ;
- условные обозначения слоев с указанием последовательности их выполнения и нанесения.

Модернизацию фасада общежития №11 выполняет комплексная бригада из 6 человек: штукатур-маляр – 2 человека, монтажник – 2 человека, каменщик – 1 человек и разнорабочего - 1 человек.

Количество инструментов и приспособления, материалов и конструкций для капитального ремонта общежития №11 приведены в таблице 1 Материально-технические ресурсы.

Таблица 1

Материально – технические ресурсы

Машины и механизмы	Кол шт	Инструменты и приспособления	Кол шт.	Материалы и конструкции	Кол
2	3	4	5	6	7
Шуруповерт строительно-монтажный	1	Рулетка	1	Раствор готовый	30,24
		Кельма	3	Грунтовка	10
Растворонасосы	1	Строительные леса	14	Штукатурка	4

Машины и механизмы	Кол шт	Инструменты и приспособления	Кол шт.	Материалы и конструкции	Кол
Молоток отбойный	1	Молоток	2	Шпатлевка	10
Автомобиль бортовой грузоподъемностью до 5т	1	Бадья для раствора	2	Сухая растворная смесь	10
		Шпатель	2		
		Щетки	2	Песок	10
		Наждачка	3	Вода	11,55
		Уровень	3	Шурупы строительные	0,002
		Ведро	3		

На основе приведенных расчетов, соответствующих схем и экономического обоснования реконструируемого здания показали: общая площадь составит – 103,7 м², предварительная стоимость на закупку материала и выполнение работ составит – 15654,8 руб.

Композиты. Применение металлополимеров при ремонте оборудования

Скрипов Максим,

15.02.03. Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики, 2 курс, ФГБОУ ВО «МГТУ» им. Г.И. Носова Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Трубина И.Н., преподаватель

Композитный материал (композит) – многокомпонентный материал, состоящий, как правило, из пластичной основы (матрицы), армированной наполнителями. Сочетание разнородных веществ, приводит к созданию нового материала, свойства которого количественно и качественно отличаются от свойств каждого из его составляющих. Варьируя состав матрицы и наполнителя, их соотношение, ориентацию наполнителя, получают широкий спектр материалов с требуемым набором свойств. Многие композиты превосходят традиционные материалы и сплавы по своим механическим свойствам и в то же время они легче. Использование композитов обычно позволяет уменьшить массу конструкции при сохранении или улучшении ее механических характеристик.

Металлополимеры – многокомпонентные композиционные составы в виде пластической массы, с включенными в них металлическими наполнителями в виде частиц разнообразных металлов (железо, медь, никель, серебро, олово, алюминий, свинец, кадмий, цинк, цирконий, молибден, вольфрам, платина и т.д.) или их сплавов. В качестве связующей основы в них применяются терморезистивные и термопластичные полимеры.

Термопласты – полимерные материалы, способные обратимо переходить при нагревании в высокоэластичное, либо вязкотекучее состояние. При обычной температуре термопласты находятся в твердом состоянии. При повышении температуры они переходят в высокоэластичное и далее – в

вязкотекучее состояние, что обеспечивает возможность формования их различными методами. Эти переходы обратимы и могут повторяться многократно.

Термореактивные полимеры – полимерные материалы, представляющие собой твердые стекловидные, нерастворимые и неплавкие вещества. Эти материалы отвердевают при нагревании.

По сравнению с исходными полимерами, металлополимеры обладают более высокими эксплуатационными свойствами, нежели традиционные материалы. При проектировании многих изделий, конструктивными металлополимерами заменяются прежде всего те материалы, которые должны иметь высокую теплопроводность и износостойчивость, низкие температурный коэффициент расширения, вес и т.д. Нередко металлополимеры становятся основой для электропроводящих клеев, герметиков, экранов для защиты от электромагнитных полей и воздействия ионизирующего излучения, из них также производят магнитные ленты, устройства для отвода статического электричества и др. Из-за своих высоких эксплуатационных свойств в последнее время металлополимеры приобретают всё большую популярность, также расширяется сфера их применения. Ведь даже для самого современного и технологичного оборудования остается актуальной проблема износа, брака либо поломки элементов его конструкции и комплектующих. Использование металлополимеров представляет собой одно из перспективных направлений в среде быстрых, долговременных и экономически-выгодных ремонтов, технического обслуживания.

К преимуществам ремонтных металлополимеров относят такие свойства как: высокий уровень адгезии (сцепления с поверхностями различных материалов); высокая прочность и износостойчивость; устойчивость к воздействию агрессивных сред; возможность работы в широком диапазоне температур.

Основное назначение металлополимеров – соединение разнородных материалов. Металлополимеры, предназначенные для ремонта деталей машин и оборудования, успешно применяются для соединения разнородных материалов. Прочность соединения позволяет в определённой мере заменить такие традиционные методы ремонта как сварка и пайка. Применяются для устранения дефектов корпусных деталей, а так же для восстановления посадочных мест на валу и корпусе агрегата, восстановления резьбовых, шпоночных, фланцевых и шлицевых соединений. Основными достоинствами ремонтных металлополимеров являются: высокая технологичность и простота приготовления смеси, проведение срочного ремонта в течение короткого срока времени, выполнения ремонта в полевых условиях без применения специальной оснастки и инструмента.

Металлополимеры – композитные материалы, состоящие из связующей основы (матрицы), роль которой выполняют термореактивные и термопластичные полимеры, и армирующего элемента (наполнителя) в виде металлических частиц, придающего материалу ряд особых свойств. Современные металлополимеры имеют ряд преимуществ перед своими

традиционными аналогами в виде повышенных эксплуатационных свойств: сниженный вес, повышенная сопротивляемость к воздействию агрессивных сред и т.д. Металлополимеры используют как в качестве конструкционных, так и ремонтных материалов. Конструкционные металлополимеры применяют с целью получения от изготавливаемых из них изделий ряда улучшенных свойств, наличия которых невозможно было бы добиться от их аналогов. Ремонтные металлополимеры находят свое основное применение при возникновении необходимости в проведении быстрого и дешёвого ремонта.

Самозалечивающийся эластичный бетон

Ткачук Евгений, Шарипова Нурсиля,
44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям). Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, 4 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Харламова Т.Д., преподаватель

Каждый строитель хочет, чтобы построенное им восхищало не только детей, но и внуков. Также каждый строитель понимает, что заливка бетона энергозатратна. Сегодня строительство идет в один шаг с современными технологиями. Они в свою очередь дают гарантию качества, более быстрые сроки строительства. В связи с этим технологии пытаются внедрить на каждую строительную площадку. Одним из таких новшеств является самозалечивающийся эластичный бетон. Потому цель нашей работы – рассказать о самозалечивающемся эластичном бетоне, его достоинствах, недостатках, применении.

Актуальность работы обусловлена необходимостью поиска наиболее эффективного способа предотвращения повреждений бетонной инфраструктуры и потребностью в увеличении срока службы конструкций зданий и сооружений.

Бетон – это искусственный камневидный строительный материал, получаемый в результате затвердевания предварительно перемешанной и уплотненной бетонной смеси, содержащей в заданных пропорциях вяжущее, заполнители, затворители и при необходимости различные химические и минеральные добавки. Бетонная смесь должна отвечать заданным технологическим параметрам изготовления изделий и обеспечивать требуемые показатели качества бетона после твердения в заданных условиях.

Современный бетон на цементном вяжущем веществе известен с 1844 г. (И. Джонсон). Патент на портландцемент получил в 1824 г. Джозеф Аспдин; патент на «римский цемент» получил в 1796 г. Джеймс Паркер. Цементобетон производится смешиванием цемента, песка, щебня и воды (соотношение их зависит от марки цемента, фракции, влажности песка и щебня), а также небольших количеств добавок (пластификаторы, гидрофобизаторы, и т. д.). Цемент и вода – главные связующие компоненты при производстве бетона.

В 1802 г. при строительстве Царскосельского дворца российские зодчие использовали металлические стержни для армирования перекрытия, выполненного из известкового бетона. Таким образом, получили железобетон, где нагрузки на растяжение воспринимала на себя арматура из стали. Небоскребы, дамбы, гидроэлектростанции и другие сложные конструкции – все это стало доступно. Главным недостатком железобетона стало невысокая прочность при большой массе – прочность бетона при сжатии в среднем в 10 раз меньше прочности стали. В больших конструкциях железобетон «несет» больше своей массы, чем полезной нагрузки.

Таким образом, важнейшими показателями качества бетона являются его прочность и долговечность, но и он не застрахован от появления трещин и микротрещин. Из-за трещин в материал попадает влага, по этой причине возникают такие проблемы как: снижение прочности из-за водной эрозии; повреждение армирующих элементов за счет коррозии, распространение вредных микроорганизмов; нарушение герметичности конструкций; лавинообразное падение характеристик бетонной конструкции. Если постоянно следить за зданиями и сооружениями, то можно предотвратить все дефекты.

Новый вид бетона, созданный в Нидерландах, может «залечивать» сам себя с помощью бактериальных микроорганизмов, вырабатывающих известковые материалы. Такой материал смог бы существенно увеличить срок службы бетона, что существенно экономит средства в будущем. Его принцип действия заключается в закладке в ходе формирования раствора капсул с бактериями, находящимися в состоянии анабиоза. В случае повреждения конструкции и проникновения в нее влаги капсулы разрушаются, а бактерии под действием жидкости пробуждаются. Питательная среда позволяет им жить и вырабатывать известковую смесь, которая заделывает трещины, восстанавливая целостность конструкции.

Реализация задумки сверхпрочного бетона была найдена в свойствах обычной ракушки. Раковины изначально обогащены таким комплексом минеральных веществ, который придает эластичность их структуре. Новый вид бетона эластичен, намного устойчивее к трещинам, по сравнению с традиционным, на 40 % легче (даже при сильных изгибах, такой бетон не ломается; на нем будет множество трещин, но это никаким образом не скажется на его прочностных характеристиках, поскольку после прекращения нагрузки, эластичный бетон начинает процесс восстановления). Дождевая вода при реакции с бетоном и углекислым газом в атмосфере приводит к образованию карбоната кальция в бетоне. Данное вещество скрепляет образовавшиеся трещины и лечит бетон. После удаления нагрузки, восстановленный бетон будет обладать той же прочностью, как и до этого.

В результате проделанной работы было выявлено, что самозалечивающийся бетон является отличной альтернативой для замены обычного бетона. При высоких нагрузках временных или постоянных бетон не ломается и не крошится, а просто прогибается благодаря высокой прочности за счет специальных добавок. Так же эластичный бетон подходит для заливки полов в промышленных масштабах, не требует дополнительного выравнивания

и пропиток. Такой материал подходит для изготовления цветной мозаики. Благодаря самозалечивающемуся эластичному бетону здания могут десятилетиями не нуждаться в ремонте. Технология будущего позволит создать почти вечные постройки.

Использование программ КОМПАС и Inventor Professional при анализе динамических нагрузок на рамы карьерных автосамосвалов

Тормышева Кристина,

23.02.01 Организация и управление на транспорте, 4 курс,
ГБПОУ «Магнитогорский строительно-монтажный техникум»
Научный руководитель: Халецкий В.В.

В настоящее время достаточно много программ, при помощи которых можно проводить как проектирование, так и моделирование расчетных ситуаций. Работа проводится на основе карьерного автосамосвала. За основу взяты программы КОМПАС и Inventor. Данные программы часто используют в проектировании. Основными достоинствами данных программ является простота использования и возможность проводить 3D моделирование.

Программа КОМПАС достаточно распространенная программа, отличается от своего конкурента более дешевой стоимостью для применения, как в учебных заведениях, так и в проектных организациях. Программа позволяет выполнять работу как в двухмерной проекции, так и в трехмерной, но возможности расчета в данной программе значительно урезаны.

Программа Inventor Professional так же является программой для моделирования и проектирования. Отличительной особенностью данной программы является способность выбора материала деталей и последующей как динамический, так и статический расчет основных показателей конструкции. Стоимость данной программы значительно выше, чем ее конкурента, но и возможности ее в разы больше чем КОМПАС.

Надежность работы автосамосвалов в первую очередь зависит от правильной эксплуатации (т.е. соблюдения рекомендаций по эксплуатации завода изготовителя), горноклиматических и дорожных условий.

В период эксплуатации самосвалов в связи с нарушением правил технической эксплуатации, основной неисправностью несущей конструкции являются трещины на продольных лонжеронах рамы. Рассмотрим схему сил действующих на раму автосамосвала БелАЗ [1] (рисунок 1).

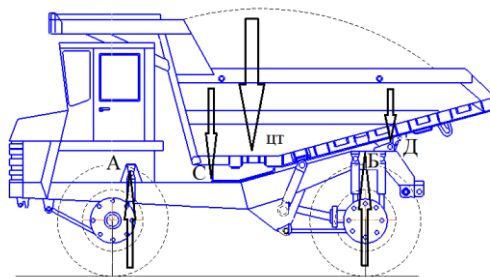


Рис. 1. Схема расположения сил

Точками А и Б показаны точки опирания рамы на ходовую часть автомобиля. Точками С и Д показаны точки опирания на раму кузова автосамосвала. Буквами ЦТ показан центр тяжести груза расположенного в кузове. Как видим из рисунке 1, 2наибольшей нагрузке подвергается рама в районе опирания кузова на раму в точке С. Наибольшее количество трещин и разрушений приходится именно на эту часть. [2]

Моделирование рамы карьерных автосамосвалов с учетом паспорта загрузки самосвала, в котором загружается 5 ковшей в различные части кузова.

Проведенное 3D моделирование рамы автосамосвала БелАЗ 7547выявило места наибольших нагружений. По результатам моделирования, видим, что основным местом возникновения трещин является центральная часть рамы и место крепления гидроцилиндров подъема [3]. Данное место является центром концентрации нагрузок, что способствует наибольшей вероятности образования микротрещин и местом незначительного смещения металлоконструкции рамы. Смещение балки рамы создает нагрузку, которая соединена с местом крепления гидроцилиндров и колесной пары. Наличие опоры и большого смещения на балке рамы создает достаточное нагружение для образования трещин.

В результате проведенного анализа было подтверждено, что динамическая нагрузка на раму автосамосвалов при погрузке больше чем в движение. Так же были определены места на раме с наибольшими нагружениями. Анализ показал, что наиболее востребованной и практичной программой является Inventor, так как с ее помощью можно провести необходимые расчеты и само моделирование достаточно быстро и просто.

Литература:

1. Кольга А.Д., Горячих В.Д. Совершенствование транспортно-технологических комплексов на горно-обогатительных предприятиях. Добыча, обработка и применение природного камня. Вып. 13: Междунар. сб. науч. тр. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2013.- С. 55-58
2. Барышников Ю.Н. Расчет нагрузок на несущую систему транспортных средств. Инженерный журнал: наука и инновации, 2013, вып. 12. URL: [http:// engjournal.ru/catalog/eng/teormech/1141.html](http://engjournal.ru/catalog/eng/teormech/1141.html)

3. Коптев В.Ю. Обоснование выбора эффективной модели карьерного автосамосвала // Современная техника и технологии. 2014. № 5. URL: <http://technology.snauka.ru/2014/05/3850>.

Оптимизация процесса сушки полосы на дрессировочном стане 2500 ХП ЛПЦ – 5 ПАО «ММК» с целью повышения качества металла

Трегубов Денис, Руткевич Кирилл,

22.02.05 Обработка металлов давлением, 3 курс,

ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

Научный руководитель: Курлова И.М., преподаватель

Выпуск прокатной продукции для отечественных и зарубежных производителей требует сведения до минимума выход продукции с отклонениями от требований ГОСТ. Цель работы: оптимизация процесса сушки полосы на дрессировочном стане 2500ХП ЛПЦ – 5 ПАО «ММК», снижение до минимума выход негодной продукции, а именно с поверхностными дефектами «пятна эмульсии» и коррозия.

Задачи исследования: 1) рассмотреть особенности дрессировки холоднокатаных полос; 2) выполнить анализ недостатков процесса дрессировки холоднокатаной полосы на стане 2500 ПАО «ММК»; 3) выявить причины дефектов на поверхности металла, возникающие при дрессировке; 4) рассмотреть способы дрессировки и сушки полосы, их достоинства и недостатки; 5) описать предлагаемый способ сушки полосы сдувом с контролем температурного режима нагрева воздуха; 6) выполнить обоснование предлагаемого способа сушки полосы.

Гипотеза исследования: дефект «пятна загрязнения», включающий «пятна эмульсии» и коррозия полосы при мокрой дрессировке и сушке сдувом, будет минимальной, если:

- правильно выбран способ дрессировки;
- соблюден режим подачи жидкости;
- обеспечивается эффективная сушка после дрессировки.

Теоретическая значимость исследования:

- показаны особенности процесса дрессировки холоднокатаных полос;
- рассмотрены дефекты поверхности металла после дрессировки;
- выполнен анализ способов дрессировки и сушки полосы после дрессировки с контролем температурного режима;
- обоснован предлагаемый способ дрессировки и сушки полос.

Цель дрессировки – устранение дефектов на поверхности полосы, имеющей после горячей прокатки и травления много неровностей, а также для создания поверхностного упрочнения (наклепа), что имеет существенное значение для листов, особенно если в дальнейшем листы поступают на холодную штамповку, так как при недостаточно жесткой поверхности металла на ней могут появиться линии сдвига (следы от пересечения плоскостей

сдвигов с внешней поверхностью листа), а также окончательная отделка поверхности металла и получение конечных механических свойств.

С повышением требований к чистоте поверхности, точности и плоскостности холоднокатаных полос в последствие при дрессировке начали применять смазки. Они должны обеспечить чистоту поверхности рабочих и опорных валков, снизить энергосиловые параметры процесса, обеспечить гибкое регулирование теплового профиля валков, получение стабильной и равномерной структуры металла, заданную шероховатость поверхности листов.

Рассмотрев существующие системы и способы дрессировки холоднокатаной полосы на дрессировочном стане, сделаем выводы:

- все перечисленные способы дрессировки являются современными и эффективными, их применение избирательно и зависит от геометрических параметров металла и марки стали;
- каждый из способов имеет преимущества и недостатки в сравнении с другими;
- наиболее эффективным способом является мокрая дрессировка с последующей сушкой полосы;
- из перечисленных способов сушки наиболее актуальным в условиях стана 2500 ЛПЦ – 5 ПАО «ММК» сушка полосы сжатым воздухом с регулированием температуры последнего.

Чугунные кружева Сосьвы

Хабибуллин Ренат,

22.02.01 Metallургия черных металлов

ГБПОУ СО «Серовский металлургический техникум»

Научный руководитель: Ельсуков А.А., преподаватель

Нигде в мире искусство чугунного художественного литья не заслужило такой славы, как в России. «Будничный» сплав – чугун, приобрел в руках талантливых русских мастеров особое звучание, став обычным материалом монументальных скульптур, изящных предметов прикладного назначения и кабинетных статуарных отливок. Именно они, щедро одарившие мир замечательными литейными произведениями, убедительно доказали, что серый чугун может стать прекрасным материалом для художественных отливок. Именно они наиболее полно использовали различные свойства чугуна: усиливать массивность изображений, подчеркивать изящество ажурных отливок, торжественность монументальных произведений, оттенять смешные, приятные или неожиданно схваченные обычные черточки в кабинетных изделиях.

Мало какой материал может поспорить с чугуном по исключительной тонкости и выразительности ажурных изделий: литые кружева и художественные орнаменты отличаются прекрасной прорисовкой и изяществом. Литые чугунные узоры – излюбленные произведения литейного

искусства русских мастеров. Что бы они ни отливали – ажурное блюдо с изображениями зверей и птиц или сложным плетением, вазы или кружевные шкатулки, их изделия выделяются тщательностью исполнения и почти ювелирной отделкой.

Перенесенный на Урал опыт художественного литья нашел здесь благодатную почву. Многие чугунолитейные заводы уже в XVIII веке отливали для своих цехов, заводоуправлений и других зданий художественно оформленные строительные детали – литые чугунные колонны, кронштейны, детали для украшения фасадов и внутренней отделки, лестницы, перила.

Особенно большой успех в художественном чугунном литье был достигнут в середине XIX века. Литье стало самостоятельной ветвью русского декоративно-прикладного искусства. В первой трети XIX века многие заводы производили художественные отливки, которые имели большой спрос. На всероссийских и международных выставках наши чугунные художественные изделия получают всеобщее признание и самую высокую оценку, покоряя всех своим совершенством.

Первыми на Урале начали выпускать художественные отливки Каменский и Кушвинский заводы. Кроме них, чугунным художественным литьем прославились Верх-Исетский, Сысертский, Кусинский и Каслинский заводы.

На Северном Урале художественные отливки выпускал незаслуженно забытый Сосьвинский чугуноплавильный и железоделательный завод (пос. Сосьва). Основанный в 1884 году и просуществовавший до 1925 года, Сосьвинский завод оставил после себя прекрасные образцы чугунного литья. Сосьвинские литейщики увековечили образы в металле, оставляя потомкам пример того, что даже из грубого металла можно создавать произведение искусства (рисунок 1).



Рис. 1. Пепельница (чугунное литье, Сосьва)

СЕКЦИЯ 6. СОВРЕМЕННАЯ МОЛОДЕЖЬ: ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИИ, ОБРАЗОВАНИЯ, ВОСПИТАНИЯ

Социальные сети в жизни современного подростка и молодежи

Ахтямов Радик,

44.02.06 профессиональное обучение (по отраслям).

Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, 4 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Федотова А.Д., воспитатель

Актуальность темы заключается в том, что современная молодежь удовлетворяет потребность в общении путем использования социальных сетей, «живое» общение заменяется виртуальным, теряется контроль молодежи над своей настоящей жизнью, преувеличиваются виртуальные ценности. Для подростков социальная сеть стала инструментом самовыражения в среде определенного круга людей. Для психики подростка чрезмерное увлечение социальными сетями может плохо сказаться на развитии: подросток перестает общаться с ровесниками и замыкается в себе. При наличии у подростка проблем в общении, комплекс развивается с большей силой, как следствие этого – трудности в адаптации к реальной жизни.

Цель: исследование влияния социальных сетей на формирование сознания и ценностных ориентаций современных подростков и молодежи. Достижение заявленной цели сопряжено с решением следующих задач: 1) выявить интенсивность использования и значимость социальных сетей в жизни молодежи; 2) изучить преимущества и недостатки общения в социальных сетях в сравнении с традиционными приемами организации общения; 3) изучить причины использования социальных сетей для организации общения; 4) определить влияние социальных сетей на социализацию молодежи; 5) провести анкетирование студентов колледжа разной возрастной категории; 6) выявить позитивное и негативное влияние социальных сетей на современных подростков и молодежь.

Объект исследования: особенности использования социальных сетей современными подростками и молодежью. Предмет исследования: влияние социальных сетей на формирование ценностных ориентаций современных подростков и молодежи.

В ходе исследования предполагается проверить следующие гипотезы: 1) современные подростки проводят большую часть своего времени в социальных сетях, которые вытесняют собой «живое» общение; 2) главной причиной использования социальных сетей в среде молодежи является общение с друзьями; 3) большинство молодежи не сможет отказаться от использования социальных сетей.

Методы исследования: изучение литературы по данному вопросу; сбор информации; анкетирование студентов колледжа разной возрастной категории.

Полученные данные обобщали статистическим и аналитическим методами.

Практическая значимость исследования:

Просветительская – материалы исследования дают возможность расширить круг знаний подростков в области влияния социальных сетей на их собственное здоровье.

Ориентирующая – материалы исследования помогут сформировать собственное отношение к влиянию социальных сетей на развитие подростков.

Направляющая – призвана переводить обсуждение того или иного явления в рамки реального опыта студентов.

Формирующая – помогает вырабатывать у студентов навыки обдумывания и оценки своих поступков и самих себя, помогает в выработке умелого ведения диалога и высказывания, отстаивания собственного мнения.

Новизна работы: разработка социологического опроса, выявляющего предпочтения в способах общения и степень зависимости от интернет-общения, анализ предпочтений в общении подростков.

Литература:

1. Солдатов Г., Зотова Е., Чекалкина А. Гостимская А. Пойманный одной сетью. Социально-психологическое исследование «Представление детей и взрослых об Интернете» М: МГУ – 2011 С. – 43.
2. Ярцев Д.В. Особенности социализации современного подростка // Вопросы психологии. – 2003. – № 6. – С. 58.

Проблема одиночества в подростковом возрасте

Гугин Сергей,

09.02.07 Информационные системы и программирование, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Горбатова М.В., педагог-психолог

Подростковый возраст – сложный и во многом противоречивый период жизни. Резкие изменения, происходящие в физическом и психологическом облике особенно бросаются в глаза родителям и педагогам. Подростковый возраст – период кризиса в развитии личности.

В подростковом возрасте обострена боязнь прослыть слабым, несамостоятельным, маленьким. Чтобы показать свою самостоятельность, подросток нередко проявляет упрямство и грубость, хотя он и может осознать, что был не прав.

В настоящее время число подростков, испытывающих чувство одиночества, значительно растет. К сожалению, подростковое одиночество сопровождается такими опасными последствиями, как депрессия, алкоголизм, наркомания и попытки суицида. В такое время подросток чувствует себя беззащитным и неуверенным. Ему кажется, что он отделен от всех невидимой стеной, что его окружает облако непонимания.

Подростковое одиночество, как правило, делят на несколько видов: 1) кратковременное одиночество; 2) ситуативное одиночество (вызванное,

например, переездом, смертью друга); 3) хроническое одиночество (обособление в течение длительного времени).

Поскольку одиночество – переживание субъективное, то нельзя придумать единый способ его преодоления, подходящий всем и каждому в любом случае. Поэтому при оказании помощи юношам и девушкам нужно придерживаться принципа «золотой середины», т.е. уделять им достаточно внимания и понимания, демонстрировать готовность оказания помощи в трудной ситуации, но в тоже время поощрять самостоятельность, активность в поиске преодоления негативного переживания одиночества.

Одиночество переживается подростками, преимущественно как личная ущербность и заброшенность, отсутствие внимания со стороны других, как некое тягостное недобровольное, невыносимое состояние, от которого хочется бежать прочь, появляется страх встречи с самим собой таким, какой есть (неприятие себя). Одиночество переживается от безысходности, когда подросток физически один, предоставлен себе и никого нет рядом, кто бы помог, понял и поддержал. И большая часть подростков еще к этому не готова. С развитием рефлексии в этом возрасте и переходом на новый уровень самосознания, с усилением потребностей в самопознании, принятии и признании, в общении и обособлении, с кризисом самооценки связано острое одиночество у подростков. И тестирование доказало эту гипотезу. Большая часть подростков 15 – 17 лет испытывают чувство одиночества.

В то же время одиночество до определенной степени необходимо подростку для личностного роста, развития творческих сил, самостоятельности. Главное, чтобы рядом всегда был хотя бы один человек, к которому можно было бы обратиться в трудную минуту, кто бы понял, простил, помог.

Литература:

1. Корчагина С.Г. Психология одиночества. – М.: Психология, 2007. – 162 с.
2. Ярцев Д.В. Особенности социализации современного подростка // Вопросы психологии. – 1999. – №6. – С. 54 – 58.
3. Кулагина И.Ю. Возрастная психология: Уч.пособ.4-е изд. / И.Ю. Гулагина – М.: Изд-во УРАО, 1998. – 176 с.
4. Хухлаева О.В. «Психология подростка» : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр « Академия», 2008. – 160 с.

Организация педагогической деятельности в студенческом общежитии

Дурникина Дарья,

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования, 1 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Алданцева Ю. П., воспитатель

Студенческие время – особенное неповторимое время в нашей жизни, время юношеского инфантилизма, небывалого психоэмоционального подъема;

это время, в котором не бывает преград на тропе к достижению целей. Но вместе с тем, это чрезвычайно ответственный период жизни молодых людей. Студенческая молодежь стоит на пороге новейших открытий, перед обучающимися открывается много новых дорог, но не все могут выбрать правильную. В процессе поиска своего истинного пути многие могут столкнуться с многочисленными проблемами. Проблемы современной молодежи отражают проблемы не только молодого поколения, но и всего общества в целом. Возникновение курения, наркомании, коррупции являются факторами адаптации молодых людей к новой самостоятельной жизни и, как следствие, характеристикой становления российского общества. У большинства молодых людей отмечается безразличие к происходящему, скептицизм, отсутствие каких-либо мировоззренческих ориентиров, что может привести к серьезным нарушениям в структуре общества.

Цель работы: изучить организацию социально-педагогической деятельности в общежитии для студентов. Задачи: рассмотреть социально-педагогические возможности общежития; исследовать психолого-педагогические особенности студентов, проанализировать формы и средства организации социально-педагогической деятельности в общежитии; на примере общежития провести диагностику социально-педагогической деятельности социального работника.

Общежитие, по справедливому замечанию В. Д. Лутанского, должно рассматриваться как педагогическая структура, поскольку в нем живут молодые люди, характер, привычки, жизненные установки, стиль поведения которых еще окончательно не сложились. Процесс формирования личности продолжается под воздействием общения молодежи, взаимовлияния, самой среды общежития. Создание в общежитии даже самых минимальных условий для воспитывающего досуга, развитие в молодежной среде общественных начал, связанных с той или иной творческой деятельностью в свободное время, – проверенный путь эффективного влияния на духовный рост молодого человека, на повышение его гражданской зрелости и самосознания. Поэтому воспитателю общежития необходимо четко представлять педагогические возможности общежития, его социально-педагогические функции, вытекающие из самой сути общественного дома. Важнейшей является функция создания хороших материально-бытовых условий для проживающих при активном участии самих студентов. На втором месте находится социально-педагогическая функция, направленная на выработку у молодежи коммуникативных качеств, умения жить в коллективе сверстников

В современных условиях непрерывно возрастает объем духовной культуры, ее формы становятся все более разнообразными. В связи с этим большое значение приобретают духовно-творческие начала, инициатива, самостоятельность, активность личности. А развитие этих качеств возможно лишь при высокой культуре досуга. В общежитии всегда найдутся реальная возможность и реальные условия для того, чтобы молодежь использовала свое свободное время для роста и совершенствования в избранном деле. Если молодежь, проживающая в общежитии, праздно и без пользы тратит свободное

время, воспитательная работа здесь не ведется, педагогические возможности общежития не используются.

Итак, воспитательная работа в общежитии должна быть направлена на формирование нравственных и социальных качеств личности: гуманности, порядочности, гражданственности, ответственности, профессиональной этики. Эта работа должна проводиться с учётом психолого-возрастных особенностей молодых людей и прежде всего с учетом того, что студенты становятся полноправными членами семей, у молодёжи активно формируются гражданские качества, развивается чувство коллективизма.

Панические атаки среди молодежи: коррекция и профилактика

Золотенкова Елена,

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), 1 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Новокрещенова О.В., социальный педагог

Паническая атака представляет собой необъяснимый, мучительный для больного приступ тяжелой тревоги, сопровождаемый страхом в сочетании с различными вегетативными (соматическими) симптомами.

Панические атаки – явление яркое, часто встречающееся в современном обществе. Его можно назвать человеческой «платой» за стремительный рост научно-технического прогресса, к которому не успевает адаптироваться человек. При всем этом в современном обществе не развита культура бережливого и внимательного отношения к себе, к собственному психическому и физическому здоровью. В результате человек получает постоянное напряжение в психоэмоциональной сфере, результатом которого и являются панические атаки. Паническая атака возникает, как возможность сбросить сильное напряжение после продолжительного стресса, как сигнал о нарушении взаимоотношений в нашем окружении, как результат психологической травмы.

Целью нашего исследования выступает умение корректировать панические атаки и умение принимать профилактические меры. В соответствии с обозначенной целью мы поставили ряд задач: изучить общие сведения о панических атаках; охарактеризовать виды и симптомы панических атак, изучить причины их появления; рассмотреть как оказать первую помощь при панических атаках; определить методы коррекции и лечение; рассмотреть профилактические меры.

Приступы панической атаки могут длиться от нескольких часов до нескольких минут. Острая фаза паники – от 2-3 минут до 10 минут. Паническая атака характеризуется следующими симптомами: сердцебиение, учащенный пульс, потливость, озноб, тремор, ощущение внутренней дрожи, ощущение нехватки воздуха, одышка, удушье или затруднённое дыхание и другими.

Существует несколько способов быстрого купирования приступа: лечь и перетерпеть; воспользоваться приемами миорелаксации; применить метод замедленного дыхания; отвлечься. В том случае если вы видите, что паническая

атака случилась у кого-то из близких, первая помощь будет такой: заставьте человека сконцентрировать внимание на себе – возьмите его за руки, смотрите в глаза. Поговорите с ним – уверенный и мягкий тон хорошо успокаивает. Важно сказать, что состояние, в котором находится человек, не угрожает его жизни, что все будет хорошо, и совсем скоро приступ закончится, а пока страх есть, вы будете рядом. Помогите нормализовать дыхание. Поможет дыхание в унисон – пусть человек повторяет за вами размеренные глубокие вдохи и выдохи. При оказании помощи важно следить и за своим состоянием – голос должен быть уверенным, а движения размеренными. Не стоит подгонять человека, дайте ему достаточно времени для того, чтобы восстановиться.

Диагностикой и лечением панических атак, возникающих в результате психического расстройства, занимается психиатр. Комплексная терапия *включает: медикаментозное и психотерапевтическое лечение.* В тактике лечения заболеваний выделяют три этапа: оказание первой помощи при панической атаке, купирование приступа панической атаки до установления ремиссии и профилактику приступов. При правильном подходе панические атаки хорошо поддаются лечению.

С точки зрения психотерапии основной причиной панического расстройства считаются вытесненные психологические конфликты, которые не находят выхода, не могут быть осознаны и разрешены человеком вследствие различных причин. С помощью психотерапевта или психолога можно осознать психологическую проблему, увидеть способы ее решения, проработать психологический конфликт. Важную роль в психотерапии панических атак занимает обучение релаксации и эмоциональной саморегуляции.

Избежать заболевания поможет соблюдение необходимых правил сохранения здоровья: регулярное питание, сон, достаточная физическая активность, необходимый отдых, прогулки на свежем воздухе и т.д.

Следует отметить тот факт, что и сам человек, страдающий паническими атаками, и его близкие должны оказывать ему своевременную помощь как в лечении, так и в профилактике. Забота родных и внимание к этой проблеме – один из важных факторов успешного избавления от этого недуга. Важно помнить о том, что необходимо беречь себя от ненужных стрессов и переживания, больше внимания уделять сохранению своей душевной гармонии, и тогда прогноз лечения панических атак будет весьма благоприятным.

Ценности молодежи XXI века

Игошева Лолита,

15.02.14 Автоматизация технологических процессов и производств, 1 курс
ФГБОУ ВО «МГТУ им Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Алексеева Н.В., социальный педагог

Проблема ценностных ориентаций молодежи в обществе остается актуальной на протяжении всего существования нашего общества в целом и молодежной среды в частности. Эта проблема приобретает особую значимость

в современных условиях, когда весь мир сталкивается с такими глобальными проблемами как экстремизм, терроризм, потребление ПАВ.

Но вместе с тем хотелось бы отметить, что наш мир меняется настолько стремительно, что говорить о проблемах развития молодежи с точки зрения статистических данных прошлого или позапрошлого года сегодня является нецелесообразным и практически неактуальным. Вместе с миром изменяется социум и его важнейшая огромная часть – молодое поколение, а также его интересы и ценности. Эта тема настолько глубокая, что невозможно сказать, что она изучена на 100%. Но благодаря этому изучать эту тему очень интересно и актуально.

В наше время остро стоит вопрос о ценностных ориентациях современного российского общества и в частности молодёжи. Молодёжь - это новое поколение, которое должно стать заменой своих родителей и опорой для современного общества и государства. В современной ситуации существенное внимание должно уделяться молодежи как естественной среде формирования будущего общества нашего государства. Именно сейчас современная молодежь делает свой исторический выбор.

Мы, современная молодежь очень сильно отличаемся от тех молодых людей, какими были наши родители. Но при этом стоит отметить, что формирование жизненных ценностей важно в любые времена, потому что они формируют наши отношения, поведение, решения и нас самих. Поэтому, не определив направление своих жизненных ценностей, невозможно сделать жизнь такой, как мы хотим, потому что для нее просто не будет фундамента.

Что касается меня как представителя современной молодежи, то главным моментом в своей жизни я считаю ценность окружающего мира, самой жизни во всех ее проявлениях, своих друзей и близких. Достойное, востребованное образование также является одним из важнейших приоритетов моей жизни.

Уход от реальности через употребления ПАВ (Снюс)

Куликов Семен,

22.02.05 Обработка металлов давлением, 2 курс,

ФГБОУ ВО «МГТУ ИМ. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж

Научный руководитель: Герасимова А.Н., социальный педагог

Основным средством ухода от реальности среди подростков является употребление психотропных веществ. По нашему мнению, в настоящее время, учебные заведения в современных условиях часто уходят от воспитания личности, полностью передоверяя эту ответственность родителям, оставляя для себя лишь процесс обучения, т.е. передачу определенной информации на учебных занятиях. В результате подростки находятся в образовательном вакууме, что побуждает некоторых из них на путь ухода от непонятной и не стабильной реальности в иллюзорный мир по средствам использования различных психоактивных веществ (ПАВ), наиболее распространенные снюс, спайс, нацвай.

Цель нашего исследования: выявление возможностей колледжа в профилактике ПАВ среди студентов.

Предмет исследования: профилактика злоупотребления психоактивными веществами в колледже.

Наркологи утверждают, что психоактивные вещества (наиболее распространенные снюс, спайс, нацвай) имеют необратимые последствия для центральной нервной системы человека и приводят к изменению сознания, искажению реальности. Их длительное применение является причиной возникновения у личности состояния психологической и физической зависимости. Возбуждение, адреналин, азарт – вот то, что чувствует зависимый во время употребления психотропных веществ. Ему раз за разом хочется повторить это состояние и подросток начинает использовать ПАВ как средство для получения психологического и физического удовольствия.

Задачи, которые мы ставим перед собой в нашей работе:

1. Рассмотреть проблемы современной молодежи.
2. Рассмотреть понятие и виды психоактивных веществ – Снюс
3. Определить общие вопросы профилактики злоупотребления психоактивными веществами;
4. Определить возможности колледжа в профилактике злоупотребления подростками психоактивными веществами.

Вся молодежь является объектом ранней антинаркотической профилактики. С одной стороны, несовершеннолетние обучающиеся выступают как полноценная социальная группа, на которую направлены основные усилия ранней, первичной профилактики, с другой стороны, они должны сами, начиная с определенного возраста, выступать субъектами профилактической работы.

Профилактика, как правило, выстраивается на комплексной основе и обеспечивается совместными усилиями преподавателей, администрации, психологов, медиков, социальных педагогов и сотрудников правоохранительных органов.

В нашем колледже первичная профилактика проводится в течение всего учебного года со всеми обучающимися и включается в себя целый цикл мероприятий. Вторичная же профилактическая работа проводится со студентами, замеченными в употреблении психоактивных веществ. Эти студенты включены в трехмесячную программу «Перезагрузка».

В рамках нашей работы путем анкетирования было проведено исследование. В анкетировании приняли участие 20 студентов Многопрофильного колледжа в возрасте от 16 до 23 лет. Цели исследования: установить информированность студентов многопрофильного колледжа о проблеме наркомании; изучить отношение студентов к наркотическим и токсическим веществам.

Проведя анализ анкетирования, мы установили, что большинство опрошенных студентов сталкивались в своей жизни с наркотическими веществами, употребляли их сами или употребляли их знакомые. Данная группа студентов была включена в профилактическую программу «Дорога

выбора». Данную программу разработал отдел по воспитательной работе Многопрофильного колледжа. Она включает в себя трехмесячный курс различных мероприятий, направленных на профилактику потребления психотропных веществ, формирование у обучающихся стойкой негативной установки по отношению к употреблению ПАВ как способу решения своих проблем или проведения досуга, а также формирование активной жизненной позиции.

Проблема зависимости молодежи от социальных сетей

Махиянова Элина,

09.02.07 Информационные системы и программирование, 1 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Головина П.А., социальный педагог

Основной причиной, по которой люди все больше времени проводят в интернете – это социальные сети. На наш взгляд, в современном обществе социальные сети – это актуальный и важный на сегодняшний день вопрос. Очень часто социальные сети буквально создают проблемы, а иногда очень помогают. Так, социальная сеть, с одной стороны, оказывается помощником в поиске своих старых и новых друзей, знакомых и родственников, вне зависимости от расстояния и занятости. А с другой стороны, то огромное количество времени, которое тратит каждый человек в сегодняшней реальности, «зависая» в социальных сетях, подводит нас к вопросу о возможном психическом расстройстве – психологической зависимости от социальных сетей.

Цель исследования: *выяснить причины, по которым молодые люди сегодня имеют такую сильную зависимость от социальных сетей.*

Предмет исследования: интернет-зависимость молодежи в современных реалиях.

Психологи в один голос утверждают, что социальные сети переросли в настоящую зависимость. Люди разрываются между работой и виртуальным общением, виртуальным миром, возникает стрессовое состояние, которое в свою очередь сказывается и на физическом здоровье человека. «Серфить» в социальных сетях в настоящее время стало самой популярной формой пассивного досуга среди молодежи. По данным ученых и психологов 70% населения состоит и активно общается в какой-либо социальной сети, а многие даже в нескольких сразу. Самые распространенные из них: «ВКонтакте», «Одноклассники», «Инстаграм» и другие. В основном в социальных сетях сегодня «зависает» огромное количество подростков.

Особенно опасны социальные сети, на взгляд ученых, для подростков, так как зачастую они формируют у них ложное впечатление о жизни, в частности о том, что любовь и дружбу легко завоевать и столь же легко разрушить. Реальность оказывается для них слишком скучной, и подростки могут попытаться «оживить» ее, совершая импульсивные, непредсказуемые поступки,

в том числе попытки самоубийства, поскольку им свойственно занижать ценности реальной жизни.

Подростки, страдающие так называемым «комплексом недостаточности», недовольны своей внешностью или недостаточным вниманием со стороны окружающих к своей персоне, чаще всего и становятся интернет-зависимыми. Как правило, это люди гуманитарного склада ума, склонные к фантазиям, любящие приврать «для красоты» и часто выдающие желаемое за действительное. Возбуждение, адреналин, азарт – вот то, что чувствует зависимый во время общения в чатах в социальных сетях, на сайтах. Ему раз за разом хочется повторить это состояние и подросток начинает использовать Интернет как средство для получения психологического удовольствия.

Люди, зависящие от социальных сетей, в частности подростки и молодежь, зачастую имеют недостаток живого общения, что может негативно влиять на работу всего организма.

Как самым простым способом определить у молодого человека или девушки зависимость от социальных сетей? Довольно просто! Для этого нужно на некоторое время, например, на месяц, запретить себе заходить во все социальные сети и, если с этим проблем не возникнет, зависимости нет, если же начнет появляться непреодолимое желание, тяга непременно проверить сообщения, посмотреть ролик или написать комментарий – зависимость однозначно есть.

Нами был проведен опрос среди своих одноклассников гр. Исп-19-3, в результате которого выяснилось, что все опрошенные студенты пользуются социальными сетями, предпочтение отдается социальной сети ВКОНТАКТЕ (95% опрошенных); по времени, проводимом в социальных сетях мнения разделились, но большая часть студентов – 28% проводят от 1 до 4 часов. 71% опрошенных слушают музыку в социальной сети и 52 % находят там общение с друзьями и родственниками. На вопрос считаете ли вы себя зависимыми от социальных сетей, 28% ответили – нет, 5% затрудняются ответить на данный вопрос. Практически на 100% все опрошенные ответили, что социальные сети не мешают их учебе, проблем с успеваемостью у них нет. Возможно, нельзя сказать, что у кого-то из них есть зависимость, но ведь со временем количество часов пребывания в сети может возрасти, неприятности в учебе не заставят себя ждать. Хотелось бы призвать молодежь не заменять настоящее общение, собираться вместе, гуляя, тогда не будет времени на подобные увлечения.

Исследование проблемы трудоустройства молодых специалистов

Ментюгова Софья,

09.02.07 Информационные системы и программирование, 2 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж.

Руководитель: Боровых Л.С., воспитатель

Актуальность исследования вызвана тем, что в настоящее время с проблемой трудоустройства сталкиваются практически все выпускники

учебных заведений. Молодежь является стратегически важным ресурсом, именно поэтому сфера занятости молодежи является приоритетной.

Цель: исследовать проблему трудоустройства молодых специалистов.

Объект исследования: выпускники колледжей и университетов в возрасте 19-25 лет.

Гипотеза: многие специалисты хотят, но не могут найти достойную работу.

С целью изучения проблемы были проведены различные опросы среди студентов и выпускников. Так же была изучена статистика безработицы по Челябинской области.

Молодежь – это социально-демографическая группа, которая имеет социальные и психологические черты, обусловленные возрастными особенностями молодых людей, процессом становления их духовного мира, спецификой положения в социальной структуре общества. Обычно к молодежи относят людей в возрасте от 16 до 30 лет.

Профессия – род трудовой деятельности человека, который владеет комплексом каких-либо социальных теоретических знаний, а так же практических навыков, приобретенных им в результате специальной подготовки, либо опыта работы.

На данный момент в России проживает 39,6 миллионов молодых граждан, что составляет 27% от общей численности страны. В Челябинской области проживает 582876 молодого населения, что составляет 16,7%.

Среди молодежи был проведен опрос для выявления планов на ближайшее время и показали следующие результаты, которые можно увидеть на рисунке 1.



Рис. 1

На сегодняшний день проблема трудоустройства находится под контролем государства, для ее решения создаются различные программы, направленные на трудоустройство. При этом важно, чтобы государственное вмешательство осуществлялось с помощью правовых и экономических рычагов, а не административных мер.

Проблемы современной молодежи

Окружкова Валерия, Цикушин Леонид,
22.02.05 Обработка металлов давлением, 3 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Шелковникова О. В., преподаватель

Становление социальной зрелости молодежи происходит под влиянием многих факторов: семьи, школы, трудового коллектива, средств массовой информации, молодежных организаций. Проблемы в молодежной среде могут носить разный характер, начиная от не устраивающей оценки в зачетке и заканчивая более глубокими и важными, о которых мы поговорим далее.

Для таких молодых людей как мы просто необходимо внимание со стороны других людей. Многим из нас хочется постоянно самовыражаться, и ради того чтобы нас заметили, мы можем совершать как хорошие и приятные вещи, так и не очень. Жажда похвалы и внимания от другого человека заставляет нас высказываться на самые разнообразные темы, мы выражаем свою точку зрения как в жизни перед человеком, так и в социальных сетях, на сайтах, в песнях, в стихах.

Но не стоит забывать и том, что внимание может быть разным: кто-то может похвалить, а кто-то может и посмеяться. Если на подростка не обращают внимания или глумятся над ним, то это может привести к замыканию в самом себе, а после и к более печальным последствиям. Чтобы этого избежать, нужно быть добрее к людям и подавать этим пример другим.

Многие считают, что у них нет никакой зависимости, так как они не просиживают часами за телефонами/компьютерами. Однако стоит подростка вовсе лишиться доступа к интернету, и ситуация кардинально меняется. Даже пытаясь чем-то занять себя, его тянет обратно к гаджету, так как привычка каждые 10-15 минут проверять новые сообщения и новости никуда не денется.

Частое обращение к услугам сети, легкость в пользовании ее возможностями, простота и необременительность общения через Интернет, полнота и доступность хранящейся в нем информации, большой каталог развлечений и возможностей становятся основными причинами Интернет-зависимости студентов.

Что сейчас будет делать студент, если ему зададут подготовить доклад? Пойдет в библиотеку? Вряд ли. Да и порой в библиотеке нет необходимой информации по заданной теме. Поэтому главным «учебником» для учащегося является Интернет. Практически любая информация сейчас доступна в открытом доступе, т.е. любой может узнать практически обо всем на свете, в том числе найти материал для своего доклада.

К этому аспекту относятся сразу несколько проблем:

Во-первых, это, конечно же, вредные привычки в виде курения, алкоголя, наркотиков. Эта проблема вызвана тем, что у подростков, которые уже заканчивают формирование своего характера и своей личности, еще нет жизненного опыта, и, следовательно, они принимают необдуманные решения.

Только со временем, когда эти вредные привычки начнут причинять непоправимый вред, мы начинаем задумываться о том, а стоило ли это делать.

Во-вторых, это нежелание или лень к саморазвитию, т.е. подросток попросту не хочет пополнять свой мозг какой-либо полезной информацией. Он или она могут интересоваться тем, что для них кажется полезным, но на деле это не так. На деле это может быть просто пустая информация, которая вряд ли сможет им пригодиться. Поэтому всегда стоит саморазвиваться, нужно больше читать, развивать мозг путем пополнения его знаниями, можно писать стихи, книги, песни, смотреть какие-то интересные и в то же время познавательные видео.

В итоге можно добавить, проблемы молодежи любого временного этапа могут быть чем-то похожими, чем-то отличаться, какие-то проблемы были, какие-то остаются с нами на долгое время. Но никакая проблема, будь то интернет зависимость, недостаток внимания, непонимание со стороны взрослых и сверстников и т.д., не должна делать из разумного и цивилизованного человека глупого и замкнутого.

Экстремизм в современном интернет пространстве

Садыкбаев Алмаз, Пальчиков Леонид,

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям), 1 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Научный руководитель: Худякова В. П., социальный педагог

Экстремизм – это одно из наиболее опасных явлений, которое представляет угрозу безопасности мировому сообществу. Это явление опасно как совершаемыми преступлениями, так и разрушением общепринятых норм нравственности и морали, общественного права и человеческих ценностей, представляющее собой некий набор своеобразных крайних способов разрешения социальных противоречий, сложившихся в тех или иных сферах общественной жизни. Сегодня основная цель экстремизма – навязывание и насаждение убеждений населению и привлечение как можно большего количества единомышленников в свои экстремистские организации. Источниками молодежного экстремизма в России являются, прежде всего, социальные и политические факторы: кризис социально-политической и экономической системы; социокультурный дефицит; популяризация способов и проявлений «ухода от жизни»; отсутствие альтернативных, социально приемлемых форм проведения досуга; кризис в школьном и семейном воспитании.

На сегодняшний день именно сеть Интернет является идеальным инструментом пропаганды террористической и экстремистской деятельности, это связано с некоторыми характеристиками и возможностями социальных сетей и мессенджеров, которыми активно пользуются представители бандформирований и поддерживающие их лица. Распространение идей экстремизма

среди молодежи в сети Интернет является острой проблемой для «мирных» граждан. В разы увеличивается количество преступлений, в обществе поднимается уровень насилия, экстремизм со временем становится более жестоким и профессиональным. Распространение экстремистских идей посредством сети Интернет можно определить как информационный экстремизм.

По моему мнению, основные черты глобальной сети – открытость и отсутствие цензуры размещаемых материалов – способствуют этому. Согласно этому, существует возможность для свободной пропаганды сепаратизма и религиозного экстремизма. Все подобные интернет-ресурсы ведут свою работу в основном из-за рубежа и имеют международные доменные имена, а именно: «.com», «.org», «.info». Для вербовки и создания привлекательного образа террористических организаций используются практически все популярные социальные сети и ресурсы: ВКонтакте, Одноклассники, Twitter, Youtube, Instagram. Более того, используются все возможности данных социальных сетей, а именно: массовые рассылки, «перепосты», размещение видео- и аудиоматериалов, фотографий, документов. В сети Интернет используются три вида вербовочной экстремистской деятельности: официальные сайты экстремистских организаций; социальные сети, блоги и влоги, форумы, через которые распространяются экстремистские методички и материалы и провоцируется их обсуждение; чаты, Интернет-сообщества, где обсуждаются планы и дальнейшие действия группировок злоумышленников в скрытом режиме.

Методы противодействия и распространения идеологии терроризма и экстремизма – это борьба с распространением подобной информации в сети интернет и другими способами. Наиболее часто применяемый метод предотвращения распространения данной пропаганды через Интернет – удаление подобного контента и блокировка аккаунтов, которые занимаются его распространением. При выявлении фактов размещения запрещенных материалов, призывов к национальной и религиозной вражде, осуществлению деятельности экстремистской направленности принимаются меры к блокированию запрещенных материалов, а виновные лица привлекаются к уголовной и административной ответственности.

Культура татуировки

Харитонов В. А.,

15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств
(по отраслям) по программе углубленной подготовки, 4 курс,

ГАПОУ ЧО « Политехнический колледж»

Научный руководитель: Кузнецова И.Ю., преподаватель

В нашей повседневной жизни мы все чаще встречаем людей с татуировками. Это могут быть всевозможные надписи на различных языках, выполненные разным шрифтом, отдельные рисунки и даже целые картины

самой разной локации: на руках, ногах, на лице или же практически на всем теле человека. Естественно, что это явление не чуждо и нашему колледжу. Сегодня татуировка на теле студентов – это весьма распространенное явление, не вызывающее удивление или шок у окружающих. Тату в наше время можно рассматривать как дань моде.

Актуальность темы работы обусловлена тем, что любая мода или модное явление зачастую влияет на физическое и психическое здоровье человека. А люди, увлекаясь теми или иными модными тенденциями, не всегда думают о последствиях.

Целью является всестороннее просвещение студентов относительно татуировок.

Для достижения указанной цели были поставлены следующие задачи:

- 1) изучить историю возникновения татуировок;
- 2) определить место этого явления в современной культуре;
- 3) оценить влияние татуировок на здоровье человека
- 4) исследовать мнения молодежи о татуировках.
- 5) систематизировать собранный материал, проанализировать полученные результаты, сформулировать выводы.

Объектом исследования стало такое социальное явление как мода на татуировки. Предметом исследования стали татуировки студентов ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж» города Магнитогорска.

Гипотеза: татуировки, несмотря на их красоту, могут иметь нежелательные последствия для физического и психического здоровья человека. Принятие решения относительно татуировок должно быть осознанным.

Искусство украшать свое тело можно считать одним из древнейших, так как оно существует на протяжении нескольких тысячелетий. Светлокожие народы всего мира наносили татуировки с разной целью, а темнокожие народы делали рубцевание. История татуировок в России начинается еще со времен язычества.

В наши дни тату стало настолько популярным, что заговорили о «тату-буме». Он произошел в нулевые, а до России дошел к 2010. К тату уже относятся как к виду искусства. И с каждым годом мода на татуировки только возрастает. Но любая мода несет в себе как положительные, так и отрицательные моменты, касающиеся здоровья. К положительным моментам тату можно отнести следующее: с помощью татуировки можно скрыть различные дефекты кожи, решить проблему с облысением: на голове можно сделать такую татуировку, которая кардинально изменит внешность человека к лучшему, заменив отсутствующие волосы. Такие татуировки помогают человеку повысить свою самооценку и самоутвердиться в обществе.

Следует особо отметить отрицательные стороны нанесения тату: стойкость нанесения и шрамы после удаления, возможность занесения инфекции, аллергический синдром, длительное заживление, появление шрамов из-за расчесывания кожи над тату, психологическая зависимость (синяя болезнь).

По первой главе сделан следующий вывод: сегодня мы можем говорить о тату как об искусстве с его тенденциями, направлениями. Но, так как нанесение

татуировок непосредственно касается здоровья человека, необходимо знать как положительные, так и отрицательные стороны этого модного явления.

Во 2-й главе данной работы было изучено мнение студентов колледжа по поводу тату. Для этого проводилось анкетирование и опрос студентов технологического отделения (порядка 480 человек). По результатам обработки анкет были выяснены следующие факты: 12 % опрошенных относятся к тату отрицательно; 68% считают тату искусством; 9% собираются сделать тату в ближайшее время; 51% знают о возможных негативных последствиях для здоровья; 67% студентов, имеющих татуировки, делали тату в специализированных салонах; только 2% студентов, сделавших татуировки, спрашивали у мастера сертификат на краску; 41% планируют сделать тату; 3% хотят продолжить наносить татуировки.

В качестве выводов по исследовательской части работы представлены следующие утверждения:

- 1) студенты с татуировками не вызывают к себе агрессивного поведения окружающих;
- 2) тату расценивается студентами как мода;
- 3) подавляющее количество студентов, имеющих татуировки, не испытывают тату-зависимость.
- 4) студентам следует серьезнее относиться к своему здоровью, продумывая все последствия своих поступков.

В заключении хочется отметить практическую значимость данного исследования. В ходе работы над обозначенной темой был систематизирован теоретический материал, а также были разработаны анкеты и опросные листы. Исследования проводились в нашем колледже и все данные касаются наших студентов. Весь этот материал может быть активно использован классными руководителями для работы с группами, например, проведение классных часов по темам ЗОЖ, а также для работы с родителями студентов.

Литература:

1. Барановский В. А. Искусство татуировки / В. А. Барановский. – Tobольск: Славянский дом печати, 2002. – 13 с.- ISBN 5-85550-140-X

Интернет-зависимость как проблема современной молодежи

Хусаинов Рустам,

09.02.01 Информационные системы и программирование, 1 курс,
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж
Руководитель: Артыкбаева А.Т., воспитатель

Одной из главных проблем нашего времени является интернет-зависимость среди подростков и молодежи. Даже дети, начиная с 2-х лет, уже сидят в интернете и смотрят мультфильмы. Подростки проводят большую часть своего времени в социальных сетях, таких как: «Instagram», «ВКонтакте», «Telegram», «Viber», «Vatsapp», «Mail.ru», «Facebook», «Одноклассники». Это

общение опасно, потому что может привести к желанию заменить реальную жизнь, семью и друзей на виртуальную жизнь.

Интернет-зависимость связана не только с общением в социальных сетях, но и с видеоиграми, которые влияют на психическое и физическое развитие подростков, а также это большая трата денег на покупку игр и сувениров к ним.

Целью работы является определение наличия проблемы интернет-зависимости среди студентов общежития МпК.

Задачи: 1) ознакомить студентов с проблемой современного общества – интернет-зависимостью; 2) проведение социального исследования «Интернет-зависимости среди студентов общежития Многопрофильного колледжа»; 3) показать последствия влияния интернета на организм подростка. Предложить варианты решения данной проблемы.

Для выполнения работы было проведено анкетирование на тему «Интернет-зависимость среди студентов общежития», а также рассмотрены последствия влияния интернет-зависимости на физическое и психическое состояние подростка.

Длительное пребывание в интернете характеризуется навязчивым желанием подключиться в сеть снова и затем не выходить оттуда. Эта проблема сейчас актуальна среди подростков. Все виды зависимости у детей появляются очень быстро, в том числе зависимость от телевидения, интернета и компьютерных игр.

Зависимость – это потребность, которая ощущается человеком и побуждает его к определенной деятельности, где объектом зависимости становится поведение, психологическая зависимость. Психическое расстройство: навязчивое желание подключиться к Интернету и болезненная неспособность вовремя отключиться от него, просиживание часами в социальных сетях и различных форумах.

Игровая зависимость – это предполагаемая форма психологической зависимости, которая проявляется в одержимости компьютерными играми или азартными играми. Поведение игровой зависимости проявляется в том, что люди настолько предпочитают жизнь в интернете, что фактически начинают отказываться от своей «реальной» жизни, проводя до 18 часов в сутки в виртуальной реальности.

Согласно различным исследованиям, в 2010 г. – 37% пользователей интернета были зависимы, в 2015 г. – 70%, и к 2020 г. – 76% пользователей.

Использование компьютера наносит непоправимый вред здоровью человека, а здоровью подростка тем более.

Из-за длительного пребывания за компьютером нарушается осанка, а также различные заболевания позвоночника, плохое кровообращение и ожирение, проблемы с сердцем. Как результат всего – инсульты, инфаркты и одышка.

Компьютерные игры могут причинить и физический и психологический вред. Физический – нарушение сна и питания, ухудшение зрения, нервные тики и даже заикание от испуга. Психологический – отрыв от реальной жизни, когда

время, проведенное в интернете – опасно, так как проявляются агрессия и жестокость, которые могут привести к убийствам и суицидам подростков.

Для многих интернет – это уникальный способ преодолеть застенчивость и раскрепоститься, сказать то, что думаешь, и получить обратную связь, слить накопившийся негатив дня и затуманить жизненные противоречия. Это своего рода фантастический трамплин для любых самых смелых романтических приключений, полетов фантазии и виртуальной любви и дружбы. Много своего времени мои сверстники проводят в социальных сетях, также они тратят большое количество денег на компьютерные клубы и сидят до утра, не замечая времени.

В заключении можно сказать, что в лечении Интернет-зависимости главное – доказать человеку, что живое общение привлекательнее виртуального. Вырвать человека из Сети, приобщить к другим интересам – задача вполне разрешимая и выполняемая.

Научное текстовое электронное издание

ПЕРВЫЙ ШАГ В НАУКУ

Материалы X региональной студенческой
научно-практической конференции,
посвященной 75-летию Победы
в Великой Отечественной войне

16 апреля 2020 г.

3,34 Мб

1 электрон. опт. диск

г. Магнитогорск, 2020 год
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
Адрес: 455000, Россия, Челябинская область, г. Магнитогорск,
пр. Ленина 38

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»
Центр электронных образовательных ресурсов и
дистанционных образовательных технологий
e-mail: ceor_dot@mail.ru