

Министерство образования и науки Красноярского края
краевое государственное бюджетное образовательное
учреждение
среднего профессионального образования
(среднее специальное учебное заведение)
«Канский технологический колледж»



Сборник тезисов работ

**XV Межрегиональной студенческой
научно-практической конференции
«Инновации. Развитие. Будущее»**



Канск, 2014год

Содержание

Секция 1	10
Русский язык, литература, культура	
МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА OISE	10
Авт. Ю.В. Силантьева Н.рук Т.А. Егорова	
ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИАЛЕКТИЗМОВ В ПОВЕСТИ В.П. АСТАФЬЕВА «ПОСЛЕДНИЙ ПОКЛОН»	13
Авт. И.С.Пыряева Н.рук И.С. Косюк	
ГОРОД КАНСК И ЕГО РЕАЛИИ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ МИРЕ АРКАДИЯ СТРУГАЦКОГО	17
Авт. А.В. Кожева Н.рук В.О. Карпец	
ФОРМЫ КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ИХ РАЗВИТИИ И ОБОГАЩЕНИИ	20
Авт. О.П. Дворяткина Н.рук О. В. Каверзина	
ВОЛОНТЕРСКОЕ ДВИЖЕНИЕ КАК МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АКТИВНОСТИ В МОЛОДЁЖНОЙ СРЕДЕ Г. КАНСКА	23
Авт. Н.В. Кан Н.рук О.В. Каверзина	
СИМВОЛЫ И ЗНАКИ В РАССКАЗАХ ДАНИИЛА ХАРМСА	26
Авт. Д.А. Покаместова Н.рук Е.М. Сокол.	
ИМЯ СОБСТВЕННОЕ И РЕЧЕВОЙ ПОРТРЕТ ПЕРСОНАЖА В ПОВЕСТИ БУЛГАКОВА «СОБАЧЬЕ СЕРДЦЕ» КАК СПОСОБ ВЫРАЖЕНИЯ АВТОРСКОГО ЗАМЫСЛА	29
Авт. Н.Я. Пороцкая Н.рук Е.М. Сокол	
КОЛОРАТИВНАЯ ЛЕКСИКА В ЦИКЛЕ РАССКАЗОВ В.П. АСТАФЬЕВА «ЗАТЕСИ» КАК СРЕДСТВО АВТОРСКОЙ ОЦЕНКИ ПРИ ОПИСАНИИ ПЕРСОНАЖЕЙ И ПРИРОДЫ.	32
Авт. В.В. Жилиякова Н.рук Е.М. Сокол	
ОТНОШЕНИЕ К ЧТЕНИЮ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	35
Авт. Л.В. Карицкая Н.рук Е.Н. Малышева	
ЗАЛОГ УСПЕШНОЙ КАРЬЕРЫ СТУДЕНТА	38
Авт. Н.В. Зарёковская Н.рук М.А. Мильничук	
ЭТИМОЛОГИЯ НЕМЕЦКИХ ФАМИЛИЙ	40
Авт. А.Д. Толстикова Н.рук Л.Б. Паламарчук	

АНГЛИЦИЗМЫ В НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ Авт. С.В.Шкуратов Н.рук Л.Б.Паламарчук	43
Секция 2 История, краеведение, этика	47
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНОГО СТРЕССА У СТУДЕНТОВ Авт. А.О. Захаренко Н.рук Н.Г. Бокиевец	47
ТЕЛЕФОНОСОТОМАНИЯ Авт. Н.А. Плохов Н.рук Н.Г. Безрук	49
ИЗУЧЕНИЕ ПРИХОДА БЛАГОДАТНОГО ОГНЯ ИЗ ИЕРУСАЛИМА В ХРАМЫ НАШЕГО ГОРОДА Авт. Е.В. Дябкина Н.рук В.В.Дудина	52
БОРЬБА ЗА ПРИСОЕДИНЕНИЕ И СОХРАНЕНИЕ КАНСКИХ ЗЕМЕЛЬ В ПЕРИОД ОСВОЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ ПРИЕНИСЕЙСКОГО КРАЯ Авт. К.В. Проценко Н.рук Т.А. Акимова	55
ГЕОРГИЕВСКАЯ ЛЕНТА В ГОСУДАРСТВЕННЫХ НАГРАДАХ РОССИИ Авт. М.Е. Арканова Н.рук Т.А. Акимова	58
СВОБОДА КАК ГЛАВНАЯ ЦЕННОСТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ В ИСТОРИКО-ФИЛОСОФСКОМ АСПЕКТЕ ИДЕЙНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ Авт. Е.А. Федорович Н.рук Е. В. Пенизева	61
ФРОНТОВЫЕ РЕЛИКВИИ НАШЕГО МУЗЕЯ Авт. А.В. Пугачева , А.А. Прутовых Н.рук Л.Е. Филистович	64
ПУСТЬ ПАМЯТЬ ЖИВЁТ Авт. О.С. Костоварова Н.рук Л.Е. Филистович	67
КОМПЛИМЕНТ КАК ФОРМУЛА РЕЧЕВОГО ЭТИКЕТА Авт. Е.Д. Елисеев Н.рук Е.Н. Малышева	70
ЖИВОТНЫЕ - УЧАСТНИКИ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ Авт. Н.С. Кочемайкин, В.А. Рузаев Н.рук Е.Н. Малышева	73
НУЖНО ЛИ БЛАГОДАРИТЬ: ФЕНОМЕН БЛАГОДАРНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ Авт. Е.О. Бахматова, С.А. Кожунова Н.рук Е.Н. Малышева	76

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ В ГОРОДЕ КАНСКЕ Авт. В.А Рузаев Н.рук Л.В. Зарековская	79
ПЛАТНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: «ЗА» И «ПРОТИВ» Авт. Д.В. Никольских, П.С. Егоров Н.рук С.А. Каспирович	82
АФГАНСКАЯ ВОЙНА В СУДЬБЕ МОЕГО ЗЕМЛЯКА (К 25- ЛЕТИЮ ВЫВОДА СОВЕТСКИХ ВОЙСК ИЗ АФГАНИСТАНА) Авт. А.С. Недвигин Н.рук Е.В. Бесчастных	85
Секция 3 Экология	89
ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ В АРХИТЕКТУРЕ ГОРОДА КРАСНОЯРСКА, НА ПРИМЕРЕ СВЕРДЛОВСКОГО РАЙОНА Авт. Э.А. Патрушева Н.рук И.В. Путинцева	89
МОЙ СОСНОВЫЙ БОР Авт. К.С.Белова Н.рук С.В.Толстова	92
РЫЖИЕ ЛЕСНЫЕ МУРАВЬИ КАК РЕАЛЬНАЯ ОСНОВА БИОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ СОСНОВЫЙ БОР Г.КАНСКА Авт. В.А Молчанова Н.рук Л.А.Левченко	95
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ КАК ПРИОРИТЕТНЫЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ БУДУЩЕГО Авт. Р.В. Демченко Н.рук В.Г. Середа	98
МЕТОДЫ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ (ТБО) Авт. А.Д. Глухова Н.рук Н.Н. Аникутина	103
РОЛЬ ВОДЫ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОЧИСТКИ ВОДЫ В Г. КРАСНОЯРСКЕ Авт. М.М.Шаталов Н.рук Г.Г.Жукова	106
ВЛИЯНИЕ КОСЛОТНЫХ ДОЖДЕЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ Авт. М.А.Михайлец Н.рук Л.М. Решетило	109
ФИЛОСОФИЯ ЛЕСОВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ Авт. М. И. Гуцану Н.рук Г.П.Адамович	113
ВЛИЯНИЕ УГОЛЬНЫХ РАЗРЕЗОВ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ БАССЕЙНА РЕКИ КАН Авт. Д.Е. Мартынов Н.рук Л.А. Ивченко	116

КРАСНОЯРСКИЙ ЗАПОВЕДНИК «СТОЛБЫ» Авт. Д.С. Маруева Н.рук О.А. Сахарленко	119
ГМО-ГЕННОМОДИФИЦИРОВАННЫЕ ОРГАНИЗМЫ. ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ Авт. А.Ю. Ковалев Н.рук О.В. Шишмарева	122
Секция 4 Экономика, менеджмент, право	126
УМЕНИЕ СТУДЕНТОВ ПЛАНИРОВАТЬ СВОЕ ВРЕМЯ Авт. А.Г. Дмитриенко Н.рук А.Н. Федько	126
СОЗДАНИЕ БЕЗОПАСНОЙ БОЛЬНИЧНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ Авт. Ф.С. Дойкова Н.рук Н.Ю. Крашенинина	129
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ОБОРУДОВАНИЯ Авт. О.Е.Алексеева Н.рук Е.Н.Баскакова	133
АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ Авт. О.И. Ключева Н.рук Г.М. Шелопугина	136
ЭКОНОМИЯ РЕСУРСОВ - БУДУЩЕЕ ЭКОНОМИКИ Авт. А.А.Тесленко Н.рук Е.Н.Баскакова	139
ПРОБЛЕМЫ СРЕДНЕСТАТИСТИЧЕСКОЙ СЕМЬИ В ХАКАСИИ Авт. Т.И. Зыкова Н.рук Р.А. Лейман	141
ГРАЖДАНСКИЕ ИНИЦИАТИВЫ. АКЦИЯ «МЫ ВЫБИРАЕМ ЖИЗНЬ!» Авт. Р.А. Комлев Н.рук Л.В. Шувалова	144
УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ УСПЕШНОГО БИЗНЕСА МОЛОДЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ Авт. И.А. Евменова Н.рук Е.Н.Соломирская	147
УПРАВЛЕНИЕ ЛИЧНЫМИ ФИНАНСАМИ Авт. Л.В.Карицкая, Т.А. Нажалова Н.рук Н.В. Небушинец	149
СИСТЕМА ШТРАФОВ ЗА НАРУШЕНИЕ ПДД И ПУТИ СНИЖЕНИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ДОРОГАХ Г. КАНСКА Авт. А. Ю. Соколова, Ю. Е. Худенкова Н.рук И.В.Моор	152
КТО БАНКИРОМ БЫТЬ ГОТОВ? ТУТ АЗАМ НАУЧАТ! Авт. О. И. Жоголь, К.А. Шашило Н.рук Л.В. Зарковская	155

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА КРЕДИТОВАНИЯ Авт. У.Е. Бурундукова Н.рук Е.В. Косливцева	158
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕЛОДЕЖНОЙ БЕЗРАБОТИЦЫ Авт. С.С. Коновалова Н.рук О.А.Копылова	161
Секция 5 Математика, информационные технологии	165
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ДОШКОЛЬНИКОВ Авт. М.С. Новикова Н.рук А.В. Анциферова	165
«ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ VS OPEN SOURCE?» Авт. А.В.Марков Н.рук А.В.Горбунов	167
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ТЕХНИКУМА НА ОСНОВЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «КЛАВИАТУРНОЕ ПИСЬМО» Авт. В.В.Худякова Н.рук Д.О.Шинарева	170
«АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО ПСИХОЛОГА» Авт. М.О.Хохлова, А.Н.Окунева Н.рук Ю.А. Хлебникова	173
«СИМБИОЗ ЛЮДЕЙ И МАШИН» Авт. Е.С.Воробьева Н.рук Е.Н.Федоров	176
ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ СУПЕРКОМПЬЮТЕРОВ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ Авт. Ю.И.Михайлова Н.рук Е.Н.Федоров	179
«ЭПОХА ПЕРЕМЕН» Авт. А.С.Винидиктов Н.рук Е.Н.Федоров	182
«ПОСТРОЕНИЕ ПРОГНОЗОВ» Авт. Е.С.Голиков Н.рук О.Н.Горбачева	185
ЭФФЕКТИВНЫЕ ПРИЕМЫ РАБОТЫ В ОФИСНЫХ ПРИЛОЖЕНИЯХ Авт. А.В.Пцарева Н.рук Е.П.Лукьянова	188
СОВЕРШЕНСТВО И ГАРМОНИЯ МИРА МНОГОГРАННИКОВ Авт. М.Е.Кузнецова , И.Б.Шишигина Н.рук Л.П.Овчарук	191
СОЗДАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ МЕТОДОМ ТРЕХМЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ Авт. И.И.Евсиков Н.рук Л.Д.Сукова	195

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ И ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТЬ Авт. Я.И.Филлипов Н.рук Н.В.Ушакова	197
МАТЕМАТИКА ВОКРУГ НАС Авт. В.О.Степанова Н.рук Т.С. Шустова	199
Секция 6 Охрана труда, валеология	204
ПИТАНИЕ В ВЕЛИКИЙ ПОСТ Авт. П.С. Афанасьева Н.рук Т.А. Егорова	204
БЕЗОПАСНЫЕ ТАБЛЕТКИ Авт. Р.Ю. Киселева Н.рук В.А. Вахтина	206
ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ В ПИТАНИИ СТУДЕНТОВ Авт. Т.В. Абразумова Н.рук А.Н.Федько	209
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ: ИСТОРИЯ, ОТКРЫТИЯ, ПРОБЛЕМЫ Авт. С.С. Ильченко Н.рук Г.А. Медеянова	212
СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА И СПОСОБЫ ЕГО СОХРАНЕНИЯ Авт. Н.В. Зариковская, А.Д. Алексейчик Н.рук М.Ф.Суетина	215
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА, ТРАВМАТИЗМА И НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ С ЛЕТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ НА ОЕСОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ Г.КАНСКА Авт. А.С. Халяк Н.рук Н.М.Черепанова	219
ДЕВИАНТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ. АГРЕССИВНОСТЬ КАК ЕГО ПРОЯВЛЕНИЕ Авт. О.В. Мартаева Н.рук С.М.Минеева	222
ПИЦЦА, КОТОРУЮ МЫ ЕДИМ Авт. Н.С. Решетило Н.рук О.В.Дорохова	225
РОЛЬ ПИТАНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА Авт. В.А. Мушакова Н.рук И.Д. Волосатова	228
Секция 7 Новые профессиональные технологии (социальное направление)	231
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА НА ТЕРРИТОРИИ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ КАК УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ	231

«ЮНЫЙ ЭКОЛОГ» Авт. В.В. Каверзина Н.рук Г.И. Ивченкова	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ Авт. С.Д. Толстикова Н.рук Г.И. Ивченкова	233
ПРЕНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ И ХРОМОСОМНЫХ АНОМАЛИЙ ПЛОДА Авт. Д. П. Атанасова Н.рук Г. М. Саенко	235
ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ Авт. Е.Н.Горохова Н.рук Г.П.Антонова	238
МАСКИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ: ЗНАНИЯ ВО ИМЯ ЗДОРОВЬЯ Авт. А.В. Шипулина Н.рук А.Ю. Ершова	241
КОРПОРАТИВНАЯ ЭТИКА БИБЛИОТЕКАРЯ Авт. С.С. Гончарова Н.рук Н.М. Файзулина	245
ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В МУЛЬТИМЕДИЙНОМ ФОРМАТЕ Авт. Ю. Н. Писарева Н.рук Л.Г. Каракулова	248
ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРУ ОБРАЗОВАНИЯ Авт. Т.Ж. Мухамеджанов Н.рук Г.К. Елюбаева	251
ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ УРОВНЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 210723 «СЕТИ СВЯЗИ И СИСТЕМЫ КОММУТАЦИИ» Авт. П.С.Егоров Н.рук Л.В. Колесник	254
Секция 8 Новые профессиональные технологии (техническое направление)	258
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ОПРАВКИ ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ Авт. А.Н. Ходоровский Н.рук В.А. Михальцов	258
НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ТОКОПРОВОДЯЩЕГО ПЛАСТИКА Авт. В.А. Ляпин Н.рук М.Н. Шарая	260
ТЕПЛОВИЗОРЫ Авт. А.С. Шапхаров Н.рук М.Н.Шарая	264

СОВРЕМЕННЫЕ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ Авт. М. С. Казанцева Н.рук Е.Г. Ваганова	267
БЕЗОТХОДНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ДЕТАЛЕЙ ДОМОСТРОЕНИЯ ПУТЕМ СРАЩИВАНИЯ ИХ ПО ДЛИНЕ И ТОЛЩИНЕ НА ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ Г.КАНСКА Авт. Д.А. Заглядова Н.рук А. П. Казимирская	270
СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ КРУГЛОЙ ДРЕВЕСИНЫ С УТИЛИЗАЦИЕЙ ОТХОДОВ НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ ФИРМЫ «KARA» Авт. Д.А. Иванюк Н.рук А.П. Казимирская	272
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В РАМКАХ КАНСКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА. Авт. Д.Е. Мартынов Н.рук Н.И. Куницкая	275
ТРЕЛЕВКА КАНАТНЫМИ УСТАНОВКАМИ Авт. А.В. Рузанов Н.рук Г.П. Адамович	277
ТРАНСПОРТИРОВКА ДРЕВЕСИНЫ ВОЗДУШНЫМИ СПОСОБАМИ Авт. И.С. Перебоев Н.рук Г.П. Адамович	281
ДЕЙСТВУЮЩАЯ МОДЕЛЬ ОБРЕЗНОГО СТАНКА Авт. М.А.Вересов Н.рук В.Х. Паль	284
НАНОТЕХНОЛОГИИ В ЖИЗНИ Авт. А.С. Житухин Н.рук Л.В. Переушина	286
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗДАНИЙ: ПРОБЛЕМЫ, ПОИСК, РЕШЕНИЯ Авт. А.И. Кимадзе Н.рук Т.М. Басалаева	289

Секция 1

Русский язык, литература, культура

МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА OISE

Ю.В. Силантьева

КГБПОУ «Канский медицинский техникум», г.Канск

Научный руководитель: Т.А. Егорова

Всем известно, что английский язык является международным языком общения. Многие люди, имеющие активную жизненную позицию, желающие работать в международных компаниях, активно путешествующие имеют высокую потребность в знании английского языка. Но для получения высоких результатов язык необходимо изучать и совершенствовать постоянно. В настоящее время существует огромное количество школ для изучения иностранного языка по всему миру. И, конечно же, нам будет интересно изучать Английский язык непосредственно с носителем языка. Все мы знаем про Английские школы в США, Канаде, Кипре, Ирландии. А где его лучше преподают, как не на Родине английского языка?

Цель исследования: Изучить условия обучения английскому языку в международной школе Английского языка OISE.

Объект исследования: Международная школа Английского языка OISE

Предмет исследования: студенты этой школы

Методы исследования: работа с документами сайта, описание, интервьюирование, анкетирование.

Результаты нашего исследования будут интересны для желающих изучать, английский язык за границей и стоящие перед выбором школы.

Работа имеет теоретическую значимость с точки зрения описания системы обучения в английской языковой школе.

Англичане убеждены, что все лучшее в нашей жизни своим происхождением обязано Англии. Система образования Великобритании, как и

все английское, считается эталоном качества. По крайней мере, образовательные системы других стран постоянно сравнивают с британской. Она сложилась много веков назад, и за это время не претерпела больших изменений. Отличительные черты британских школ, например, это «железная» дисциплина, классические методики преподавания, налаженный воспитательный процесс, разносторонняя программа подготовки учащихся к жизни в деловом мире и обществе.

Во всем мире есть огромное количество желающих получить образование в этой стране. Но это довольно дорого и одним из самых «относительно дешевых» и приемлемых для жителей России являются языковые курсы.

В своей работе мы исследовали международную школу английского языка OISE, оказывающая такие услуги.

Она находится в городе Фолькстоун, расположен в графстве Кент на юго-восточном побережье Англии. Студенты занимаются в группах по 8 человек. Учебная программа школы направлена на комплексное развитие всех языковых навыков, необходимых для уверенного владения иностранным языком: восприятие на слух, устная и письменная речь, коммуникация, грамматика, лексика, использование крылатых фраз и идиом.

В первой половине дня студенты посещают занятия, которые развивают письменную речь, словарный запас и грамматические знания. Вторая часть учебной программы направлена на практику устной речи.

Во второй половине дня студенты задействованы в различных спортивных и групповых мероприятиях. В выходные дни для студентов организуются экскурсии на целый день в Лондон, Брайтон с посещением музеев, галерей и парков.

Школа предлагает размещение в английских семьях. Проживание в семье дает студентам возможность дополнительной практики живой разговорной речи. В комнатах живут по 1-2 человека.

С целью изучения условий обучения английскому языку в международной школе Английского языка OISE нами было проведено исследование, которое включило в себя следующие этапы:

1. Определение группы исследуемых, выбор методов исследования.
2. Разработка вопросов анкеты и интервью.
3. Интервьюирование и анкетирование студентов школы.
4. Обработка результатов.

Для исследования мы выбрали методы анкетирование и интервьюирование.

На основании анализа анкеты мы выяснили, что все опрошиваемые на момент проживания в Великобритании находились в подростковом возрасте и все обучались в данной школе с целью повышения уровня английского языка. Все опрошиваемые проживали в семье. И все ответили, что выбор семьи осуществился через агентство. Состав семьи был различен. В 50% случаях это были муж и жена, в 50 % других случаях муж, жена и ребенок. 100 % студентов отметили, что обучение в школе им понравилось. Все студенты отметили, что они узнали много нового и интересного.

Кроме этого, на основании проведенного интервью можно отметить, что отношения в школе доброжелательные, студенты легко адаптируются в ней, быт студентов обустроен.

Итак, можно отметить, что занятия в Международной школе английского языка OISE повышает интерес к изучению языка. Школа качественно организует условия проживания для своих студентов. В связи с тем, что все опрошиваемые нами студенты отметили, что их уровень английского повысился, мы можем рекомендовать эту школу для изучения английского языка всем желающим.

Список использованных источников

1. Нестерова Н.М. Страноведение: Великобритания. – Ростов н.Д: Феникс, 2005.

2. Образование. Великобритания. OISE [Электронный ресурс] – URL: http://chemodan.com.ua/great_britain/gbr_about_obr.html

3. Фолькстоун [Электронный ресурс] // Википедия: свободная энциклопедия. – URL: http://www.obuchenie-za-rubezhom.ru/obuchenie-v-anglii/vacation/juniors/oise_folkestone/

4. Школа OISE [Электронный ресурс] – URL: http://travelsmartclub.com/courses/?school_id=17&yclid=5716640621186734955

**ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИАЛЕКТИЗМОВ В ПОВЕСТИ
В.П. АСТАФЬЕВА «ПОСЛЕДНИЙ ПОКЛОН»
И.С. Пыряева**

*МБОУ СОШ №6 г.Канск
Научный руководитель: Косюк И.С.*

Диалектные слова – часть словаря национального русского языка, часть его богатства. Многие диалектизмы расширили сферу своего употребления, стали известны всему народу. Кроме того, диалектизмы нередко используются в литературных произведениях, предоставляя писателю возможность правдивее изобразить действительность, полнее раскрыть характеры героев, указать на место действия. Специальных исследований, посвященных изучению диалектизмов в творчестве В.П. Астафьева нет. Поэтому мы считаем свою работу актуальной.

Наша цель – проанализировать особенности использования диалектной лексики в повести В.П. Астафьева «Последний поклон».

Цель работы определяет следующий ряд задач:

- изучить литературу о диалектизмах;
- рассмотреть, в чем особенности использования диалектизмов в повести В.П. Астафьева «Последний поклон»; цели, с которыми автор использует диалектизмы и способы введения диалектизмов.

Предмет исследования: диалектная лексика и особенности ее использования

Объект исследования: повесть В.П. Астафьева «Последний поклон».

Практическая значимость: можно использовать на уроках русского языка при изучении темы «Лексика» и литературы.

Под диалектной лексикой мы понимаем такие слова, которые не входят в общенародную систему, а принадлежат одному или нескольким диалектам русского общенационального языка. То есть диалектная лексика является лексикой нелитературной, лексикой устной разговорно-бытовой речи какой-либо части русского языка, объединенной территориальной областью.

Диалектизмы используются в произведениях художественной литературы. Чаще других используются этнографические и лексические диалектизмы, реже – фонетические и морфологические.

Рассматривая вопрос о роли диалектизмов в творчестве В.П. Астафьева, мы не должны забывать о том, что детство и юность писателя прошли в далекой сибирской деревне, а значит, сам он говорил на одном из диалектов северного наречия. Повесть «Последний поклон» создана на автобиографическом материале. Поскольку писатель в этой книге обращается к своему детству, причем право рассказать о нем он отдает рассказчику-ребенку, естественно, что он широко пользуется диалектизмами, как в речи действующих лиц повести, так и в речи рассказчика.

Диалектные слова вводятся автором для характеристики речи персонажа. Они указывают на сибирское «происхождение» героев, частично – на их необразованность, незнание норм грамотной литературной речи, но при этом Астафьев не высмеивает и не осуждает своих героев. Мы чувствуем любовь писателя к живой народной речи.

Чаще всего в речи героев встречаются фонетические и морфологические диалектизмы.

Фонетические диалектизмы передают такие особенности северной речи, как, например, не различие звуков [ч], [щ], [шс] и [ш]:

«- Попроси прошшения»

Очень часто фонетически изменяются в речи героев слова, видимо, непривычные для деревни, особенно иноязычные. Таковы слова «*акиян*» и «*облизьяну*» из предыдущего примера.

Часто встречаются в речи персонажей и морфологические диалектизмы:

« - *Эк его умучило! Эк его крюком скрючило!*

Посинел будто на леде (вм. «на льду»), а не на пече (вм. печи) сидел»
(«Осенние грусти и радости»)

«- *Дом-от я принесла*» - в этом примере характерны для северных диалектов использование частицы «от» с существительным мужского рода.

Несмотря на обилие диалектизмов в речи героев, она довольно легко воспринимается, все слова понятные, ведь их фонетический облик или грамматическая форма не очень сильно отличается от литературной. Диалектизмы лексические и этнографические в речи героев встречаются редко. Служат они либо для создания особого «сибирского» колорита, если это диалектизм этнографический, например: «- *Наберешь туесок*» (По словарю В. Даля туесок – это «берестяная кубышка с тугою крышкою и со скобой или дужкой в ней»); либо опять же, как речевая характеристика персонажа, придавая речи героя большую эмоциональность: «- *Да стой ты, чумовая!* – *окликала её бабушка*» (От слова чумить - одурять, лишать памяти)

В речи рассказчика чаще используются диалектизмы этнографические и логические.

Этнографические диалектизмы помогают более точно воспроизвести быт деревни и придают описаниям местный колорит:

«*Садился на истюканый топором чурбан*» (чурбан – короткий обрубок бревна, жерди, круглого дерева)

Некоторые лексические диалектизмы служат для речевой характеристики рассказчика, придают его речи разговорный характер и эмоциональность:

«*Дядя Левонтий подбуровливал песню басом*» (Буровить – ходить, играть, делать)

Примеры фонетических и морфологических диалектизмов в речи рассказчика встречаются, но их очень мало, например:

«Умыкнул животную», «... оросив лицо и грудь слезьми» («Конь с розовой гривой»)

Служат эти диалектизмы для создания образа рассказчика. Причем нужно заметить, что речь рассказчика насыщено диалектизмами тогда, когда мы слышим голос рассказчика-ребенка. Когда сквозь голос рассказчика «прорывается» голос «взрослого» автора, речь становится грамотной, литературной и диалектизмы встречаются там только этнографические, которые не имеют синонимов в литературном языке и без которых обойтись трудно.

Итак, диалектизмы в повести В.П., Астафьева «Последний поклон» используются со следующими целями:

- для речевой характеристики персонажей;
- для речевой характеристики рассказчика;
- для описания быта сибирской деревни и создания местного колорита.

В речи героев преобладают фонетические и морфологические диалектизмы, в речи рассказчика – лексические и этнографические, авторская речь же литературна, он использует только этнографические диалектизмы там, где без них нельзя обойтись.

В целом же мы можем сделать вывод, что в произведениях В.П.Астафьева диалектные слова вводятся на равных правах с литературными. В этом отражается нерасторжимая связь автора с его героями – людьми его родного края, о судьбах которого он пишет.

Проанализировав особенности использования диалектизмов в повести В.П. Астафьева «Последний поклон», мы можем сделать следующие выводы:

- В.П.Астафьев широко использует диалектизмы в своих произведениях;

- В повести «Последний поклон» диалектизмы используются для речевой характеристики персонажа, речевой характеристики рассказчика и для создания местного колорита;
- В.П. Астафьев вводит диалектные слова в произведение на равных правах с литературными;
- Обилие диалектизмов в произведении можно объяснить тем, что сам В.П. Астафьев провел детство и юность в сибирской деревне и, создавая автобиографическое произведение, отдает право рассказывать о своем детстве рассказчику-ребенку, «себе маленькому», то есть носителю одного из северных диалектов

Список использованных источников

1. Астафьев В.П. Кража; Последний поклон. – М.: Просвещение, 1990
2. Введенская Л.А., Баранов М.Т., Гвоздарев Ю.А. Русское слово. Пособие для учащихся VII-VIII классов по факультативному курсу «Лексика и фразеология русского языка». – М.: Просвещение, 1970
3. Даль В.И. Словарь живого великорусского языка. – М.: Русский язык, 1994
4. Краткая литературная энциклопедия. – Т.2. – М.: Советская энциклопедия, 1964. – С. 667-669
5. Озерова К.Н. Советские писатели. – М.: Русский язык, 1988
6. Современный русский язык. В 3-х ч., ч. I. Введение. Лексика. Фразеология. Фонетика. Графика и орфография / Н.М. Шанский, В.В. Иванов. – М.: Просвещение, 1981.
7. Энциклопедический словарь юного литературоведа / сост. В.И. Новиков. – М.: Педагогика, 1987 – С. 71-73.

ГОРОД КАНСК И ЕГО РЕАЛИИ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ МИРЕ АРКАДИЯ СТРУГАЦКОГО

А.В. Кожева

КГБОУ СПО «Красноярский краевой библиотечный техникум», г.Канск

Научный руководитель: В.О. Карпец

Аркадий Натанович Стругацкий – русский советский писатель, сценарист, переводчик, создавший в соавторстве с братом Борисом Стругацким (1933—2012) несколько десятков произведений, считающихся классикой современной научной и социальной фантастики.

По окончании Военного института иностранных языков в 1949 году по специальности «переводчик с японского и английского языков» преподавал языки в офицерском училище в Канске (1950 - 1952). Профессиональный писатель, член Союза писателей СССР с 1964 года.

Объект исследования: страницы биографии и произведения братьев Стругацких «Град обреченный», «Понедельник начинается в субботу».

Предмет исследования: образ города Канска в судьбе писателя Аркадия Стругацкого и на страницах книг братьев Стругацких.

Цель исследования: отражение канских реалий в судьбе и творчестве Аркадия Стругацкого.

Задачи исследования:

- продемонстрировать факты биографии, в которых нашли отражение воспоминания о пребывании писателя Аркадия Стругацкого в Канске;
- показать особенности развития города Канска в послевоенные годы
- проанализировать произведения братьев Стругацких, в которых предстаёт изображение канских реалий.

Канск в послевоенные годы – это город деревообрабатывающей и текстильной промышленности, малопривлекательный для столичного жителя. Молодому человеку из интеллигентной еврейской семьи он явно не понравился. В письмах брату Борису, а их обнаружено и опубликовано 16, Аркадий писал в далёкий Ленинград:

«Канск – город грязный, жизнь у «аборигенов» не просто тосклива, а беспросветна, когда уже некуда деваться. Кругом большие очереди, в которых с утра обсуждают нападения многочисленных банд на обывателей. Стоит

страшный холод, терпежу нет. Прямо не знаю, что за город. Все чихают и жалуются – жалуются на холод, на слякоть, на соседа, на начальство. На подчинённых, на детей и жён. Только на себя никто вслух не жалуется».

Можно сказать, что уже тогда в голове у Аркадия Стругацкого возникали образы его будущих книг. К примеру, неизгладимое впечатление на молодого офицера оказал факт сожжения книг из библиотеки императора республики Маньчжоу-го Пу И, захваченных в виде трофеев после разгрома Квантунской армии японцев. Среди них были древние манускрипты, написанные на китайском и японском языках. В послевоенном Советском Союзе не знали, что делать с таким богатством, и, видимо, посчитав, что в них могли содержаться крамольные мысли, решили их просто-напросто сжечь.

Ритуальный костёр пылал несколько часов на территории бывшего первого военного городка, а в ту пору военной части 74393.

Об этой культурно-нравственной трагедии можно прочитать в романе братьев Стругацких «Хромая судьба». Если внимательно изучать другие книги авторов, то и в них, пусть мазками, но узнаваем быт послевоенного Канска. Например, в романе «Понедельник начинается в субботу» главный герой разворачивает газету, а в ней новости из Канска: «Я купил позавчерашнюю «Правду», выпил газированной воды и устроился на скамье в садике, в тени Доски почета. Было одиннадцать часов. Я внимательно просмотрел газету. На это ушло семь минут. Тогда я прочитал статью о гидропонике, фельетон о хапугах из Канска и большое письмо рабочих химического завода в редакцию».

Исследование, проведённое в данной работе, посвящённой творческому наследию братьев Стругацких и связанной с пребыванием в городе Канске одного из братьев Аркадия Стругацкого, представляет собой начало большой исследовательской деятельности по этой теме. Немалая работа была проведена историками, искусствоведами, теми, кого интересует творчество писателя Аркадия Стругацкого и его жизнь, по восстановлению его биографии в годы, связанные с нашим городом, а именно с 1949-го по 1952-ой написанные Аркадием в Канске произведения, например, «Страна багровых туч».

Исследования по этой теме очень интересны для нас, а значит, актуальны, особенно литературные, и поэтому есть потребность дальше продолжать эту работу.

В Красноярском краевом библиотечном техникуме развёрнута фотовыставка «Канск в судьбе Аркадия Стругацкого», на которой представлены фотографии самого писателя, сделанные им в Канске. А также большой интерес имеют письма Аркадия Стругацкого к брату Борису и подписи к фотографиям, комментирующие образ жизни и эмоциональное состояние самого писателя во время пребывания в Канске.

Список использованных источников

1. Канск вплетается в судьбы // Сегодняшняя газета. Канск. – 2013. – 13.02
2. Решетень, В. Канские корни Аркадия Стругацкого / В. Решетень // Красноярский рабочий. – 2013. – 14.09.
3. Скаландис, А. Братья Стругацкие / А. Скаландис. – М. АСТ, 2008
4. Стругацкие, А. и Б. Град обреченный / А. и Б. Стругацкие. – М.: АСТ, 2009.
5. Стругацкие, А. и Б. Понедельник начинается в субботу / А. и Б. Стругацкие. – М.: АСТ, 2013.
6. Стругацкие, А. и Б. Хромая судьба / А. и Б. Стругацкие. – М.: Эксмо, 2007.
7. Стругацкий Аркадий Натанович / wikipedia.org
8. <http://www.rusf.ru/abs>

ФОРМЫ КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ИХ РАЗВИТИИ И ОБОГАЩЕНИИ

О.П. Дворяткина

КГБОУ СПО «Красноярский краевой библиотечный техникум», г. Канск

Научный руководитель: О. В. Каверзина

Культурно-досуговая деятельность – процесс создания, распространения и умножения духовных ценностей. Это положение подвергается следующим определением: «Культурно-досуговая деятельность есть специализированная подсистема духовно-культурной жизни общества, функционально объединяющая социальные институты, призванные обеспечить распространение духовно-культурных ценностей, их активное творческое освоение людьми в сфере досуга в целях формирования гармонично развитой, творчески активной личности».

Культурно-досуговая деятельность является одним из важнейших средств сущностных сил человека и оптимизации социокультурной среды, окружающей его. Процесс функционирования культурно-досуговой деятельности можно представить как взаимодействие двух тенденций: социализации и индивидуализации. Если первая состоит в присвоении индивидом социальной сущности, то вторая – в выработке у него индивидуального способа жизнедеятельности, благодаря которым он получает возможность развиваться.

Успех деятельности учреждения культуры зависит от того, насколько интересно и разнообразно содержание его деятельности. В свою очередь, содержание деятельности определяется интересами и запросами аудитории, а также событиями, происходящими в стране и за рубежом, спецификой развития и проблемами региона, в котором находится учреждение культуры, обычаями и традициями, бытующими в данной местности, знаменательными и памятными датами в жизни общества, календарём государственных праздников, годовым кругом народных праздников, уровнем профессионализма работников учреждения, его материально-техническими и финансовыми возможностями.

Содержание деятельности должно обязательно облекаться в определенную форму. Форма работы учреждений культуры – способ реализации их деятельности, а также способы и приёмы организации целевой аудитории.

При использовании различных форм работы необходимо учитывать одно неперенное условие: форма должна соответствовать содержанию, чтобы последнее могло раскрыться в полной мере.

Целью работы стало определение значимости и роли современных тенденции в развитии и обогащении форм культурно-досуговой деятельности.

Слово «форма» в переводе с греческого означает «наружный вид, внешнее очертание», и, если форму рассматривать применительно к культурно-досуговой деятельности учреждений культуры, то ее можно понимать как «внешнюю сторону организации социокультурного процесса, отражающую характер взаимосвязи ее участников».

В контексте данной работы основополагающим определением понятия «Форма КДД» является – структура содержания профессиональной деятельности, учреждений культуры, опредмеченная системой специальных методов и средств, событийно-художественной и организационно-методической основой.

Важно заметить, что для повышения эффективности социально-культурной деятельности необходимо использовать не отдельные формы работы, а научно обоснованную и логично выстроенную систему форм. Такая система позволяет лучше обеспечивать преемственность, последовательность процесса культурного формирования личности. Важное значение в этом плане имеют оптимальные взаимосвязи между индивидуальной, групповой и массовой работой.

Исследование, организованное в рамках работы, касалось анализа использования на практике различных форм в Муниципальном бюджетном учреждении культуры «Городском Доме культуры г. Канска» (ГДК).

К слову, осенью 2014 года «Городской Дом культуры» отметит свой 40-летний юбилей.

Анализируя показатели работы ГДК за последние 4 года, можно проследить тенденцию ежегодного увеличения культурно-досуговых мероприятий. В связи с этим увеличивается и число посетителей.

Среди форм, применяемых на практике Городским домом культуры, праздники (Канского блина); дни (День памяти и скорби, Международный День инвалидов; балы (Городской бал выпускников); концерты (Праздничный концерт посвященный Дню защитников отечества «С Днем мужества»); фестивали (окружной фестиваль педагогических работников); конкурсы (региональный конкурс «Модный улёёт»); вечера отдыха (вечера отдыха у ГДК, танцы для тех, кому за...) и т. д.

Анализируя формы работы, применяемые ГДК, можно сделать вывод, что они не меняются из года в год. Успешные, интересные – они пользуются популярностью у зрителей. Но хотелось бы на практике увидеть новые, ранее не использованные формы. В контексте исследовательской работы были разработаны методические рекомендации, в которых представлены формы работы, рекомендуемые для реализации в данном учреждении. К каждой форме сформулирована характеристика, четко прописано содержание, а также приведены примеры их применения. Подобная разработка может быть использована в практике работы методистов учреждений культуры.

Список использованных источников

1. Асанова, И.М. Организация культурно-досуговой деятельности [Текст] : учеб. / И.М. Асанова, С.О. Дерябина, В.В. Игнатьева. – 3-е изд., стер. – Москва: Академия, 2013. – 192 с.
2. Исаева, И.Ю. Досуговая педагогика [Текст] : учеб. пособие / И.Ю. Исаева. – Москва: Флинта: НОУ ВПО «МПСи», 2010. – 200 с.
3. Новикова, Г.Н. Технологические основы социально-культурной деятельности [Текст] : учеб. пособие / Г.Н. Новикова. – Москва: МГУКИ, 2010. – 158 с.

ВОЛОНТЕРСКОЕ ДВИЖЕНИЕ КАК МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АКТИВНОСТИ В МОЛОДЁЖНОЙ СРЕДЕ Г. КАНСКА

Н.В. Кан

По статистике около 40% наших соотечественников изъявляют желание активно участвовать в различных акциях в качестве волонтеров-организаторов. За рубежом, где традиции волонтерства гораздо богаче, чем в России, картина немного иная. Там волонтеры в социальной работе играют серьезную роль: волонтерский труд приносит стране от 3 до 15% ВВП. Но и у нас каждый, кто задумывается не только о личном, но и об общественном благополучии, способен хоть немного изменить в лучшую сторону социальное положение, как отдельных людей, так и всей страны.

Как стать волонтером? На сегодняшний день в России имеется множество центров привлечения волонтеров для различной деятельности. Не исключено, что вам даже ничего не придется делать: вас найдут и пригласят участвовать. Впрочем, достаточно выйти в Интернет, написать в окне поиска что-то вроде: «ищу работу волонтером», «как стать волонтером» или даже «хочу быть волонтером», и вы увидите огромное количество предложений.

Если обратиться к историческим фактам, в России волонтерское движение стало зарождаться в конце 80-х годов 20-го столетия, хотя следует признать, что оно существовало всегда, например, в виде службы сестер милосердия, тимуровского и пионерского движений, всевозможных обществ охраны природы и памятников.

Эта деятельность приобретает актуальность, так как огромное количество людей нуждается в помощи и поддержке. Волонтеры по собственному желанию делятся своим временем, энергией, навыками и знаниями для того, чтобы помочь другим людям или окружающей среде без какой-либо материальной выгоды. Волонтерская деятельность выполняет функцию нравственного воспитания, возрождения в молодежной среде фундаментальных ценностей – гражданственности, милосердия, справедливости, гуманности, отзывчивости.

Волонтерство или Волонтерская деятельность (от лат. voluntarius- добровольно) – это широкий круг деятельности, включающий традиционные

формы взаимопомощи и самопомощи, официальное предоставление услуг и другие формы гражданского участия, которые осуществляются добровольно на благо широкой общественности без расчёта на денежное вознаграждение. Добровольцы, с точки зрения закона РФ, – физические лица, осуществляющие благотворительную деятельность в форме безвозмездного выполнения работ, оказания услуг (добровольческой деятельности).

В рамках исследования была сделана попытка определить значимость использования волонтерского движения как метода формирования гражданской активности в молодежной среде (на примере г. Канска).

Студенты библиотечного техникума (дневное отделение) выступили респондентами в ходе анкетного опроса.

Цель социологического исследования заключалась в выявлении уровня заинтересованности студентов в организации волонтерской деятельности.

На вопросы, знают ли они, кто такие «волонтеры», а также, что такое «волонтерство», 100% опрошенных ответили утвердительно. 95% респондентов хотя бы 1 раз бескорыстно помогали нуждающимся, однако только 20% студентов официально состоят в волонтерских организациях. Объяснить такой низкий показатель можно тем, что многие представители молодежной среды не информированы о наличии добровольческих объединений на территории г. Канска. И здесь стоит отметить, что в Многопрофильном молодежном центре существует и успешно развивается добровольческая организация «Агентство добрых дел», которая включает в себя волонтерские объединения, функционирующие на базах образовательных учреждений разных типов.

«Агентство добрых дел» объединяет волонтеров из лицея №1, гимназий №1 и № 4, МОУ СОШ № 2, 3, 18 19, Детского дома им. Ю.А. Гагарина, педагогического, технологического, политехнического колледжей, Красноярского краевого библиотечного и медицинского техникумов, профессионального училища № 27.

Деятельность добровольческой организации «Агентство добрых дел» регламентируется концепцией развития добровольчества, функционирование

которой основывается на идее вовлечения в волонтерскую деятельность не менее 20% молодого населения города к 2016 году.

Существует некий пласт социальных ценностей, которые можно считать незыблемыми для всех народов и во все времена. К таким ценностям как раз относится добровольный, бескорыстный труд.

Список использованных источников

1. Волонтерство – традиции и инновации. Курс лекций. [Текст]. - Москва: ЦСПГИ, 2011. - 43 с.
2. Краснов, П. Благотворительность в России: история и современность [Текст] / П. Краснов, Т. Трифонов // Клуб. – 2010. - №8. – С. 17-19.
3. Куракина, О.Ю. Работа учреждений клубного типа с молодежной аудиторией [Текст] / О.Ю. Куракина // Дом культуры. -2012. – №4. – С. 58-67.
4. О благотворительной деятельности и благотворительных организациях [Текст]: закон от 11 августа 1995 г. № 135-ФЗ // СПС Консультант Плюс.
5. О некоммерческих организациях [Текст]: закон от 12 января 1996 г. № 7-ФЗ // СПС Консультант Плюс.
6. Об общественных объединениях [Текст]: закон от 19 мая 1995 г. № 82-ФЗ // СПС Консультант Плюс.

СИМВОЛЫ И ЗНАКИ В РАССКАЗАХ ДАНИИЛА ХАРМСА

Д.А. Покаместова

МБОУ СОШ № 3 г. Канск

Научный руководитель: Е.М. Сокол.

Мое решение написать работу о Хармсе в какой-то степени неожиданное для меня самой. Конечно, определяющую роль в принятии этого решения сыграла моя читательская любовь к Хармсу. С момента моего знакомства с его текстами он покорила меня своим юмором и, главное, отсутствием позы, характерной для многих русских писателей. Даниил Хармс – один из самых читаемых, издаваемых, изучаемых русских авторов XX века. Немногие из русских писателей вызвали к жизни такое количество продолжателей и

подражателей. Наследие Хармса интенсивно осваивают театр, кино, мультипликация, Интернет. Особый интерес вызывает его творчество, ставшее, по сути, родоначальником европейской литературы абсурда. Мы считаем, что должен быть восстановлен литературно-исторический контекст творчества Хармса, выявлены многочисленные аспекты его философии, эзотерики, эстетики и поэтики. Однако наследие Хармса как целостное художественное явление по-прежнему остается не вполне понятным. Характер творческой эволюции Хармса, оценка и интерпретация отдельных произведений отличаются крайней противоречивостью.

Актуальность данной работы связана с желанием понять те стороны творчества Хармса, которые лежат в основе его читательской популярности и делают его художественный эксперимент продуктивным в современной культуре.

Даниил Иванович Хармс всю свою жизнь слыл чудачком. «Я хочу быть в жизни тем же, чем Лобачевский в геометрии», - записал он в 1937 году. В том же 1937-м Хармс однажды записал в дневнике свое эстетическое кредо: «Меня интересует только «чушь», только то, что не имеет никакого практического смысла. Меня интересует только жизнь в своем нелепом проявлении. Геройство, пафос, удаль, мораль, гигиеничность, нравственность, умиление и азарт – ненавистные для меня слова. Но я вполне понимаю и уважаю: восторг и восхищение, вдохновение и отчаяние, страсть и сдержанность, распутство и целомудрие, печаль и горе, радость и смех».

Цикл «Случаи» - едва ли не самая известная работа Хармса. Цикл собран из произведений разных жанров. Он представляет собой коллаж из прозы, ритмической прозы, стихов и коротких сцен. Рассказы, вмещающие порой всего несколько строк и скорее называющиеся, чем рассказывающиеся или описывающиеся событие, трудно назвать рассказами; сцены, состоящие из нескольких немотивированных реплик, - пьесами. Они представляют собой особый жанр, разработанный Даниилом Хармсом. А между тем все тридцать

случаев стилистически однородны и близки композиционно. Каждый из них представляет собой законченное произведение, а все тридцать - цикл.

Вычленив структуру цикла и системные связи, мы обнаружили сквозные темы: обезличивание человека, автоматизированность бытия, замкнутость и ограниченность пространства и времени. Хармс словно бы экспериментирует с основами существования. Сам термин «случай» он обыгрывает двояко - как происшествие и как случайность.

Прочитав рассказы Д. Хармса, я заметила, что некоторые мотивы, образы повторяются. С какой целью автор использует метод повтора? Перечитав рассказы еще раз, я выделила следующие мотивы: числа, ноль, сон и явь, окно, шар. Проведя анализ рассказов, мы отмечаем, что основным методом изображения действительности Д.Хармса и воздействия на неё было искусство абсурда, отмена логики и общепринятого времяисчисления. В своем творчестве Хармс - скорее разоблачитель сложившихся систем, жанров, вскрывающий абсурд ситуации или привычной литературной формы.

Мы сейчас можем говорить о Хармсе, как о феномене своего и последующих времен. Он, как естествоиспытатель, постоянно совершенствовался, изобретал все новые перекосы жизненных путей.

Я понимаю природу юмора Хармса, думаю, что надо ее понимать. Он сделал прорыв в природе юмора. Конечно, у меня есть большой интерес к истокам авторских мотивов и образов, но когда начинаешь погружаться в глубины анализа рассказов, получается, что Хармс вовсе и не смешной автор. Данил Хармс открыл новые горизонты смеха, куда вошел и откуда он нас так смешит. Самое великое в этом авторе - юмор. Для Хармса абсурд был методом выживания. Большинство его произведений написаны от первого лица, поэтому можно не быть знатоком его биографии, чтобы понять нравственные метания, сложные отношения с женщинами и противоречивость этой личности в целом. Так же, как это ни странно, абсурд Хармса еще и крайне религиозен. Меня поражают его стихи, посвященные Богу. Я люблю Хармса именно за его искренность.

Рассматривая творчество Даниила Хармса, я невольно пришла к выводу, что это писатель - поэт нового зренья. Великий экспериментатор, личность, загадочная во всем. Вся его жизнь - это сплошные перестановки, комбинации – своего имени, окружающих вещей, предметов. Даниил Хармс в своих знаменитых произведениях оставил нам потрясающее свидетельство о тридцатых годах: кошмарно-балаганном, дисгармоничном мире, где, как в дурном сне, все стремится к гибели и исчезновению.

Вот и получает так, что причудливо-иронический, насквозь гротескный Хармс, перешагнув более чем через полвека, выходит впервые драматурги эпохи.

Список использованных источников

1. Рассадин С.Б. Юмор начала XX века // Даниил Хармс Вып. Москва 2003 с.9
2. Ванна Архимеда. Сборник. - Л.: Художественная литература. - 1991. - 496с.
3. Жаккар Ж.-Ф. Даниил Хармс и конец русского авангарда. - СПб: Академический проект, 1995.
4. Предметы и фигуры, открытые Даниилом Ивановичем Хармсом // Электронная газета (www.anthropology.ru). - 24 августа 2000.
5. Хармс Д. Сочинения в 2-х томах. - М.: АО «Виктори», 1994.
6. Глоцер В. Юморные рассказы. Даниил Хармс.
7. Н. Халатов. Его звали Даниил Хармс. // Д. Хармс. Что это было. М., «Малыш», 1967.
8. И. Левин. О Хармсе // Пионер № 3, 1985.

ИМЯ СОБСТВЕННОЕ И РЕЧЕВОЙ ПОРТРЕТ ПЕРСОНАЖА В ПОВЕСТИ БУЛГАКОВА «СОБАЧЬЕ СЕРДЦЕ» КАК СПОСОБ ВЫРАЖЕНИЯ АВТОРСКОГО ЗАМЫСЛА

Н.Я. Пороцкая

МБОУ СОШ № 3 г. Канск

Научный руководитель: Е.М. Сокол

Во все времена каждый человек имел своё собственное имя. Оно служило для обозначения отдельного человека и давалось ему для того, чтобы иметь возможность обращаться к нему и говорить о нём с другими людьми. Имена людей являются частью истории народов. В них отражается быт, верования, художественное творчество людей, их исторические контакты.

Через речь человека тоже можно узнать многое: его социальное происхождение, его образованность и воспитание. Во всех литературных произведениях именно через имена собственные и речь персонажа выражается авторский замысел. Я решила изучить способы выражения авторской мысли в повести одного из лучших писателей прошлого века М.А. Булгакова «Собачье сердце».

Повесть «Собачье сердце», написанная Булгаковым, произвела на меня неизгладимое впечатление. В книге автор показывает невозможность построения нового мира на партийных началах и отрицании христианской культуры. Союз Швондеров — еврейских большевиков и Шариковых — деклассированных элементов, отбросов общества не имеет будущего, ведет к окончательному крушению России. Замысел автора стал мне понятен, когда я проанализировала речевой портрет главного героя и определила значение имен собственных главных героев повести. Предпринятое в работе исследование помогло проследить, как при помощи нейтральных слов (в данном случае имен собственных) автору удаётся отразить эпоху, в которую происходят события повести; заранее наделить своих героев определёнными чертами характера, рассказать историю каждого и показать их отношения между собой.

Прочитав повесть М.Булгакова «Собачье сердце», я пришла к выводу, что автор неслучайно даёт такие имена своим героям. Каждое имя — «говорящее». Среди небольшого количества персонажей повести ключевой является фигура профессора Филиппа Филипповича Преображенского. Его фамилия, имя и отчество могут сказать очень многое. Имя Филипп произошло от греческого личного имени *Philippos*, означавшего «любящий лошадей, верховую езду». Можно предположить, что этимологическое значение имени героя связано с его

деятельностью (ведь он профессор медицинских наук и свои опыты проводит на животных). Имя ассистента профессора Иван (стар. Иоанн) произошло от древне иудейского имени Йоханан, что означает «Яхве (бог) смилостивился (бы), Яхве (бы) помиловал». Как и имя, отчество и фамилия доктора иностранного происхождения. Отчество Арнольдович образовано от иностранного имени Арнольд при помощи суффикс –ич; а отчества, как известно, - специфическая особенность русского именника. Возможно, доктор Борменталь происходит из семьи иностранцев, поселившихся в России. Фамилия Борменталь, скорее всего, не имеет какого-то лексического значения; но можно предположить, что она состоит из частей: «бор - » - химический элемент и « -менталь» - созвучно со словами «ментол» и «ментальный». Тогда можно сделать вывод, что фамилия отражает, в прямом смысле, профессиональную деятельность будущего профессора. Не менее интересны для исследования имена других персонажей.

Другим способом выражения авторской мысли является речь персонажей.

Исследуя образы героев в произведении художественной литературы, мы обращаем внимание и на их речевую характеристику, потому что речевой портрет традиционно является одной из основных особенностей персонажа художественного произведения.

Наиболее мобильной личностью в повести является Шариков. Он с лёгкостью меняет стратегии речевого поведения в зависимости от обстоятельств. Шариков – существо с ярко выраженными эгоистическими склонностями. Тип его речевой культуры – фамильярно-разговорный, а речевой направленностью Полиграфа Полиграфовича Шарикова являются эгоистические мотивы и цели.

Автор предостерегает и опасается грозящей бездуховности, он открыто заявляет в своем произведении, что такие представители новой власти из всякого взаимодействия с окружением будут извлекать пользу только для себя. Лозунг, провозглашенный в известной революционной песне: «Кто был ничем, тот станет всем», станет трагической реальностью.

Стремление «до основания» разрушить старый мир с его вечными общечеловеческими нравственными ценностями и построить жизнь на принципиально новой основе – это значит насильственно вмешаться в естественный ход вещей. Последствия этого вмешательства будут плачевными. Это понимает Филипп Филиппович, когда горестно размышляет о том, почему его блестящий научный эксперимент породил настоящего монстра, который стал представлять смертельную опасность для всех окружающих. Это произошло потому, что исследователь нарушил законы природы, а этого делать ни в коем случае нельзя.

Повесть Булгакова «Собачье сердце» и в наши дни сохраняет свою актуальность, ибо открытия и пророчества великого писателя помогут нам разобраться в хаосе и неразберихе сегодняшней жизни, не допустить прежних ошибок, чтобы шариковы не стали страшным знаменем времени.

**КОЛОРАТИВНАЯ ЛЕКСИКА В ЦИКЛЕ РАССКАЗОВ В.П.
АСТАФЬЕВА «ЗАТЕСИ» КАК СРЕДСТВО АВТОРСКОЙ ОЦЕНКИ ПРИ
ОПИСАНИИ ПЕРСОНАЖЕЙ И ПРИРОДЫ.**

В.В. Жилиякова

МБОУ СОШ № 3 г. Канск

Научный руководитель: Е.М. Сокол

В течение довольно длительного времени тема колоративной лексики интересовала и интересуется лингвистов, так как цвет указывает на смысловые значения, дает возможность проникновения в психологию человека, помогает определить авторскую позицию при описании персонажей, природы. Этой проблемой занимались такие зарубежные ученые, как: Люшер М., Сепир Э., а также отечественные лингвисты: Бахилина Н.Б., Фрумкина Р.М., Кульпина В.Г. и другие. Существуют исследования, посвященные различным типам цветоименований, истории цветовых названий в творчестве многих отечественных писателей и поэтов. Очень активно употребляется колоративная

лексика в творчестве В.П. Астафьева, выдающегося русского писателя, лауреата Государственных премий СССР и РСФСР, нашего земляка.

Я решила обратиться к творчеству Виктора Петровича Астафьева и провести исследование колоративной лексики в цикле рассказов «Затеси». «Затеси» - своеобразный «дневник» жизни В.П. Астафьева, хранимый в памяти писателя.

Цель: определение роли колоративной лексики как авторской оценки при описании персонажей и природы в цикле рассказов В.П. Астафьева «Затеси».

Объект: процесс использования колоративной лексики в цикле рассказов В.П. Астафьева «Затеси»

Предмет: колоративная лексика (группа слов, называющих цвет).

Гипотеза: если мною будет определена роль колоративной лексики в цикле рассказов В.П. Астафьева «Затеси», то я смогу глубже понять состояние внутреннего мира персонажей, а также авторское отношение к окружающему миру, природе.

Задачи:

- Изучить и проанализировать литературу по теме исследования.
- Проанализировать колоративную лексику в цикле рассказов В.П. Астафьева «Затеси».
- Определить роль колоративной лексики в цикле рассказов В.П. Астафьева «Затеси» как авторской оценки при описании персонажей и природы.

В 50-60 – е годы прошлого века в разных странах появляется ряд лингвистических работ, посвященных исследованию лексики цветообозначений на материале разных языков, в том числе и славянских. В России лингвистикой цвета занимались В.В. Виноградов, Л.И. Грановская, Н.Б. Бахилина, Р.М. Фрумкина, А.П. Василевич и многие другие. Публикуется также ряд разного рода статей, большая часть которых представляет этюды или

заметки об использовании цветообозначений у отдельных писателей (например, желтый у Куприна, красный у Горького и др.).

В исследованиях лирико-философских раздумий В.П. Астафьева «Затеси» представлена вся цветовая гамма. Наиболее часто встречаются три цвета: *белый, черный, зеленый*. Они составляют основу цветового мировосприятия писателя, творчество которого посвящено природе, людям. Эти три цвета помогают автору выразить свое отношение к окружающему миру, передать состояние внутреннего мира героев.

Таким образом, при анализе колоративной лексики отражаются следующие особенности творчества писателя:

- цвет определяет фактуру предмета, дает глубокую картину описаний природы («Сталистая поверхность воды», «ржавые и мертвые болота» и т.д.);
- на идейно - художественном уровне цикла рассказов «Затеси» цвет выступает как средство авторской оценки (при описании внешности персонажей, природы, карающей безнравственного человека);
- для писателя характерна своя цветовая палитра, отражающая его психологию и связанная с идеями его произведений.

Список используемой литературы

1. В.П. Астафьев «Затеси». Красноярское книжное издательство, 2003. – 688с.
2. В.П. Астафьев «Затеси»: Миниатюры. Короткие рассказы. Красноярск: Кн. Изд-во, 1982. – 336с.
3. В.П. Астафьев (К 75-летию со дня рождения). Библиографический указатель. Красноярск, 1999.
4. Н.Б. Бахилина История цветообозначений в русском языке. – М.: Издательство «Наука», 1975. – 288с.
5. В.В. Драгунский Цветовой текст: Практическое пособие. – Мн.: Харвест, 200. – 232с.

ОТНОШЕНИЕ К ЧТЕНИЮ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Л.В. Карицкая

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г. Канск

Научный руководитель: Е.Н. Малышева

Сегодня в России проблема чтения стоит как никогда остро. Процесс информатизации, увеличивающийся поток и усложнение каналов получения информации, доминирование визуальной информации (телевидение, Интернет) привели к тому, что большая часть россиян не читают. Многие молодые люди перестали читать книги. Почему? Существует мнение, что книгу (в классическом понимании) вытесняет Интернет. В наше время приобретает популярность, такой вид получения информации по литературе, как аудиокнига.

Объектом исследования явилась проблема чтения среди молодежи, предметом исследования - изучение литературных предпочтений студентов и преподавателей средних специальных учебных заведений города Канска.

Была выдвинута следующая гипотеза: В глазах большинства студентов средних специальных учебных заведений чтение литературы на бумажном носителе не является интересным и нужным занятием, для преподавателей же чтение является более актуальным видом деятельности.

Цель нашего исследования - изучение особенностей литературных предпочтений студентов и преподавателей средних специальных учебных заведений города Канска.

Методами исследования явились: беседа, теоретико-логический анализ литературы, анкетирование.

Выборку составили студенты средних специальных учебных заведений города Канска от 15 до 18 лет в количестве 200 человек и преподаватели средних специальных учебных заведений города в количестве 50 человек.

Для изучения особенностей литературных предпочтений студентам и преподавателям средних специальных учебных заведений города Канска была предложена анкета. Испытуемые должны были ответить на четыре вопроса:

1. Являешься ли ты читателем библиотеки? 2. Считаешь ли ты, что книга - гранит знаний? 3. Литературу, каких жанров ты предпочитаешь читать? 4. В свое свободное время ты чаще всего проводишь за чтением книги или за компьютером, телевизором?

В ходе проведения анкетирования среди студентов города были получены следующие данные:

76% опрошенных студентов признались, что не являются постоянными читателями библиотеки (либо вообще не посещают ее). Посещения библиотек носят разовый, эпизодический характер.

73% студентов полагают, что книга - гранит знаний. Значимость чтения для учащихся может быть связана с некой информацией, имеющей для них ценность, особенно в учебной деятельности.

При ответе на третий вопрос установлено, что 21% опрошенных не читают совсем, 2% студентов читают классическую литературу, 4% - литературу технической направленности, 13% читают периодические издания, 60% опрошенных студентов признались, что увлекаются чтением фантастической литературы, триллеров, исторических романов, т.е. предпочитают жанры, традиционно привлекательные для этого возраста.

При ответе на четвертый вопрос 56% студентов показали, что чаще всего проводят свободное время за компьютером, телевизором, 13% - за чтением книги, 31% - занимаются спортом, общаются с друзьями.

В ходе проведения анкетирования среди преподавателей города были получены следующие данные:

64% опрошенных преподавателей признались, что не являются постоянными читателями библиотеки (либо вообще не посещают ее). Посещения библиотек носят разовый, эпизодический характер (в основном это библиотеки своих учебных заведений). Большая часть педагогов отмечала, что

то, в каком состоянии находятся современные библиотеки, является фактором их непопулярности (устаревший фонд, платные услуги, принятые в библиотеках, малое количество выписываемых периодических изданий).

92% преподавателей полагают, что книга - гранит знаний. Значимость чтения для педагогов может быть связана с некой информацией, имеющей для них ценность, особенно в профессиональной деятельности.

При ответе на третий вопрос установлено, что 31 % педагогов читают классическую литературу, 39% - литературу технической направленности, 79% читают периодические издания, 82% опрошенных преподавателей признались, что увлекаются чтением фантастической литературы, триллеров, исторических романов, т.е. предпочитают сравнительно «легкие» жанры.

При ответе на четвертый вопрос 36% педагогов показали, что чаще всего проводят свободное время за компьютером, телевизором, 21% - за чтением книги, 43% - занимаются домашними делами, общаются с детьми, друзьями. Сравнительно небольшой процент педагогов, любящих проводить время за компьютером и телевизором, может быть объяснен недостатком свободного времени, а также несовершенством овладения информационно-коммуникативными технологиями. Гипотеза исследования нашла свое подтверждение частично.

Таким образом, привлечение нечитающих студентов к чтению является достаточно трудоёмкой задачей. Очевидной причиной такого положения является конкуренция книге со стороны медийной культуры, рождённой телевидением и Интернетом. Следовательно, поиск путей воздействия на молодёжь для привлечения её к чтению должен проходить в области использования современных средств массовой коммуникации.

Список использованных источников

1. Дайнеко Г.Ф. Волшебный ключ: Художественная литература в чтении юношества // Библиотечное дело. - 2010. - № 20. - С. 30–34.
2. <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=475790>

ЗАЛОГ УСПЕШНОЙ КАРЬЕРЫ СТУДЕНТА

Н.В. Зарековская

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г. Канск

Научный руководитель: М.А. Мильничук

В эпоху глобализации всех сфер общественной жизни проблема мотивации в изучении иностранных языков становится чрезвычайно актуальной. Знание языка расширяет рамки возможностей: сегодня это и успешная карьера, общение «без границ» с использованием интернета, отдых и путешествие в любые страны. Студенты с первых дней задаются вопросом, в связи, с чем изучение иностранного языка продолжается весь период обучения, когда другие предметы и дисциплины постепенно взаимоисключаются. Чтобы разобраться в данной проблеме, я решила провести исследование в этом направлении.

Цель исследования: проанализировать уровень мотивации изучения иностранного языка среди студентов первого курса (на базе 9 классов) Канского технологического колледжа.

В соответствии с данной целью были поставлены следующие задачи:

1. Изучить литературу по данной проблеме
2. Провести анализ литературных источников и Интернет-ресурсов
3. Составить вопросы анкеты
4. Провести анкетирование студентов первого курса колледжа
5. Проанализировать полученные результаты.

Гипотеза исследования:

Для студентов 1 курса характерен высокий уровень мотивации изучения иностранного языка

Выборка исследования: студенты 1 курса всех специальностей

Метод исследования: теоретико-логический, анкетный, графический, аналитический.

Для нашего времени характерно несоответствие между возрастающей сложностью мира и готовностью молодого человека ориентироваться в новых условиях жизни. Я считаю, что семья должна играть важную роль в социальной адаптации подростков. Родители в большинстве случаев обходятся без знания иностранного языка в течение всей своей жизни. Видимо, поэтому они не придают особого значения изучению этого предмета в школе. Но нельзя не видеть, что мы живем уже в другом мире. Сейчас знание иностранных языков необходимы.

В феврале 2014 года мною было проведено анкетирование студентов первого курса всех специальностей колледжа.

В опросе приняли участие 129 человек, из них 68 юношей и 61 девушка. В ходе проведенного исследования было установлено:

Основным мотивом для изучения иностранного языка для 79% опрошенных студентов является получение оценки, 16% считают, что воспользуются полученными знаниями в будущем, и только 5% увлечены именно изучением языка.

Более 50% респондентов в качестве дополнительного иностранного языка изучили бы французский язык, 23% склоняются к овладению китайским языком, 5% хотели бы освоить японский язык, и 22% от всех опрошенных респондентов считают изучение дополнительного второго иностранного языка излишней тратой времени.

При ответе на вопрос о степени владения языком респонденты разделились на следующие группы: 46% умеют читать, но переводят только со словарем, 17% могут переводить, отвечать на вопросы, 29% испытывают сложности при изучении и только 8% не испытывают трудностей при разговоре и письме.

На вопрос: что необходимо для улучшения изучения иностранного языка, большая часть респондентов (72%) считают, что только индивидуальные занятия способствуют лучшему овладению языком, 28% опрошенных

утверждают, что знаний, получаемых во время учебных занятий вполне достаточно.

Знание иностранного языка для 64% респондентов - это расширение рамок общения и кругозора во всех направлениях, для 30% - залог престижной работы в будущем, 6% считает, что это пустая трата времени на изучение какого-либо языка.

Таким образом, гипотеза исследования не нашла своего подтверждения. Для студентов первого курса характерен низкий уровень мотивации изучения иностранного языка.

Считаю, что данное исследование является первым этапом в более глубоком изучении данной темы. Для повышения уровня мотивации изучения иностранного языка предлагаю разработать проект, который будет способствовать развитию интереса к иностранному языку, относительно будущей специальности.

Список использованных источников

1. Емельянова Н.А. Формирование оптимальной мотивации овладения иностранным языком студентами неязыкового вуза. АКД. - Нижний Новгород, 1997г., 25с.
2. Лусканова Н.Г. Методы исследования детей с трудностями в обучении. "Оценка уровня школьной мотивации". <http://www.vestishki.ru/node/1205>
3. Протасова Е. Ю. Европейская языковая политика. //Иностранный язык в школе. -2004. - № 1. - С. 8-15.

ЭТИМОЛОГИЯ НЕМЕЦКИХ ФАМИЛИЙ

А.Д.Толстикова

КГБОУ СПО «Красноярский монтажный колледж», г. Красноярск

Научный руководитель: Л.Б.Паламарчук

Немцы внесли заметный вклад в развитие российской науки и культуры. Многие из них отличились, находясь на государственной и военной службе. Первые появления немцев отмечаются в русских городах, где уже оседали

немецкие купцы, ремесленники, военные, лекари и учёные. Основную часть нынешнего немецкого населения России составляют, прежде всего, потомки немецких крестьян-колонистов. История их формирования охватывает период с XVIII по XX вв. Представители немецкого населения долгое время имели и сохраняли особенности в, культуре, религии, быту - говорили на своих, зачастую значительно различающихся, праздновали по особому народные и религиозные обряды и праздники - и другие. Среди видных представителей российских немцев - великий физик и математик Леонард Эйлер (XVIII в.), видные государственные деятели XVIII- XX в. А. И. Остерман, Х. А. Миних, Е. Ф. Канкрин и К. В. Нессельроде, директор Пулковской обсерватории В. Я. Струве, мореплаватели И. Ф. Крузенштерн и Ф. П. Литке, филолог, автор норм дореволюционного русского правописания Я. К. Грот, архитектор А. И. Штакеншнейн. Немецкие корни имели литераторы Д. И. Фонвизин, А. А. Фет, М. И. Цветаева. Среди современников — губернаторы Э. Э. Россель и В. М. Кресс, академик Б. В. Раушенбах, художник П. Дик, композитор А. Г. Шнитке, поэт В. В. Вебер.

Цель работы - изучить происхождение немецких фамилий и выяснить их значение.

Задачи: познакомиться с историей происхождения немецких фамилий; выяснить происхождение и значение фамилий современных немцев; выявить степень распространения немецких фамилий на территории нашего края.

Методы исследования: изучение исторических событий, анализ архивных данных о семьях немецкого происхождения.

Объектом исследования являются немецкие фамилии, распространенные в Германии и Красноярском крае.

Этимология немецких фамилий.

В современной немецкоязычной культуре человек носит два типа имени: личное (Rufname) и фамилию (Familiennamen). Отчество (Vatersname) в немецкой среде отсутствует. В обиходе, словом der Name обозначают фамилию: "Mein Name ist Kerber."; "Wie war doch gleich der Name?" («Ваша

фамилия?» – обычный вопрос человека, запомнившего фамилию собеседника): Der Name steht an der Wohnungstür. В официальных документах, где требуется полное имя, имеется графа «Vorname und Name», т.е. личное имя и фамилия.

Происхождение и значение немецких фамилий.

Все немецкие фамилии по их происхождению и значению можно разделить на несколько групп. Подавляющая часть немецких фамилий была образована от личных имен. Другая часть – от прозвищ, которые могли каким-либо способом характеризовать и идентифицировать человека в те времена, когда фамилий ещё не было. Некоторые немецкие фамилии связаны с названиями местности, населённого пункта или географическим наименованием объекта.

Распространение немецких фамилий на территории Красноярского края.

Выявлено, что в Красноярском крае 36850 немцев, которые проживают на всех территориях, наиболее компактно в городах Красноярск (6,9 тыс. чел.), Ачинск и Минусинск (по 1,1 тыс.), в Краснотуранском (1,5 тыс.), Балахтинском (1,3 тыс.), Емельяновском (1,1 тыс.), Большемурутинском (806 чел.) итд. В Красноярском крае жили и трудились исследователь природы Туруханского края Ф. Б. Шмидт, архитектор А. А. Фольбаум, писатели Р. А. Штильмарк, Д. И. Гольдман, художник-график Р. К. Руйга, микробиолог профессор В. Д. Штибен, ученый и писатель В. К. Эккерт. Благочинным православных церквей Енисейского округа является кандидат богословия Г. Г. Фаст, родившийся в семье репрессированных немцев. Известны в крае:- проректор КГПУ Р. Майер, -руководитель телекомпании «Енисейский меридиан» Э. А. Керн, -корифей тяжелой атлетики Г. А. Гейман, -руководитель немецкого струнного квинтета В. Зейферт, -хормейстер и дирижер Л. Стебенкова-Берих,-заслуженный агроном России Г. Я. Этцель.

Немецкие фамилии в Красноярском монтажном колледже.

Чтобы определить частоту немецких фамилий в колледже, был проведен опрос среди студентов. Студенты отвечали на вопросы: Есть ли у вас

родственники, знакомые, друзья немецкого происхождения; Есть ли у вас родственники, проживающие в Германии. Анализ опросных листов показал, что у 33% опрошенных студентов есть близкие или дальние родственники немецкого происхождения, у 27% опрошенных есть родственники, в настоящее время проживающие в Германии, и у 83% опрошенных есть знакомые, друзья с немецкими фамилиями. Были проведены исследования некоторых фамилий немецкого происхождения, указанных в опросных листах, а, следовательно, распространенных на территории нашего края: Беккер, Бехлер, Майер, Вильгельм, Вольф, Люц, Шиллер, Кербер, Швиндт, Шеффер, Вебер, Дайберт, Моор, Роденберг, Соо, Буфинг, Фрамиллер, Форналь, Гауфман, Вальдемар, Шрейбрехер, Штайнбрайт и др. Данная исследовательская работа имеет практическое значение, может использоваться на уроках истории, обществознания, классных часах, посвященных вопросам истории, патриотизма и толерантности

Список использованных источников

1. Герман А. А. «История немцев России». М. «МСНК-пресс», 2005.
2. Никонов В. А. «География фамилий», М. , 2007.
3. Der Spiegel Die wiedervereinigten Deutsche, 2010-2012.

АНГЛИЦИЗМЫ В НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

С.В.Шкуратов

КГБОУ СПО «Красноярский монтажный колледж», г. Красноярск

Научный руководитель: Л.Б.Паламарчук

В последние годы в немецкий язык стало проникать всё больше английских слов. В Германии с недавних пор стало модой употреблять английские слова вместо немецких. Но их употребляют не все немцы, а только те, кто владеет английским языком. Например, в больших немецких городах или крупных вокзалах на каждом шагу можно встретить английские выражения: Moonlight, City – Shopping. Но в любом языке происходят

изменения, в частности и за счёт заимствования из других языков. В последнее время в немецкоговорящих странах появилось понятие *Denglisch*, образованное от двух слов - "Deutsch" и "Englisch". Данное понятие обозначает новообразования в немецком языке, которые подверглись сильному влиянию английского языка. Понятие *Denglisch* употребляется с негативным оттенком. Проблема чрезмерного употребления англицизмов волнует не только специалистов, но и простых граждан. Их волнуют вопросы «Можно ли еще спасти немецкий язык? Есть ли у него будущее?». Современным состоянием немецкого языка, тем, что с ним происходит, озабочены многие: в первую очередь писатели, учителя, политики, общественные деятели, ученые и журналисты. Но особенно лингвисты: хотя они призваны непредвзято и всесторонне изучать процессы, которые происходят в языке, им тоже далеко не безразлично то, что угрожает единству и целостности литературного языка, что расшатывает его норму, разрушает культурные традиции. В процессе развития всего человечества параллельно происходит развитие языка, который всегда был открытой системой, характеризующейся динамикой и мобильностью.

Одной из актуальных проблем современной лингвистики является взаимодействие и взаимовлияние. Ярким примером языковых контактов можно считать появление и функционирование в одном языке слов другого языка. Для начала 21-го веков характерно расширение сфер международных контактов, где английский язык становится языком международного общения. Важная политико-экономическая роль англоязычных стран в мире, их превосходство в некоторых сферах деятельности в значительной степени активизируют появление и использование англицизмов в немецком языке.

Цель работы: выявить причины и сферы проникновения англицизмов в немецком языке и систематически описать их.

Задачи: изучить литературу по данной теме; дать определение англицизмов; определить основные причины и пути проникновения английских слов и выражений в немецкий язык.

Выполнение поставленных задач обусловило использование метода сплошной выборки, метода структурного анализа, метода сравнительно-сопоставительного анализа.

Гипотеза: если проанализировать различные печатные источники на немецком языке, то можно выявить пути и сферы проникновения англоязычных заимствований в немецкий язык.

Объект работы: англицизмы в немецком языке.

Предмет работы: особенности функционирования англицизмов в немецком языке.

Практическая значимость работы в том, что результаты могут применяться при практическом обучении немецкому языку, подготовке к олимпиадам, ЕГЭ. С позиции языковой культуры принято различать «необходимые заимствования» и «избыточные». К первым относят такие новые наименования, которые появляются в связи с новыми объектами обозначения – новыми предметами, техническими изобретениями, новыми идеями, номенклатурами и т.д.

Избыточными считают появление новых обозначений, синонимичных уже имеющимся, а также заимствований из чужих языков.

Англо-американизмы были сгруппированы в следующие подгруппы, с целью подтвердить сказанное выше. 1. Bauen und Wohnen (Apartment, WC, Lift, Center) 2. Forschung, Wissenschaft und Technik (Equipment, Know-how, Service, Standart- Оборудование, ноу-хау, услуги, стандарт); 3.Foto und Optik (Disc-Kamera, Flash, Shutter- Диск камера, вспышка, выдержка);4.Gesundheit, Medizin, Kosmetik (Aids, Body Lotion, Make-up, relaxen); 5.Informationstechnik (Bit, Byte, CD-Rom, Computer, editieren, Hacker- Бит, Байт, CD-ROM); 6.Kultur und Bildung, Literatur und Kunst (Bestseller, Love-Story, Promoter); 7.Nahrungs – und Genusmittel, Gastronomie (Bar, Brandy, Chips, Cream, grillen, Fast food); 8.Natur und Umwelt)

Благодаря деятельности лингвистов, туристических организаций, и поддержке государства тенденция к снижению употребления англо-

американизмов в СМИ в Германии продолжается, несмотря на глобализацию экономики и развитие межгосударственных связей в области науки и культуры.

Таким образом, Германия даёт всем странам, испытывающим языковое и культурное влияние с англо-американской стороны, хороший пример систематической лингвистической работы в борьбе за чистоту родного языка и за сохранение его культурных традиций.

Список использованных источников

1. Добросклонская Т.Г. Язык средств массовой информации. М.: КДУ, 2008.
2. Добросклонская Т.Г. Теория и методы медиалингвистики (на материале английского языка): Автореф. дис. . д-ра филол. наук / Т. Г. Добросклонская; Моск. гос. ун-т.- М., 2000.
3. Добросклонская Т.Г. Вопросы изучения медиатекстов М., УРСС, 2005.
4. Дьяков А.И. Англицизмы в современном молодёжном жаргоне: формальное и семантическое освоение // Вопросы лингвистики и методики преподавания иностранных языков в высшей школе: Межвузовский сборник научных трудов. Новосибирск, 2000.
5. Засурский Я.Н. Колонка редактора: медиатекст в контексте конвергенции// Вестник Московского университета. Серия 10. Журналистика. 2005. - № 2.
6. Розен Е.В. На пороге XXI века (новые слова и словосочетания в немецком языке). М., «Менеджер», 2000.

Секция 2

История, краеведение, этика

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНОГО СТРЕССА У СТУДЕНТОВ

А.О. Захаренко

КГБОУ «Канский медицинский техникум», г.Канск

Научный руководитель: Н.Г. Бокиевец

Уровень стрессоустойчивости студентов непосредственно влияет не только на эффективность учебного процесса, но и на последующую адаптацию выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности. Таким образом, проблема исследования особенностей возникновения и проявления стрессовых ситуаций у студентов – медиков является актуальной и требует детального изучения.

Цель исследования: анализ стрессового состояния студентов в процессе обучения.

Объектом изучения являются студенты «КМТ» в количестве 31 человек.

Предметом исследования являются психологические особенности учебного стресса у студентов.

Так же мы сформулировали гипотезу: в процессе обучения большая учебная нагрузка является одной из главных причин возникновения стресса у студентов.

Задачи:

1. Проанализировать психолого-педагогическую литературу по выбранной теме, дать общую психологическую характеристику стресса.
2. Изучить методы борьбы со стрессом, разработать рекомендации.

Для решения поставленных задач мы использовали следующие методы: теоретический анализ психолого-педагогической литературы в аспекте изучаемой проблемы, тестирование, наблюдение.

Стресс - это состояние индивида в экстремальных условиях, проявляющееся на физиологическом, психологическом и поведенческом уровнях. Экстремальные условия - чрезвычайно сильные воздействия внешней среды, которые находятся на грани переносимости и могут вызывать нарушения адаптации. Встречается и такое определение стресса - ситуация, в которой человек испытывает перенапряжение.

Виды стресса можно классифицировать на основании воздействующих стрессоров:

а) стрессоры физиологические - чрезмерная физическая нагрузка, высокая или низкая температуры, болевые стимулы и т.д.

б) стрессоры психологические - факторы, действующие сигнальным значением: угроза, опасность, информационная перегрузка и т.д.

Чаще всего под стрессом понимают реакции именно на негативные воздействия внешней среды или внешних факторов.

Степень влияния стрессоров на наш организм может быть самой различной: от лёгкого возбуждения в предвкушении, допустим, поездки в отпуск, до тяжелейшего психосоматического расстройства посттравматического стресса. Он оказывает влияние на все компоненты нашей индивидуальности, такие, как память, мышление, речь, эмоционально-волевую сферу.

Однако это не значит, что стресс является только злом, бедой, он также является и важнейшим инструментом тренировки и закаливания человека, так как стресс помогает повышению сопротивляемости психики и организма в целом, тренируя его приспособительные механизмы. Стресс является нашим верным союзником в непрекращающейся адаптации к любым изменениям в окружающей нас среде.

Эмоциональное напряжение у студентов начинается по крайней мере за 3-4 дня до начала сессии и сохраняется на всем ее протяжении даже в самые спокойные дни. Последствием такого стресса может являться невроз, т.е. функциональное заболевание нервной системы. Тогда страдает, в первую

очередь, нервная система, ее ресурсы истощаются, заставляя работать организм на пределе

Исследование учебного стресса мы проводили среди студентов «КМТ». В нем приняли участие 31 человек.

Каждый студент, принимающий участие в данном опросе, выделил несколько вариантов ответа по каждому пункту.

Итак, основными причинами возникновения стресса у студентов являются большая учебная нагрузка и неумение правильно организовывать свой режим дня.

Существует множество методов борьбы со стрессом. Некоторые из них:

1. При распределении времени держать ситуацию под контролем не менее важно, чем управлять стрессом.

2. Непродолжительные прогулки на свежем воздухе.

3. Посещение культурных и культурно-развлекательных учреждений (театр, музей, выставка, кино и др.)

4. Общение с друзьями или другой приятной компанией.

5. Хорошим лекарством от стресса является смех

6. Занятия спортом (бег трусцой, плавание, спортивные игры и т.д.).

Любые физические упражнения выводят гормоны стресса.

Список использованных источников

1. Китаев-Смык Л.А. Психология стресса. М.: Наука, 1983, 368 с.
2. Ресурс Интернета: no-stress/testy/stress.htm

ТЕЛЕФОНОСОТОМАНИЯ

Н.А Плохов

КГБОУ СПО «Канский медицинский техникум», г. Канск

Научный руководитель: Н.Г. Безрук

Тема нашего исследования – «Телефоносотомания». Выбор темы обусловлен тем, что в мире существует проблема превращения сотового

телефона из удобного технического средства в причину самой настоящей зависимости людей.

Объектом исследования является проблема влияния сотовых телефонов на физическое и психическое здоровье подростка.

Предмет исследования - владельцы сотовых телефонов.

Цель: выяснить причины мобильной зависимости и оценить влияние мобильного телефона на здоровье.

Изучение степени влияния сотовой связи на организм проводилось на базе Канского медицинского техникума в марте 2014 года.

Новизной работы является постановка простейших опытов, позволяющих изучить степень влияния сотовой связи на организм человека.

Выборка: 52 респондента.

Гипотеза: если знать вред сотового телефона, то негативных последствий можно избежать.

1. Изучение влияния мобильных телефонов на подростков начался с социологического опроса среди ребят и их родителей: «Для чего необходим сотовый телефон?»

Выводы: опрос показал широкое использование мобильного телефона для общения, разницу во взглядах на назначение телефона у обучающихся и родителей. Эти выводы подтверждают актуальность выбранной темы.

2. Следующий опрос имел цель: выяснить зависимость обучающихся от мобильного телефона и начинался с вопроса, считают ли ребята, что у них есть зависимость от сотового телефона?

Из результатов опроса был сделан вывод, что практически очевидно, как у многих проявляется такая зависимость, так как большая часть опрошенных очень часто посылает ненужные смс, делает звонки без надобности и т. д.

3. Далее ребятам раздали тест №1, который показал, что 59% -37 человек из опрошенных мною находятся под угрозой возникновения «телефоносотомании», 27% -14 человек - возможные «мобиломаны», лишь 14%

- 7 человек на данный момент не испытывают зависимости от сотового телефона.

4. Дальнейшее исследование проводилось с теми участниками, которые по результатам теста на «мобилотию» набрали 30 и более баллов. Ребята были предупреждены за день, что им нужно отдать свои сотовые телефоны на один день с 8.00 до 14.20 ч. на хранение в кабинете преподавателя и проверить, как они будут себя чувствовать без телефона.

Результаты: четверо ребят в 8.30. сделали попытку забрать телефоны; каждую перемену шестеро подходили к кабинету для проверки «всё ли на месте»; 4 из 10 «тайком» брали чужие сотовые телефоны в течение времени исследования; 2 – не выключили телефоны; после возврата телефонов в течение 10 минут 4 ребят не выпускали их из рук, постоянно что-то проверяя, нажимая на кнопки.

5. Затем мы выяснили, знают ли ребята о влиянии мобильных телефонов на человека и окружающую среду.

Тест показал, что среди 1 - 2 курсов 69% обучающихся знают, что сотовый телефон влияет на здоровье, однако лишь 34% знают о влиянии мобильного телефона на окружающую среду; 67% знают лишь немного о правилах безопасного обращения с сотовым телефоном или совсем их не знают; 37% опрошенных считают безопасным длительные разговоры по мобильному телефону; сотовый телефон для половины является необходимой вещью, для 46% - любимой игрушкой и лишь для 4% - средством связи.

6. В исследовании по влиянию использования мобильного телефона на уровень, распределение и переключение внимания принимали участие 15 человек, которые перед этим разговаривали в течении 3-х минут по телефону.

Выводы: трое (20%) не снизили уровень распределения и переключения внимания, у 80% данные показатели снизились после разговора по мобильному телефону, после разговора по мобильному телефону снизился уровень внимания у 4 студентов.

По результатам моего проекта я сделал некоторые выводы:

1) Наше исследование актуально в кругу подростков, т. к. большая часть имеет сотовый телефон и довольно часто его использует.

2) Большая часть обучающихся 1 – 2 курсов КМТ г. Канска плохо информирована о том, как именно влияет сотовый телефон на их организм, вызывая, в том числе зависимость, а так же о том, какие методы защиты от этого воздействия существуют.

Список использованных источников

1. Волосков И.В. Особенности социализации учащейся молодежи. СОЦис. 2012г.- №6, с. 107 - 109
2. Психологические тесты. А.А. Карелина т.1. М., 2010г.
3. Социологический энциклопедический словарь М., 2013 г. с. 328.

ИЗУЧЕНИЕ ПРИХОДА БЛАГОДАТНОГО ОГНЯ ИЗ ИЕРУСАЛИМА В ХРАМЫ НАШЕГО ГОРОДА

Е.В. Дябкина

МБОУ СОШ №18 г. Канск

Научный руководитель: В.В.Дудина

Одним из самых замечательных Божиих чудес является сошествие Благодатного Огня на Святой Гроб Господень под Светлое Христово Воскресение в Иерусалиме. К сожалению, мы мало знаем о его истории, значении для верующих и я решила выяснить историю его появления и каким образом он попадает в храмы нашего города.

Актуальность исследования: в наше время особенно необходимо возрождать духовность, которой, к сожалению, многие в нашем обществе уже лишены, возрождать христианские традиции. Это исследование ответит на многие вопросы, связанные с выносом Святого Света, приобщит к основам православной культуры.

Цели исследования:

- показ пути следования Святого Света из Иерусалима в наш город;

- расширение знаний учащихся о Благодатном Огне через просмотр слайд-фильма, созданного в ходе исследования.

Задачи исследования:

- через опрос и анкетирование выявить знания учащихся школы о ежегодной церемонии богослужения в честь схождения Благодатного Огня;
- провести анализ различных источников, выбрать и систематизировать сведения о Святом Свете и его доставке из Иерусалима в наш город и край;
- создать озвученный слайд-фильм по теме исследования.

Объект исследования: монографическая и религиозная литература, статьи из газет и журналов разных лет и разных авторов о Благодатном Огне.

Предмет исследования: вынос Святого Света и его появление в Канске.

Основная часть работы состоит из 2 глав. В первой главе рассматриваются история появления Святого Света, чудо его сошествия и события, происходящие в храме Гроба Господнего в Иерусалиме.

Появление Благодатного огня на Гробе Господнем находится под строгим и ревностным надзором гражданских властей. Все огни в храме тушатся еще накануне, в Великую пятницу, под контролем полиции. Само помещение Гроба Господня тщательно осматривается гражданскими властями, и затем вход в него ими же опечатывается. На следующий день самого патриарха, который входит в Кувуклию, разоблачают, он остается в одном подряснике; его всего с ног до головы осматривают и ощупывают - нет ли при нем чего-нибудь воспламеняющегося.

Только после этого снимают печать с входа в Кувуклию и патриарха впускают в него для получения Благодатного Огня. Через некоторое время, после усердной молитвы, получив Огонь, патриарх зажигает пучки свечей (по 33 свечки в каждом, по числу лет земной жизни Спасителя) и передает присутствующим в храме, и весь храм озаряется морем огня. Этот благодатный

огонь в течение 10-15 минут совершенно не обжигает. Стечение народа на это торжество бывает колоссальным.

В течение почти тысячи лет к Святым Местам стремились паломники из России, чтобы прикоснуться к чуду схождения Благодатного Огня, получить благодать и увезти ее частичку на родину, чтобы зажечь в соборах и церквях лампы и светильники, которые будут гореть целый год, - до следующей Великой Пасхи.

Во второй части работы отследено, как появляется Огонь из Иерусалима в нашем городе, в крае. В специальных лампах он доставляется в православные общины по всему миру. В последние годы накануне Православной Пасхи в Иерусалим за Благодатным Огнём отправляется делегация красноярцев. В её составе руководитель краевого филиала Центра национальной славы России и Фонда Андрея Первозванного Андрей Коченов. Делегация принимала участие в молитве о мире на Святой земле, и была свидетелями ожидания и чуда схождения Божественного Света.

В прошлом году Благодатный огонь из Иерусалима привезли в Красноярск утренним авиарейсом, а во вторник Светлой седмицы в храме святого апостола Андрея Первозванного Благодатный огонь встречали владыка Филарет, глава администрации города Надежда Качан, священнослужители, преподавательский состав и кадеты Канского морского кадетского корпуса.

Затем делегация посетила учебное здание и казармы кадетского корпуса, детский приют, онкологическое отделение больницы, воспитательную колонию для несовершеннолетних.

Выводы: таким образом, в ходе исследования была изучена монографическая и религиозная литература, статьи из журналов и газет разных лет и разных авторов и приведены в систему сведения о Благодатном Огне и отследены его пути появления в нашем городе. По итогам исследования был создан озвученный слайд-фильм по теме исследования «Благодатный огонь», одобренный настоятелем храма Святого Андрея Первозванного отцом Сергием, с которым поддерживалась связь в ходе исследования.

Список использованных источников

1. Авдуловский Ф.М. Святой огонь, исходящий от Гроба Господа Бога и Спаса нашего Иисуса Христа. М., 2011. С. 46–47.
2. Дворкин А.Л. Очерки по истории Вселенской Православной Церкви. Нижний Новгород, 2010. С. 852.
3. Дмитриевский А.А. Богослужение Страстной и Пасхальной седмице во святом Иерусалиме IX–X в. Казань, 2012. С. 175–179.
4. http://www.orthodoxy.ru/nevskiy/Lifesobor/st_fair.html

БОРЬБА ЗА ПРИСОЕДИНЕНИЕ И СОХРАНЕНИЕ КАНСКИХ ЗЕМЕЛЬ В ПЕРИОД ОСВОЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ ПРИЕНИСЕЙСКОГО КРАЯ

Проценко К.В.

*МБОУ СОШ №6 г. Канск
Научный руководитель: Акимова Т.А.*

Многие из жителей нашего города знают, когда был основан Канск. Но вот какими были его первые годы, что пришлось пережить людям, оказавшимся в условиях непрерывной борьбы с враждебными племенами кочевников – знают немногие. Ведь об этом не прочтешь в обычном учебнике истории, а нужно обращаться к другим источникам. Например, к историческим документам или исследованиям краеведов. Что я и сделал в период подготовки данной работы.

Цель данной работы: выяснить, в каких условиях и какой ценой произошло закрепление земель бассейна реки Кан за Русским государством в период освоения Приенисейского края.

Задачи:

1. Изучить краеведческую литературу, документы по теме исследования.
2. Посетить краеведческий музей.
3. Собрать иллюстративный материал и подготовить презентацию.
4. Изучить историзмы, используемые в работе.

5. Сделать выводы на основе собранных фактов и изученной литературы.

Предмет исследования: история освоения Сибири.

Объект исследования: борьба за присоединение и сохранение Канских / Коттовских/ земель в период освоения Приенисейского края.

Методы проведенных исследований: аналитический, исследовательский, работа с первоисточниками и др.

I. ...Осваивая Сибирь, Москва стремилась присоединить к Русскому государству новые земли мирным путем, так как была заинтересована не в разовой военной добыче, а в постоянном сборе дани с коренного населения, гарантировав ему защиту от кочевников.

II. Основанный в 1628 году Красноярский острог положил начало многим поселениям по Енисею и его притокам. Этим преследовались две основные цели. Во-первых, обезопасить сам острог от набегов воинственных енисейских киргизов, тубинцев и бурят. Во-вторых – присоединить к Русскому государству близлежащие земли, чтобы брать с местного населения ясак. Именно для этих целей поставил первое зимовье на реке Кан атаман Остафьев. **В мае 1629 года** первый ясак (94 соболя) был собран, но уже через год ясак, подготовленный для русских, была отобрана тубинскими князьками, а Канское зимовье сожжено дотла. Стало ясно, что добром кочевники не уйдут с богатых земель.

К 1635 году почти все ясачные «землицы» вверх по Енисею и Кану были захвачены кыргызами и тубинцами. Чтобы исправить положение, воевода Мякинин предложил поставить на Кану острог и иметь в Канском остроге постоянный гарнизон. Строительство острога возродило у котов и камасинцев надежду, что русские служилые люди защитят их от тубинцев и бурят.

В первую же зиму **1636-1637** годов основатель Канского острога Милослав Кольцов совместно с прибывшим подкреплением из Красного Яра предпринимает успешный поход против бурят. **Но в апреле 1640 года** тубинский князец Унгур вновь «подговорил к измене» коттовских ясачных людей и сжёг Канский острог. Находившиеся в остроге 10 служилых людей

были убиты. В **сентябре 1640 года** острог по повелению воеводы Елисея Тюменцева был восстановлен. Но никто из казаков не собирался отсиживаться за высокими новыми стенами. В **январе 1641 года** красноярские казаки вместе с канскими отрядами Злобина и Кольцова выступили против взбунтовавшихся канских князьков, заставили их подчиниться и вновь платить [ясак](#).

Летом 1645 года красноярский воевода Протасьев собрал войско в 330 человек против бурят. Атаманы Кольцов и Тюмцев, победив кочевников, принудили бурят платить ясак и дать клятву верности русскому царю.

Присоединение Бурятии к России окончательно обезопасило ясачное население Кана от набегов «братских» князцов. Но оставалась угроза с юга. Кыргызы развернули ожесточённую войну, продолжавшуюся почти до конца 17 столетия. Только в **сентябре 1701 года** было достигнуто мирное соглашение всех сторон. Нападения на Канскую и Красноярскую земли прекратились. Мирная жизнь окончательно пришла на берега Кана.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С первых дней основания Канского острога его защитникам – казакам - пришлось с оружием в руках утверждать свое право быть хозяевами на сибирской земле. Противодействие бурят и кыргызов носило характер грабительских набегов, которые сопровождались убийствами и разбоем. Но каждый раз на пепелище приходили другие казаки и служилые люди и возводили новые остроги и поселения. И уже считали Сибирь своей Родиной – Русской землей, за которую и жизнь не жалко отдать...

Изучив научную и краеведческую литературу, документы по истории освоения Приенисейского края, посетив краеведческий музей, мы пришли к следующим выводам:

1. До прихода русских первопроходцев народы, проживавшие на Приенисейских землях, находились под властью кыргызских и бурятских кочевников.

2. Строительство Красноярского и Канского острогов было связано не только с необходимостью наладить регулярный сбор дани, но и для защиты уже освоенных сибирских земель и местных племен.

3. Столкновения с кочевниками задерживали развитие присоединенных сибирских земель, но не смогли помешать закреплению их за Россией.

Список использованных источников

1. **У Братского** перевоза [Текст]: обозрение. Вып. 1 / Сост. Г. Усольцева . – Канск, 1996 .

2. **Крыштопа, Н.С.** Город над Каном – Красноярск: ООО «Горница», 2003 .

3. **История Сибири** с древнейших времён до наших дней, в 5-ти т. Т.1 Древняя Сибирь . – Ленинград

4. **Прокушев, В.И.** Канск – Красноярск. 1986 . – 208 с. – (Серия: Города Красноярского края).

5. [История г. Канска - www.KANSK.land.ru](http://www.KANSK.land.ru)

6. [В.П.Милюхин - Енисейское казачье войско \(Историческая справка\)](http://v.p.miljuxin.ru)
[cossac-awards.narod.ru>Zametki/Zametka24_ ...](http://cossac-awards.narod.ru/Zametki/Zametka24_...)

7. sibir-letopisi.ucoz.ru >[index/kanskij_ostrog/0-51](http://sibir-letopisi.ucoz.ru/index/kanskij_ostrog/0-51)

ГЕОРГИЕВСКАЯ ЛЕНТА В ГОСУДАРСТВЕННЫХ НАГРАДАХ РОССИИ

Арканова М.Е.

*МБОУ СОШ №6 г. Канск
Научный руководитель: Акимова Т.А.*

9 мая вся Россия и весь мир вновь будут праздновать День Великой Победы над фашизмом. Улицы городов украсятся плакатами с изображением различных символов Победы. Один из них – лента с тремя черными и двумя оранжевыми полосками. Такая ленточка называется георгиевской. В честь праздника люди вешают её на сумки, на рукава, на лобовые стёкла машин. К сожалению многие делают это, не понимая значения и не зная истории этого

символа. Среди моих ровесников тоже мало кто знает о значении георгиевской ленты, и почему именно она стала символом героизма русских солдат в самой кровопролитной войне.

Цели работы: Изучить историю георгиевских наград и выявить преимущество в использовании георгиевской ленты в государственных наградах России.

В соответствии с целями разработаны задачи...

Объект исследования: георгиевские награды в истории России.

Предмет исследования: использование георгиевской ленты в российских наградах.

I. С древних времен на Руси сложилась система награждения воинов за храбрость в боях, инициативу и усердие в службе. В 15-17 веках участники сражений стали награждаться "золотой деньгой" - специально отчеканенными монетами. При Петре I были учреждены наградные медали, появилась особая группа знаков отличия – ордена. Первый русский орден святого Андрея Первозванного был учрежден Петром I еще в 1698 году. В последствии были учреждены ордена святой великомученицы Екатерины, святого Александра Невского, святого победоносца Георгия, святого князя Владимира.

II. Орден святого Георгия учрежден был Екатериной II в 1769 году как награда за военные отличия. Орден имел четыре степени, его носили на ленте из чередующихся трех черных и двух оранжевых полос. Граф Литта в 1833 году писал: "Бессмертная законодательница, сей орден учредившая, полагала, что лента его соединяет цвет пороха и цвет огня...". Звезда ордена имела девиз "За службу и храбрость".

В 1806 году в русской армии были введены наградные Георгиевские знамена, штандарты, вымпелы, серебряные георгиевские трубы и сигнальные рожки. Офицеры и генералы за подвиги на поле боя награждались Золотым Георгиевским оружием, которое было приравнено к орденам.

С 1807 года для солдат, совершивших боевые подвиги, был учрежден знаменитый солдатский Георгиевский крест. Один из них был вручен нашему земляку Егору Окладникову, который во главе канской казачьей полусотни в составе армии атамана Платова геройски бил французов в Отечественную войну 1812 года

Среди тысяч полных Георгиевских кавалеров Первой мировой войны тоже есть наши земляки: В.Л.Львов, воевавший под командованием знаменитого генерала Брусилова, и **крестьянин Канского уезда Гедич Р. А., который в 1916 году был смертельно ранен в бою и умер на чужой стороне...**

Второго ноября 1917 года все ордена и прочие знаки отличия царской России были отменены. Но в годы Великой Отечественной войны решено было учредить орден похожий на Георгиевский для сержантского и рядового состава, : орден Славы 1, 2 и 3 степени. Всего за годы Великой Отечественной войны полными кавалерами ордена Славы стали 2200 воинов. Среди них наши земляки: Кублицкий А. А., Шатов П. И. и Мишуренко А. А.. Георгиевская лента стала частью еще одной награды – медали «За Победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.».

Официальной датой создания наградной системы новой России считается 2 марта 1994 года, когда Президиум Верховного совета РФ постановил: «...восстановить российский военный орден Святого Георгия и знак отличия "Георгиевский крест"». Современный орден сохранил не только форму, название и георгиевскую ленту, но и девиз - « За службу и храбрость». Сегодня Орден Святого Георгия - высшая военная награда РФ для старших и высших офицеров. Фамилии награжденных заносятся на мраморные доски в Георгиевском зале Большого Кремлевского дворца в Москве.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 2008 году Государственная Дума России приняла закон о Дне Героев Отечества. Этот праздник отмечают 9 декабря, то есть в тот же день, что и День святого Георгия. В этот день россияне отдают дань памяти и уважения не

только героям войн 20 века, но и всем тем, кто совершал подвиги на полях сражений в далеком прошлом, в том числе - Георгиевским кавалерам.

Изучив литературу, документы и материалы СМИ и Интернет по теме исследования, мы пришли к следующим выводам:

1. Георгиевские награды в России имеют давнюю историю.
2. Георгиевская лента в наградах времён Великой Отечественной войны имеет то же значение, что и в георгиевских орденах и медалях 18-19 веков.
3. Современный Орден Святого Георгия является продолжением традиций русских боевых наград.
4. Изучение военных наград помогает лучше понять историю своей страны и с большим уважением относиться к ветеранам.

Список использованных источников

1. Ордена и Медали СССР. Военное издательство МО СССР. Москва, 1974.
2. Встречи с историей /выпуск 3/. «Молодая гвардия», Москва. 1990.
Ю.А.Любченко, «За службу и храбрость».
3. Генеалогический форум - клуб ВГД . «Прочие войны» - поименный список георгиевских кавалеров нижних чинов.
4. Забытые жертвы Великой европейской войны.
<http://nissan2.ru/zabitie-zhertvi-velikoy-evropeys...>
5. "Георгиевский архив", Часть 1, Часть 2 и Часть 3, Екатеринбург, 2004.
6. Василий Львов, Георгиевский кавалер./ Любовь Шадрина/ «5 канал», 7 декабря 2011 г.
7. *Н.С.Крыштопа, «Город над Каном», ООО «Горница», 2003 г.*
8. Материал из Википедии — свободной энциклопедии.

СВОБОДА КАК ГЛАВНАЯ ЦЕННОСТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ В ИСТОРИКО-ФИЛОСОФСКОМ АСПЕКТЕ ИДЕЙНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Е.А. Федорович

КГБОУ СПО «Красноярский краевой библиотечный техникум», г. Канск

Научный руководитель: Е. В. Пенизева

«Общество не может освободить себя, не освободив каждого отдельного человека»

Бенджамин Франклин

Рассуждая об отдельном человеке, человеческом обществе, цивилизации в целом, трудно не обратить внимание на то, что испокон веков большинство представителей социума вне зависимости от своих религиозных, политических и иных убеждений поклонялись невидимому божеству, которое вроде и не считается одним из верховных Богов, но наделенному настолько великой силой, которая способна как объединять представителей социума, так и сеять глубокие противоречия в общественных кругах, воодушевлять и притягивать своей воинственностью и мощной энергией, определять мировоззренческую позицию и ход жизни человека. Этими уникальными характеристиками наделена свобода.

Феномен свободы имеет тысячелетнюю историю и всегда волновал общественность с древности до сегодняшнего дня, когда ввиду последних событий вопросы свободы, защиты прав и борьбы человека за справедливость являются открытыми и особо обсуждаемыми, тем самым достижение свободы ставится в ранг не только первостепенных и безотлагательных, но и перспективных целей человеческого существования.

Дадим научное определение понятию «свобода»:

Так во Всемирной философской энциклопедии понятие «свобода» трактуется следующим образом:

Свобода – это присущая человеку возможность поступать, как хочется, проявляя свойственное ему волевое начало.

Прежде необходимо обозначить, что свобода по своей сущности, как фундаментальное понятие носит философский характер, и поэтому о ней будет логично размышлять в рамках философии.

Так Сократ и Платон утверждали, что человек должен быть свободен от судьбоносного предопределения. В средневековье под свободой подразумевалось исполнение воли Божьей. В эпоху Возрождения творили титаны мирового значения (Леонардо да Винчи, Д. Бруно и др.), появлялись талантливые философы, которые также проявляли себя и в других областях знаний, существовала свобода творчества. В Новое время свобода утверждалась как официальное право человека на изъявление своей воли (Локк и др.). В эпоху Просвещения гарантом свободы считалось наличие у человека высокого уровня образования, приоритетность разума во всех сферах человеческой деятельности, обеспечивающая достойное существование человека (Вольтер, Руссо и др.). Немецкая классическая философия ставило свободу рядом с моралью, государством, нравственностью и признавала за человеком неотчуждаемость прав на свободу, являющуюся естественной для человеческого Бытия (Гегель, Кант и др.). К. Маркс считал, что свобода человека зависит от условий его обитания. А в период развития постевропейской философии Хайдеггер высказал мнение, что свободен только тот, кто обособлен от социума, что характерно для экзистенциальной философии.

Также можно проследить исторический аспект понимания свободы на примере событий государственной важности: крепостное право в России, тоталитарный режим в СССР, ситуация на Украине. Пока крестьяне находились под гнетом крепостного права, у них сложились твердые представления о том, что отмена крепостного права станет торжеством народной воли, что и определяло понимание свободы как избавление от крепостной зависимости, «освобождение от беспрекословного подчинения помещику», в советский период русские люди лишились свободы слова, действий, творчества, жизнь человека стала особо контролироваться на государственном уровне, мыслить можно было только в интересах власти, поэтому лишение человека свободы означало упразднение его элементарных политических прав и свобод, в современное время ситуация на Украине спровоцировала народ вести

рассуждения о свободе и выяснилось, что восстания переходящие в кровопролитные войны, повсеместные протесты является ничем иным как желанием народа утвердить свою волю противоположную деятельности правительственных органов, но мы считаем, что защищать свои права лучше все-таки легитимным способом противоположным проявлениям разрушительной свободы.

Можно сделать вывод, что размышлять о свободе полезно, стремиться к ней нужно, однако, прежде чем добиваться желаемого подумайте, а не принесет ли это вреда другим членам социума и, каковы мои шансы на восстановление прав? Ведь достигать свободы можно только при условии, если вы ответственны за все происходящее в своей жизни и знаете пределы своих возможностей, которые только в том случае не ограничиваются, если вы действуете, не противореча справедливому закону и морально-нравственным нормам.

Список использованных источников

1. Всемирная энциклопедия. Философия [Текст]. – Москва : АСТ, 2001. – 904 с.
2. Канке В. А. Философия [Текст] : исторический и тематический курс / В. А. Канке. – Изд. 5-е, перераб. и доп. – Москва : Логос, 2004. – 376 с.
4. Философия [Текст] : учебник для вузов / Кохановский В. П. – Ростов-на-Дону : Феникс, 1995. – 573 с.
5. Хайек Ф. Дорога к рабству [Текст]. – Москва : Астрель : Полиграфиздат, 2012. – 317 с.

ФРОНТОВЫЕ РЕЛИКВИИ НАШЕГО МУЗЕЯ

Пугачева А.В., Прутовых А.А.

МБОУ СОШ №2, г.Канск

Научный руководитель: Л. Е. Филистович

Мы не имеем права забывать тех, кто, не щадя жизни, добывал нам свободу. Поэтому задача нашего поколения заключается в том, чтобы

сохранить те вещи, предметы, памятники той войны, передать их последующим поколениям, чтобы тоже помнили. В этом и заключается историческая память народа. Эту роль выполняют музеи, в том числе и школьные.

Цель: изучить историю фронтовых реликвий, хранящихся в нашем школьном музее, создать электронное пособие по теме исследования, с помощью которого ознакомить как можно больше учащихся и заинтересовать их историей Великой Отечественной войны.

Задачи:

- найти и изучить воспоминания выпускников - ветеранов войны;
- изучить краеведческую литературу по данной теме;
- собрать соответствующий иллюстративный материал;
- систематизировать собранный и изученный материал;
- проанализировать результаты исследования;
- сопоставить полученные результаты с поставленной целью.

Объект: история жизни фронтовиков, вещи которых переданы в дар музею.

Предмет: фронтовые реликвии, хранящиеся в школьном музее.

Методы: сбор материалов, анализ, систематизация информации.

Гипотеза исследования основана на предположении о том, что процесс приобщения учащихся к истории Великой Отечественной войны будет более успешным при создании следующих условий:

1. Поиска, анализа литературы, воспоминаний и других материалов.
2. Выпуска электронной версии проделанной работы, использование её при проведении экскурсий в музее, классных часов, уроков мужества.
3. Организации встреч с ветеранами войны и труда, бесед с учащимися, их родителями, выпускниками школы с целью сохранения семейных реликвий и возможности их передачи в дар школьному музею.

Очень важно историю воспринимать через судьбу конкретного человека, пропускать через себя, переживать его конкретную судьбу. Тогда

история будет жива. В наш музей «Горьковец» фронтовые реликвии попали по-разному. Сын Марии Прокопьевны Фляшинской принёс в дар музею санитарную сумку, которую Мария Прокопьевна хранила как военную реликвию. Мы нашли газету с её интервью, фотографии, сохранилась запись выступления Марии Прокопьевны. Эти материалы помогли нам создать рассказ о ветеране войны.

Ещё один уникальный экспонат нашего музея – рукописная книга о блокаде Ленинграда, написанная бывшим учеником школы Гореглядом Леонидом Васильевичем. Эта книга не только даёт нам новые знания о блокаде, но и показывает человека, перенёсшего страшные мучения, но сумевшего донести до нас героический подвиг ленинградцев.

Среди военных вещей в нашем музее есть кiset и пачка махорки. Чтобы узнать историю махорки, мы побывали в Канском филиале Краевого государственного архива. Здесь нам показали письма с фронта, из которых мы узнали, какое значение для солдат на фронте играла махорка.

Одним из уникальных экспонатов нашего музея является поварёшка, привезенная в Канск из самого Берлина в 1945 году. С этой поварешкой связана фронтовая судьба Юлия Францевича Качинского.

При изучении истории реликвий и судеб людей, их владельцев, ценную информацию мы получили в Интернет ресурсах, книгах по истории Великой Отечественной войны.

Таким образом, мы смогли узнать историю четырёх фронтовых реликвий нашего музея, а через них приоткрыли для себя и, надеемся, для учеников нашей школы и посетителей нашего музея ещё одну страницу истории Великой Отечественной войны.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучение судеб людей, чьи военные вещи хранятся в нашем музее, помогли нам ещё глубже осознать меру того подвига, который совершили советские люди в годы Великой Отечественной войны..

Всё дальше и дальше от нас уходят годы войны, уходят её герои – наши деды и прадеды. Сохранить о них память, их образы как раз и позволяют те уже немногие, редкие реликвии военного времени, которые имеются в семьях, в личном пользовании. Мы сделали следующие выводы:

1. Вещи войны – это память о её героях. Поэтому те, кто имеет их, должны их сохранять, проявлять отзывчивость и пополнять коллекции музеев.

2. Воспоминания о войне, о военном времени помогают понять всю анти-человечность фашизма и нацизма.

3. Изучая реликвии войны, судьбы их владельцев, мы учимся дорожить тем, что имеем: свободой, правом называться россиянами, возможностью быть такими, какие мы есть.

ПУСТЬ ПАМЯТЬ ЖИВЁТ

Костоварова О.С.

МБОУ СОШ №2, г. Канск

Научный руководитель: Л. Е. Филистович

История страны складывается из истории людей, ее граждан. Это действительно так, есть люди особой, уникальной, удивительной судьбы. Каждый человек тысячами нитей связан со своей малой Родиной. У места, где ты родился, вырос и живешь, свое лицо, свой характер, своя история, порой восходящая к легендам. Проблема изучения истории родной земли, боевых, трудовых и культурных традиций ее населения была и остается актуальной.

Это важное направление в формировании у людей чувства патриотизма, любви к Родине.

Думается, пришла, наконец, пора согреть добрым словом Человека, достойного памяти поколений, и отдать долги тем, кто делал историю родной земли. Ведь без них, где и кем бы мы были? Очень жаль, что не все это понимают, а иначе бы не оказывались выброшенными различные реликвии, как

оказались выброшенными фотографии, почётные грамоты – целая папка, принадлежавшая ранее Павлу Ефимовичу Федотёнку. Эту папку принёс в наш музей равнодушный человек.

Поэтому мы решили создать исследование о жизни и судьбе нашего замечательного земляка Федотенка Павла Ефимовича. Сама личность этого человека, его жизнь достойна того, чтобы стать предметом исследований.

Цель исследования: определить вклад ветерана Великой Отечественной войны, кавалера боевых и трудовых орденов и медалей Павла Ефимовича Федотенка в историю нашей страны для пополнения фонда музея «Горьковец» и проведения уроков мужества и классных часов.

Задачи исследования:

1. изучить фотографии, газетные статьи, музейные экспонаты, документы, воспоминания;
2. проанализировать и систематизировать изученный материал;
3. создать материалы для пополнения фонда музея и проведения классных часов и уроков мужества.

Объект исследования: история Великой Отечественной войны.

Предмет исследования: биография П. Е. Федотенка.

Гипотеза: мы предположили, что боевая и трудовая биография Федотёнка Павла Ефимовича, ветерана войны и труда, будет способствовать сохранению памяти об историческом подвиге наших земляков в годы Великой Отечественной войны и улучшению патриотического воспитания при следующих условиях:

1. Изучение газетных статей, документов, материалов и фотографий Федотёнка Павла Ефимовича.

2. Встречи с людьми/ знавшими Федотёнка П.Е., запись их воспоминаний.
3. Проведение классных часов, бесед, выступлений на школьных и городских конференциях.

Теоретическая часть. Наше исследование началось с фотографий, целую папку которых принесли в наш музей. Фотографии были найдены в подвале одного из домов, по сути дела они были выброшены. С фотографий смотрел человек, грудь которого украшало огромное количество орденов и медалей. Этого человека зовут Павел Ефимович Федотёнок.

Практическая часть. С Павлом Ефимовичем были знакомы многие горожане. Он родился в 1915 году. Вырос в Канске. Здесь же служил в армии, окончил полковую школу, после демобилизации работал на кожзаводе, руководил комсомольской организацией... 14 января 1942 года его призывают в армию. Дальше идут фронтовые дороги: бои в Подмосковье, Прибалтике, Восточной Пруссии, Маньчжурии.

После войны вернулся в Канск, работал в городских учреждениях, активно участвовал в общественной жизни, избирался депутатом городского совета, был первым председателем совета ветеранов войны до 1972 года, а затем стал руководить секцией ветеранов войны. В трудовой книжке в графе «Сведения о награждениях и поощрениях» сделано 15 записей: благодарности, почётные грамоты, премии за хорошую работу.

Героическая часть биографии П. Е. Федотенка – участие в Великой Отечественной войне. Свой воинский путь он изобразил сам, на тетрадных листочках в линейку он нарисовал схему пути своей части на Запад и на Восток, подписав города, которые ему пришлось отбивать у фашистов и у японцев. Правительственные награды подтверждают его героизм.

На груди Павла Ефимовича было шесть боевых орденов: орден Александра Невского, ордена Красного Знамени, Красной Звезды,

Отечественной войны I , II, III степени, медали : «За отвагу», «За взятие Кенигсберга», «За победу над Германией», «За победу над Японией», юбилейные медали – всего 22 правительственные награды, среди которых и награды за труд: медали «За трудовое отличие», «Ветеран труда».

Заключение. «Доблесть родителей – наследие детей. Всё тленно, всё преходяще – только доблесть никогда не исчезнет, она бессмертна». Один из основных источников чувства гражданственности – память о прошлом. Знания трудовых и ратных подвигов своих предков, земляков делает человека богаче в духовном отношении, способствует выработке активной жизненной позиции.

Память о Павле Ефимовиче Федотёнке должна жить. Его военные заслуги перед Родиной, его труд после войны, отмеченный орденами и медалями, достойны уважения и памяти. Мы создали данное исследование, чтобы собрать воедино разрозненные факты из жизни нашего замечательного земляка – заслуженного фронтовика. Оно пополнит фонд нашего музея, будет использоваться при проведении различных мероприятий на патриотические темы. Также мы передали копии своей работы в фонд городского музея и в юношескую библиотеку. Работа над фотографиями, попавшими в музей, продолжена, на них запечатлены ветераны ВОВ нашего города. Удалось узнать, что в живых осталась только Деева Екатерина Александровна. Мы с ней встретились и об этом написана ещё одна глава «История одной фотографии».

КОМПЛИМЕНТ КАК ФОРМУЛА РЕЧЕВОГО ЭТИКЕТА

Е.Д. Елисеев

*КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г. Канск
Научный руководитель: Е.Н. Малышева*

Комплимент - это особая форма похвалы, выражение одобрения, восхищения внешним видом человека, его манерами, удачно сказанным словом. Облеченный в вежливую форму, он всегда доставляет удовольствие.

Умение говорить комплименты - показатель общей и психологической культуры, показатель воспитанности и душевного здоровья.

Цель нашего исследования - изучение особенностей лингвистического феномена комплимента. Для реализации данной цели были выдвинуты следующие задачи: 1. Изучить литературу по теме исследования. 2. Выявить отношение современных студентов к феномену комплимента.

Объектом исследования явился лингвистический феномен комплимента, предметом исследования - особенности использования феномена комплимента среди студентов.

Для решения поставленных задач в работе использовался описательный метод (наблюдение, интерпретация, обобщение), а также анкетирование.

Была выдвинута следующая гипотеза: В общении большинства студентов колледжа комплимент не является актуальным атрибутом, поэтому студентами он не используется.

Выборку составили учащиеся 1, 2 курса Канского технологического колледжа в количестве 100 человек.

Комплименты составляют немаловажное подспорье для создания приятного настроения в обществе. Если говорить комплименты нечасто и притом умно и тонко, они придают беседе желаемую грациозность. Наоборот, когда в комплиментах слышатся подготовка, претензия или напыщенность, то они становятся смешными и пошлыми.

С целью выявления отношения молодых людей к феномену комплимента студентам технологического колледжа были предложены следующие вопросы анкеты:

1. Какие комплименты ты чаще всего используешь в общении со своими сверстниками? 2. В чем отличие между комплиментом и лестью?

В результате проведенного исследования были получены следующие результаты:

При ответе на первый вопрос 12% респондентов признались, что не используют комплименты при общении, а 5% - не говорят комплименты юношам. По отношению к девушкам студенты используют такие комплименты:

«Ты - просто чудо», «самая нежная девушка на земле», «хорошо выглядишь», «тебе это платье идет», «зайка, малыш», «хорошо выглядишь, светишься вся сегодня», «симпотяжка, красотулька», «забавная», «красотка».

По отношению к юношам студенты используют следующие комплименты: «Красивый, милый», «хорошенький», «капитальный красавчик», «молодой», «ничего ты, красав», «ты просто клевый», «умочка», «мой», «а ты классный», «решительный», «молодец, так держать!», «молодец, мужик!», «хорошо выглядишь», «ты сегодня очень даже ничего», «красивый, сексуальный», «ты - лучший из мужчин, которых я когда-либо встречала», «сильный, уравновешенный».

Можно сделать вывод, что при подборе слов в качестве комплиментов студенты часто используют уменьшительно-ласкательные суффиксы; при общении с девушками обычно используется комплимент, характеризующий внешние данные, при общении с юношами используется комплимент, характеризующий не только внешние данные, но и поступки, характер человека. Возрастными особенностями использования комплиментов студентами является использование ими сленговых, просторечных слов. При ответе на второй вопрос 39% опрошенных студентов признались, что не видят разницы в данных понятиях (либо просто затруднились ответить).

61% опрошенных объяснили, что отличие между понятиями «комплимент - лесть» имеется, используя такие аргументы, как «комплимент сказан с душой, лесть - с ненавистью и завистью», «комплимент говоришь искренне, в ответ не ждешь комплиментов», «лесть говорят, когда хотят отвязаться», «лесть - это когда страшной девушке говорят, что она - красивая...», «лесть - это когда человек говорит что-то хорошее другому человеку, чтобы тот что-то сделал», «лесть - это ложь с целью выгоды, а комплимент - искреннее высказывание», «лесть - это выгода».

Исходя из вышеизложенного, мы можем сделать следующие выводы:

1. Комплимент - это особая форма похвалы, выражение одобрения, уважения, признания или восхищения; любезные, приятные слова, лестный отзыв.
2. Проведенное исследование показало, что в общении большинства студентов колледжа комплимент является актуальным атрибутом, поэтому используется большей частью студентов. Гипотеза исследования подтвердилась частично.
3. Комплименты - простое, но мощное средство, помогающее устанавливать хорошие отношения с другими людьми. Наша симпатия к человеку, как правило, начинается с того, что он умело подчеркнул некое наше достоинство. Говоря комплимент, мы должны быть по возможности честны и откровенны, наши слова не должны содержать в себе ярко выраженной лести. Внимательность и умение подмечать положительные качества в других поможет нам замечать больше хорошего в нас самих.

Список использованных источников

1. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык и культура речи.- М.: Академия, 2001.- 320с.
2. Скворцов Л.И. Экология слова, или поговорим о культуре русской речи. - М.: Просвещение, 2009.- 208с.
3. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
4. <http://www.psychologos.ru/articles/view/kompliment>

ЖИВОТНЫЕ - УЧАСТНИКИ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Н.С. Кочемайкин, В.А. Рузаев

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г. Канск

Научный руководитель: Е.Н. Малышева

Во всех военных конфликтах, которые когда-либо происходили в мире, людей непременно сопровождали животные. Великая Отечественная война...

Но именно в это время наиболее ярко проявились такие качества характера человека, как отвага, дружба, взаимопомощь, мужество, преданность. Но они были присущи не только людям, но и их четвероногим друзьям - животным. Им не давали орденов, они не получали званий. Они совершали подвиги, не зная этого. Они просто делали то, чему их научили люди - и гибли, как и люди. Но, погибая, они спасали тысячи человеческих жизней. Участие животных в Великой Отечественной войне является малоизвестной страницей военной истории, что делает тему нашего исследования актуальной.

Объектом исследования явился период Великой Отечественной войны Советского народа, предметом исследования - участие в Великой Отечественной войне животных.

Была выдвинута следующая гипотеза: Животные, наряду с людьми, внесли свой посильный вклад в победу в ВОВ.

Цель нашего исследования - изучение особенностей участия животных в Великой Отечественной войне. Для реализации данной цели были выдвинуты следующие задачи:

1. Изучить период Великой Отечественной войны Советского народа.
2. Выявить исторические факты и особенности участия в Великой Отечественной войне животных.

Методами исследования явились: историко-системный метод, теоретико-логический анализ литературы, материалов электронных архивов.

Война остро поставила вопрос об обеспечении продовольствием армии и населения. Чтобы упорядочить снабжение рабочих и служащих продуктами и промышленными товарами первой необходимости, была введена карточная система. Город Канск продолжает отправлять на фронт людей, автомобили, лошадей, повозки, выполняет срочные военные заказы. Из-за острого недостатка тяжелой силы колхозники продолжали широко использовать даже молочный скот. Только в трех областях Западной Сибири, Алтайском и Красноярском крае на сельскохозяйственных работах использовалось более 130 тыс. коров.

За годы войны в Красноярском крае выросли новые специалисты и мастера животноводства. В Партизанском районе доярка Т.И. Шахоростова надоила 1 310 литров молока от одной коровы вместо 1 000 по плану, А.С. Житняк из колхоза «Форпост» надоила 1624 литра вместо запланированных 1 050, и таких примеров можно привести сотни.

В годы Великой Отечественной войны сотрудники уголовного розыска выполняли свои боевые задачи не только на фронтах, но и в тылу: к функциям органов внутренних дел прибавились такие, как борьба с диверсиями, вредительством, трудовым дезертирством, мародерством, паникерами. В составе отдела УР было создано отделение по борьбе с бандитизмом, так как уже в первые месяцы войны в Красноярском крае стали появляться бандитские группы, состоящие из уголовников, бежавших из мест лишения свободы или скрывавшихся от суда. Поэтому в 1942 г. вплотную проводится работа по подготовке проводников служебно-розыскных собак.

В войну лошадей применяли и как транспортную силу, особенно в артиллерии. Упряжка в шесть лошадей тянула пушку, меняя огневые позиции батареи. Много лошадей пало на полях сражений. Лошадь не могла спрятаться в траншеи или укрыться в блиндаже от пуль и осколков снарядов. Кавалеристы очень ценили своих лошадей. Отдавали коню последний кусок хлеба, потому что без коня было не выжить.

Великая Отечественная на деле доказала эффективность применения и служебных собак в военных целях. Собаки подрывали вражескую бронетехнику в боях под Москвой, Ленинградом, Сталинградом, Брянском. На боевом счету частей военного собаководства свыше 300 подбитых танков, более 200 тыс. доставленных донесений в периоды, когда отсутствовали другие средства связи, подвезено на огневые рубежи 5862 т. боеприпасов. С помощью четвероногих было разминировано 303 крупных города и населённых пункта

Голубиная почта существовала ещё со времён глубокой древности, но с приходом радио казалось, что её век окончен. Но первые бои Великой

Отечественной войне показали, что проводная связь действовала только на расстоянии 3 км, радио - 5 км. Зачастую техника выходила из строя. И тогда были применены голуби. Они ежечасно приносили сведения с немецких позиций и корректировали огонь.

Исходя из вышеизложенного, мы можем сделать следующие выводы:

1. Животные наравне с людьми принимали участие в боевых сражениях, помогали в тылу. Победа далась нелегко. И в эти тяжелые военные годы оказывали большую помощь человеку животные.

2. Одни из них несли боевую службу бок о бок с солдатами, другие становились талисманами, всеобщими любимцами, отдушиной в мрачной атмосфере войны. Многие животные принимали участие в военных действиях, демонстрировали храбрость, верность и заслужили любовь и уважение со стороны своих соратников-людей.

Список использованных источников

1. Дробязко, С. И. Вторая мировая война 1939-1945 / С. И. Дробязко. - М.: Эксмо, 2006.- 384с.
2. Курушин, М. Ю. 100 великих военных тайн / М. Ю. Курушин. - М.: Вече, 2007.- 544с.
3. <http://www.tatveteran.ru/creation/?id=31>
4. <http://socialvet.ru/blog/1883.html>
5. http://ru.wikipedia.org/wiki/Боевые_животные

НУЖНО ЛИ БЛАГОДАРИТЬ: ФЕНОМЕН БЛАГОДАРНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Е.О. Бахматова, С.А. Кожунова

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г. Канск

Научный руководитель: Е.Н. Малышева

Задумайтесь на минуту о том, как часто Вы в своей собственной жизни говорите в течение дня «спасибо», «благодарю»? К сожалению, этих красивых слов мы употребляем не так много по сравнению с другими.

Согласно толковому словарю - благодарность - чувство признательности за сделанное добро, например, за оказанное внимание или услугу, а также различные способы выражения этого чувства. В христианстве же благодарность трактуется не как добродетель, а как долг, и связывается с милосердием. Важно понять, что чтобы люди ни делали - они делают это ради получения эмоций. Люди хотят получать положительные эмоции, но не все умеют быть за них благодарными, часто оказанную услугу люди воспринимают как должное. Поэтому тема нашего исследования является актуальной.

Цель нашего исследования: изучение лингвистического феномена благодарности. Объектом исследования явился феномен благодарности, предметом исследования - отношение к феномену благодарности современных студентов.

Была выдвинута следующая гипотеза: Современные студенты не владеют речевыми формулами благодарности.

Для реализации данной цели были выдвинуты следующие задачи:

1. Изучить литературу по теме исследования. 2. Выявить отношение современных студентов к феномену благодарности.

Для решения поставленных задач в работе использовался описательный метод (наблюдение, интерпретация, обобщение), а также анкетирование.

Выборку составили учащиеся 1, 2 курса Канского технологического колледжа в количестве 200 человек.

Русское слово «Спасибо» известно с 16 века. В разных странах сложились свои традиции благодарить в определенных ситуациях и местах. Как проявляется благодарность?

1. Благодарность проявляется в устном обращении: «Спасибо!», «Благодарю вас!». 2. Благодарность можно выразить в письменной форме: грамота, благодарность, открытка, письмо, смс-ка. 3. Благодарность можно выразить в материальной форме: награда, премия, подарок. 4. Благодарность можно проявить в делах: сделать добро в ответ, отплатить добром за добро, услугой за услугу.

Студентам технологического колледжа были предложены следующие вопросы анкеты:

1. Поблагодаришь ли ты окружающих за оказанную услугу? Каким образом?
2. Какие слова ты используешь для осуществления благодарности?

В результате проведенного исследования были получены следующие результаты:

При ответе на первый вопрос 89% студентов указали, что они благодарят других за оказанную услугу, 11% ответили отрицательно. Студенты пояснили, что используют разные формы выражения благодарности. Были даны следующие варианты ответа:

- «благодарю словесно (устно)» - ответили 83% респондентов (встречаются такие ответы, как «благодарю словесно, можно и руку пожать, а если девушка- то и поцеловать»);

- «благодарю словесно (письменно)» - 11% респондентов (обычно это происходит через систему социальных сетей, смс-связь);

- «благодарю материально» - 49% опрошенных (встречаются такие ответы, как «покупаю шоколадку», «покупаю коробку конфет, коньяк или шампанское», «размер подарка зависит от услуги, которую мне предоставили»);

- «благодарю хорошим отношением, делами, т.е. какой-либо услугой» - 38% студентов (встречаются такие ответы, как «чаще всего помогаю в ответ», «говорю «спасибо», а когда человеку понадобится моя помощь - я ему тоже помогу», «говорю «спасибо» и обещаю помочь, если понадобится моя помощь», «старюсь сделать для этого человека что-то хорошее»).

При ответе на второй вопрос опрашиваемые студенты предложили широкий спектр слов для выражения благодарности. Встречаются такие варианты, как «буду должна», «спасибо, с меня шоколадка», «нужна будет помощь - обращайся», «ты помог мне - а я помогу тебе», «спасибочки, люблю тебя», «уважуха тебе, братан», «спасибо, брат», «спасибо», «спасибульки», «спасибки», «СПС», «спасибо большое, выручил», «что бы я без тебя делал

(а)», «благодарствую», «я вам очень признателен (на)», «благодарю», «благодарю, Вы очень любезны».

Проведенное исследование показало, что большая часть опрошенных студентов умеют благодарить и делают это постоянно. Вызывает опасение тот факт, что многие студенты, выражая благодарность человеку, действуют по принципу: «ты мне - я тебе», либо словесный компонент благодарности заменяют материальным. Гипотеза нашего исследования подтвердилась частично.

Исходя из вышеизложенного мы можем сделать следующие выводы:

1. В разных странах сложились свои традиции осуществления благодарности.

2. Простые слова благодарности, сказанные от чистого сердца, способны одарить теплом и даже радостью и того, кого благодарят, и того, кто благодарит.

3. Нужно делать благодарность своей привычкой, научиться благодарить всех и за все.

Список использованных источников

1. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык и культура речи.- М.,2008.- 320с.
2. Балакай А.Г. Доброе слово: Словарь русского речевого этикета и народного доброжелательного обхождения. - М.,2001.- 672с.
3. <http://delo2011.ru/blagodarnost/>

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ В ГОРОДЕ КАНСКЕ

В.А Рузаев

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г. Канск

Научный руководитель: Л.В. Зарековская

Энергетика — область хозяйственно-экономической деятельности человека, совокупность больших естественных и искусственных подсистем, служащих для преобразования, распределения и использования энергетических

ресурсов всех видов. Её целью является обеспечение производства энергии путём преобразования первичной, природной, энергии во вторичную, например в электрическую или тепловую энергию.

Предметом исследовательской работы является: История возникновения электрификации в городе Канске

Гипотеза основание электрических сетей в городе Канске, явилось толчком для развития промышленности в городе Канске.

Цель – исследовать историю электрификации города Канска

Задачи:

- Изучить предпосылки возникновения электрификации
- историю электрификации г. Канска
- Донести её до слушателей

Теоретическая значимость: материалы данного исследования можно использовать в качестве дидактического материала на вводных уроках дисциплин специальности: Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования в промышленных и гражданских зданиях.

Практическая значимость работы заключается в повышении мотивации к выбранной профессии.

История становления и развития Восточных электрических сетей уходит своими корнями в годы первых пятилеток, так как возникли и сформировались они на базе бывшей Канской центральной электростанции.

Город Канск являлся окружным городом бывшего Сибирского края, площадь Канского округа составляла 270233 кв. км, из которых 87%-таежная с населением – 325344 человека по переписи 1926 года.

Свою революционность в социальное техническое и экономическое преобразование города внесло электричество.

Россию всегда отличали люди, обладающие прогрессивным мышлением, высоким интеллектом, таким был и купец первой гильдии Гадалов.

В октябре 1891 г. в Красноярске в доме купца Гадалова зажглась первая лампочка и на это зрелище была приглашена вся элита г. Красноярска.

Это явилось мощным импульсом освоения новой энергии, и вот, 18 марта 1912 года была пущена первая Красноярская городская электростанция (ныне здесь размещается Красноярскэнерго). Параллельно электричество внедряется и в городах Красноярского края.

Первая городская электростанция в г. Канске была построена купцом Гадаловым в 1904 году. На электростанции были установлены два дизель-генератора постоянного тока напряжением 230 вольт, один фирмы Вестингауса мощностью 40 кВт и второй фирмы Шукерта мощностью 75 кВт. Здание электростанции находилось по ул. Гетоева. В 1987 году это здание было снесено и построен 100-квартирный жилой дом

В 1926 году инженером П.Н. Михайловым был разработан проект новой центральной электрической станции (ЦЭС) мощностью 330 кВт для электроснабжения г. Канска и ближайших селений.

Канская ЦЭС стала первой электростанцией, работающей на бурых углях Бородинского месторождения.

С момента пуска и до 50-х годов канская центральная электростанция стала основной и единственной базой электрификации Канска и ближайших сельскохозяйственных районов.

Обеспечение электроэнергией решалось и автономно.

Так, в 1930 году на Канском лесозаводе была введена в строй энергоустановка мощностью 500 кВт (котельная, работающая на отходах лесопиления, с паровой поршневой машиной, приводящей в действие электрогенератор).

Ввод и освоение новых энергетических мощностей создавали предпосылки для формирования людей, коллективов новой формации, выпестовывали техническую интеллигенцию.

На ЦЭС формировался новый коллектив энергетиков, главными критериями которого стали техническая компетентность, высокая ответственность за порученное дело, товарищество и взаимовыручка.

Флагманом формирования и обучения специалистов - энергетиков стал главный инженер станции Э.Г. Шотт. Его мощный технический и интеллектуальный потенциал стал определяющим при подготовке энергетиков среднего звена. Блестящий теоретик электрических процессов, талантливый математик, первым освоивший устранение вибрации на турбоагрегатах методом динамической балансировки, требовательный организатор и педагог, он подготовил первую плеяду способных энергетиков в Канске, а как специалист - балансировщик электрических машин был востребован от Урала и до Дальнего Востока.

Если подытожить все вышесказанное, то можно сделать вывод, что наш город явился первопроходцем в становлении и развитии электрификации всего Красноярского края. Знание истории становления и развития электрических сетей позволяет разрабатывать проекты по их модернизации.

Список используемых источников

1. Материал из Канского архива.
2. Официальный сайт Красноярских восточных сетей

ПЛАТНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: «ЗА» И «ПРОТИВ»

Д.В. Никольских, П.С. Егоров

КГБОУ СПО «Красноярский монтажный колледж», г. Красноярск

Научный руководитель: С.А. Каспирович

Актуальность темы. В настоящее время перед средним профессиональным образованием поставлена задача: в ближайшее время перейти на коммерческие рельсы, т.е. на самоокупаемость. Мы решили выяснить, насколько это оправданно и своевременно. Цели исследовательской работы: выявить причины, которые определяют выбор студентами формы обучения (платной или бесплатной); выяснить, при какой форме обучения студенты занимаются более успешно; определить, насколько доступна коммерческая форма образования для студентов. Методы проведённых исследований: анкетирование, интервьюирование, метод сравнения, анализ и

систематизация полученных результатов. Объект исследования: Отношение студентов к платному образованию. Гипотезы: В начале работы нами были выдвинуты предположения, что при выборе коммерческой формы обучения абитуриенты руководствуются: *во-первых*, соображениями престижа и надеждой на более высокий уровень образования; *во-вторых*, стремлением облегчить трудности поступления и дальнейшее обучение в колледже. Противоречие расследуемой проблемы заключается в заинтересованности образовательных учреждений материальных вливаний со стороны обучающихся, с одной стороны, и материальные проблемы родителей, с другой стороны. В то же время, многие родители сегодня стали понимать, что самые выгодные инвестиции – это инвестирование успешного будущего детей.

До 2005 года большинство людей получали в России профессиональное образование на бюджетные средства. Сегодня 65% студентов получают высшее образование на коммерческих условиях. Из 4 млн. «платников» примерно 2,5 млн. учатся в государственных вузах, а 1,5 млн. – в негосударственных. Большинство развитых стран уверенно идут к бесплатному образованию, не только среднему, но и высшему. В Германии планируют к 2020 году сделать бесплатным 90% высшего образования. У нас же к 2020 году, наоборот, 90% высшего образования будет платным. Аналогичная тенденция происходит и в системе среднего профессионального образования, перед которым ставится задача перехода на рельсы самоокупаемости. Это фактически говорит о том, что Министерство образования берет курс на сокращение доли расходов на эту сферу в валовом внутреннем продукте. По этому показателю мы и так отстаем от передовых стран мира. Средний процент доли образования в ВВП обычно составляет – 7 – 8%. В США это 11%, в Японии – 14%, в Финляндии – 16,5%, в Южной Корее и на Тайване – более 20% ВВП расходуют на образование. В России расходы на образование составляют 3,5% в общей доле ВВП, то есть мы уверенно катимся в категорию стран третьего, если не четвертого мира, приближаясь к Нигерии, Непалу и т. п.

Авторами исследования был проведён опрос среди студентов 1 и 3-х курсов коммерческих и бюджетных форм обучения. В ходе опроса были задействованы 120 респондентов. Абсолютное большинство респондентов (91%) уверены, что поступление на платную форму обучения не представляет особого труда. Но для себя 81% опрошенных, безусловно, предпочли бы бюджетную форму. На вопрос о возможностях родителей финансировать платное образование своих детей положительно ответили только 7% студентов. 46% считают, что родители имеют возможность финансирования образования своих детей. Но на вопрос о заработной плате респонденты ответили, что 83% родителей выпускников имеют семейный доход менее 30 000 рублей, из них 9% - менее 10 000. Четверть опрошенных вообще не имеют представления, в какие суммы выливается платное образование. Для нас вызвал положительное удивление тот факт, что около половины опрошенных (48%) заявили, что могли бы сами, полностью или частично, участвовать в финансировании своего образования. Аналогичные вопросы были заданы и родителям этих студентов. Мы выяснили, что 72% опрошенных из числа родителей, заявили, что не могут финансировать платное образование своих детей.

Преподаватели колледжа также не видят преимуществ в платном образовании: 97% опрошенных считают, что студенты коммерческих групп обучения занимаются менее успешно и ответственно. В целом не видят преимуществ в платном образовании 53% студентов, 65% родителей и 97% учителей. 17% родителей считают, что на платной форме обучения их дети получают более высокие знания, чем на бюджете. Учителя же уверены, что платное образование не даёт преимуществ в объёме подготовки и 78% педагогов склонны считать, что в обоих случаях учащиеся получают равноценный уровень знаний. Мы выяснили, что никто из будущих абитуриентов (0%) не рассчитывает получить более глубокие знания при условии выбора платной формы. Не случайно, при таком отношении к выбору, процент отсева на коммерческой форме обучения на 50% выше, чем на бюджетной.

Выводы: 1. Ни одна из выдвинутых нами гипотез не подтвердилась. 2. При выборе коммерческой формы обучения студенты осознают тот факт, что условия обучения и уровень преподавания у них не отличается от бюджетников. 3. При выборе коммерческой формы обучения студенты руководствуются прежде всего престижностью специальности и готовы платить за получение востребованной и перспективной специальности. 4. Чтобы решать вопрос о переходе на самокупаемость, надо, прежде всего, открывать новые и перспективные специальности, улучшать материальную базу и условия обучения в колледже. 5. При любых условиях надо предоставлять возможность обучаться на льготных условиях талантливым и способным ребятам, даже в том случае, если их родители не в состоянии финансировать образование своих детей.

Список использованных источников

1. Вифлеемский А.Б. От народного образования к платному обучению – М.: Народное образование, 2008. – 416 с.
2. Правила оказания платных образовательных услуг. Правовая библиотека образования – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 32 с.

АФГАНСКАЯ ВОЙНА В СУДЬБЕ МОЕГО ЗЕМЛЯКА (К 25-ЛЕТИЮ ВЫВОДА СОВЕТСКИХ ВОЙСК ИЗ АФГАНИСТАНА)

А.С. Недвигин

ГБОУ СПО «Хакасский политехнический колледж», РХ г. Абакан

Научный руководитель: Е.В. Бесчастных

15 февраля 2014 года исполнилась 25-я годовщина вывода Советских войск из Афганистана. Необъявленная Афганская война длилась 9 лет 1 месяц 18 дней. Она продолжалась с 25 декабря 1979 года до 15-го февраля 1989 года, т.е. 2238 дней [1]. В боевых действиях на территории этого государства в составе ограниченного контингента советских принимали участие жители многих республик и городов Советского Союза.

События в Афганистане оставили трагический след и в Хакасии. На сегодняшний день в Хакасии проживают 637 ветеранов Афганской войны, 20 участников боевых действий не вернулись в родную республику [2].

Ильин Сергей Владимирович – один из тех, кто вернулся, выполнив с честью свой интернациональный долг. Он был призван на воинскую службу в 1980 г., когда в Афганистане уже велись активные военные действия. В 1981 г. по своему желанию был отправлен в горячую точку. Со слов С.В. Ильина становится известно: «Военные действия в Афганистане были официально признаны только 1982 году».

Как и все афганцы Сергей Владимирович очень немногословен. Рассказывать об афганской войне он не любит и говорит, что фотографий почти нет, так как им запрещалось фотографировать расположение советских войск, а во время военных действий, конечно, не до того было.

Борьба велась за полный политический контроль над территорией Афганистана. Ограниченный контингент советских войск в Афганистане составлял 100 тыс. военнослужащих. Всего участие в боевых действиях приняли 546 255 советских солдат и офицеров. 71 воин стал Героем Советского Союза. В конфликте также принимали участие вооруженные силы правительства Демократической Республики Афганистан (ДРА) с одной стороны и вооруженная оппозиция (моджахеды или душманы) с другой [3].

25 декабря 1981 г. Сергей Владимирович был высажен в Кабуле, где он выполнял функцию водителя. Профессия водителя крайне важна на войне. Ильин перебрасывал солдат из одной точки в другую, перевозил боеприпасы и провиант. Большинство его рейсов проходили по безопасным дорогам, где не велись боевые действия, однако колонну автомобилей постоянно выслеживали моджахеды и пытались преградить доставку груза.

В 1985 г. Ильин был ранен осколками гранаты в голеностопный сустав. В больнице он провел 2 месяца, после чего был отправлен домой из-за травмы. В 1991 г. Сергей Владимирович был награжден медалью за боевые заслуги.

В данный момент Ильин С.В. работает преподавателем в автошколе ДОСААФ [5]. Он обучает будущих водителей Правилам дорожного движения. По рассказам его коллег Сергей Владимирович воспитывает в молодом поколении патриотизм и гражданственность. Он отзывчивый и неравнодушный человек, профессионал своего дела.

15 февраля 1989 г. из Афганистана были полностью выведены советские войска. Афганцы вернулись домой к мирной жизни, они стали работать, у них появились семьи, растут дети, а у некоторых уже и внуки. Но каждый из них помнит события своей молодости и службы в Афганистане. Они не любят делиться своими воспоминаниями, не просят и не ждут помощи со стороны государства и различных организаций, но задача нашего молодого поколения сохранить их свидетельства той войны и передать их потомкам. Память о них и той войне – это самое малое, что мы должны сделать.

В настоящее время дата 15 февраля официально включена в календарь дней воинской славы и именуется, как «День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества» [4]. Эта дата – дань памяти участникам войны в Афганистане и всем воинам-землякам, защищавшим интересы нашей страны в «горячих точках» вдали от родины.

Список литературы:

1. Незабываемый Афганистан [Электронный ресурс] http://www.rsva-tula.ru/memories_of_participants/nezabyvaemyu_afganistan
2. В Хакасии объявлен месячник оборонно-спортивной массовой работы [Электронный ресурс] <http://www.r-19.ru/news.html?view=73360>
3. Каковы причины Афганской войны 1979-1989 гг.? [Электронный ресурс] <http://www.genon.ru/GetAnswer.aspx?qid=04aa81b6-cebb-48e0-be7b-f62c1d7b50a5>
4. В Хакасии почтили память погибших воинов – интернационалистов [Электронный ресурс] <http://www.r-19.ru/mainpage/authority/apparate/news.html?view=26119>

5. НОУ Абаканская объединенная техническая школа ДОСААФ России [Электронный ресурс] <http://xn--80aaaaaac1a5cblwod9byc4c.xn--p1ai/index.php/obuchenie/prepodavatelskij-sostav>

**ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ В АРХИТЕКТУРЕ ГОРОДА
КРАСНОЯРСКА, НА ПРИМЕРЕ СВЕРДЛОВСКОГО РАЙОНА**

Э.А. Патрушева

КГБОУ СПО «Красноярский строительный техникум», г. Красноярск

Научный руководитель: И.В. Путинцева

Актуальность темы: В современных городах, особенно крупных, с множеством различных промышленных предприятий, развитой сетью городского транспорта, плотной жилой и общественной застройкой, неизбежно создаются условия, неблагоприятно влияющие на здоровье человека. Экология является одной из самых главных проблем крупных городов, в том числе и Красноярска. Красноярск занял 3 строчку в списке самых грязных городов России. Рейтинг нашего города стремительно падает. Мы все понимаем, что экология определяет качество и продолжительность жизни горожан. Основное средство оздоровления воздуха городов - это широкое развитие системы зеленых насаждений.

Цель работы: проанализировать природно-экологическую ситуацию г. Красноярска на примере Свердловского района города.

Задачи исследования:

1. Изучить нормы озеленения и систему озеленения городов России.
2. Исследовать экологическую ситуацию города Красноярска и Свердловского района в частности.
3. Выяснить уровень потребности в зеленых насаждениях Свердловского района г. Красноярска.

Красноярск является крупным промышленным городом России, поэтому в Красноярске отмечается рост числа заболеваний органов дыхания, кровообращения, нервной системы, онкологических болезней. Ситуация с

озеленением в Красноярском крае далека от идеала. Многие из заложенных в генеральном плане проектов парков, зеленых бульваров и скверов так и не реализованы. Площади, на которых они должны были находиться, занимают жилые микрорайоны и деловая застройка. По генплану города, созданному в 1990-е годы, предполагалось 2-ух кратное увеличение площади зеленых массивов. Предполагалось увеличить площадь озеленения на 220 га, из которых 150 га зеленых насаждений должны были появиться на левом берегу, и 70 га - на правом берегу города. Обеспеченность зелеными насаждениями должна была составить 11,6 м² на человека. Однако, эти планы остались нереализованными. Рекреационные зоны превратились в зоны многоэтажной жилой застройки. Городу не хватает чистого воздуха. Неблагоприятная экологическая ситуация во многом обусловлена недостаточным количеством зеленых насаждений, а, нередко, и их низким качественным состоянием. Для оценки состояния воздуха используют показатель ИЗА-5 (индекс загрязнения атмосферы). Уровень загрязнения атмосферы в городе Красноярске характеризуется как «очень высокий». Для Свердловского района эти показатели равняются 20,05(мг/м³), т.е. показатели давно уже переросли показатели нормы. Это показатель по 16 загрязняющим веществам и 9 металлам, таким как бензапирен, вызывающий рак легких, формальдегид, вызывающий проблемы с дыханием и депрессию, диоксид азота, способствующий раздражению слизистой оболочки. На Свердловский район приходится 13 крупных предприятий. Особое внимание привлекают следующие предприятия: Химзавод, ТЭЦ-2, Красцемент, поскольку они являются главными источниками загрязнения. Свердловский район занял 2 место в городе по количеству транспорта. Этот факт можно так же связать с немалой площадью района. Всего на район приходится 49910 легковых автомобилей, 6390 грузовых, 1162 автобусов, 4855 прицепов и 587 мотоциклов. Наиболее токсичными компонентами отработавших газов бензиновых двигателей являются - оксид углерода, а так же оксиды азота и углеводорода. Свердловский район, по официальным данным, самый зеленый. Общая

площадь 6 300 гектаров, 47 % составляет растительность. На территории с Свердловского района располагается заповедник Столбы, фан парк «Бобровый лог» и парк флоры и фауны «Роев Ручей», которые насыщены зелеными насаждениями. Однако, Свердловский район – это район контрастов. Основная часть насаждений приходится на места временного пребывания людей. Но обычные дворы, улицы, скверы практически не засажены, а ведь максимально благоприятные условия для здоровья человека должны создаваться в тех местах, где находится наш дом. Следует заметить, что неблагоприятное экологическое состояние района стало негативно влиять на стоимость предлагаемого в нем жилья. Мы все понимаем, что экология определяет качество и продолжительность жизни горожан. Поэтому одной из основных приоритетных задач генплана должна быть задача создания экологически чистого города. Реализовать эту задачу можно, создав единую систему озелененных общественных пространств: рекреационных зон, зеленых бульваров, парков и скверов. Надеюсь, со временем Красноярск станет комфортнее и краше! Обязательно будут восстановлены зеленые насаждения на улицах, где они были вырублены для расширения проезжей части и для создания новых микрорайонов. Я очень хочу на вопрос: «Какой город лучший?» отвечать – Мой!»

Список используемых источников

1. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – <http://base.garant.ru/2305985/>
2. Комсомольская правда [Электронный ресурс]. – <http://krsk.kp.ru/daily/25824.3/2801084/>
3. Проектирование садов и парков [Электронный ресурс]. – <http://bibliotekar.ru/spravochnik-49/26.htm>
4. Архитектура [Электронный ресурс]. – <http://architecture.artyx.ru/books/item/f00/s00/z0000010/st006.shtml>

МОЙ СОСНОВЫЙ БОР

К.С.Белова

МБОУ СОШ №3 г. Канск

Научный руководитель: С.В.Толстова

Актуальность проблемы. В настоящее время большое внимание во всём мире уделяется экологическим проблемам и охране природных зон. В нашем городе тоже есть особо охраняемая природная территория - Сосновый бор. Таким уникальным памятником природы не могут похвастаться большинство населённых пунктов и в нашем крае и в нашей стране. Сосновый бор называют лёгкими Канска. Более ста сорока гектаров насаждений защищают горожан от негативного воздействия, очищают воздух. Сосновый бор является излюбленным местом отдыха жителей города: летом здесь прогуливаются семейные пары с детьми, бродят по лесным тропам грибники, в зимнее время года - тренируются лыжники, укрепляя своё здоровье.

Памятник природы Сосновый бор был образован в г. Канске в 1985 г. в целях сохранения расположенного в черте города лесного массива, а также для рекреационных и оздоровительных целей. Однако в нём до сих пор не создано условий для полноценного отдыха жителей города: в лесном массиве нет ни беседок, ни скамеек, ни урн для мусора. Поэтому весной любимая всеми «роща» вытаптывается, загрязняется и становится жалко смотреть на всю эту красоту сквозь горы конфетных обёрток, целлофановых пакетов и пластиковых бутылок. Недостаточно проводится мероприятий по охране и выявлению правонарушителей, нет на территории памятника и сигнальных аншлагов с правилами поведения в лесном массиве.

Наша школа находится рядом с памятником природы, и мы не можем оставаться равнодушными к тому, что в нём происходит. Поэтому тема моей

работы несёт в себе личностную окраску («Мой Сосновый бор»), так как защита и охрана Соснового бора должна стать делом каждого.

Следовательно, целью моей работы является исследование состояния памятника природы «Сосновый бор» и разработка плана действий по его охране и благоустройству.

Объект исследования: сосновый бор

Предмет исследования: охрана и благоустройство соснового бора

Методы исследования:

1) Теоретический анализ

2) Метод опроса

3) Статистический.

Задачи:

1. изучить состояние памятника природы – Сосновый бор;
2. привлечь внимание жителей города к проблеме сохранения природного наследия на территории родного края;
3. принять участие в делах по охране и благоустройству рекреационных зон;
4. установить сотрудничество школьников с представителями власти и другими организациями;
5. воспитать в учащих чувства патриотизма и гражданственности, любви к родной природе, формировать активную жизненную позицию.

План обустройства ООПТ регионального значения «Сосновый бор» на территории г. Канска

1. Цель выполнения работы - сохранение уникального природного комплекса «Сосновый бор»

2. Место проведения работ – г. Канск, Красноярский край.

3. Материалы и оборудование для производства работ предоставляются спонсорами (возможно использование грантовых средств).

4. Состав работ:

- изготовление и установка аншлагов 1,2 м х 1,3 м с тематикой бережного отношения к природным комплексам (5 шт.);

- ограждение муравейников (5 шт.);

- установление мусоросборников (20 шт.);

- установление скамеек (12 шт.)

5. Выполнение работ по обустройству ООПТ регионального значения «Сосновый бор» не должно наносить вреда природным комплексам.

6. Место и условия выполнения работ оговариваются сторонами до начала работ.

7. Работы будут производиться силами ТОС школы №3.

8. Охрана и благоустройство памятника природы Сосновый бор будет осуществляться ТОС школы №3 ежегодно, в ходе реализации проекта план намеченных действий может подвергаться корректировке.

Ожидаемые результаты:

- посильный вклад в решение проблем охраны и благоустройства рекреационной зоны г. Канска;
- повышенная социальная активность школьников, их готовность принять личное практическое участие в улучшении экологической ситуации в городе;

- реальный вклад учащихся в изменение экологической и социальной ситуации в г. Канске.

В ходе работы над проектом мною было изучено состояние памятника природы на территории г. Канска – Сосновый бор и выявлено, что на сегодняшний день он находится в неудовлетворительном состоянии вследствие небрежного отношения к нему жителей города.

Список используемых источников

Постановление от 7 декабря 2000г. N 957-П об изменении границ и режима охраны памятников природы краевого значения.

Интернет-ресурсы

<http://rastitelnyj.ru/taiga2.htm>

<http://ru.wikipedia.org/>

<http://priroda.clow.ru/text/1670.htm>

<http://www.doopt.ru/>

<HTTP://WWW.SIBTERRA.RU/SIGHTS/DETAIL.PHP>

РЫЖИЕ ЛЕСНЫЕ МУРАВЬИ КАК РЕАЛЬНАЯ ОСНОВА БИОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ СОСНОВЫЙ БОР Г.КАНСКА

В.А Молчанова

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г.Канск

Научный руководитель: Л.А.Левченко

В 2012-2013 годах мною было проведена научно-исследовательская работа на тему: «Рыжие лесные муравьи как основа биологического лесозащитного комплекса Памятника природы «Сосновый бор г.Канска». Для этого была проведена лесная таксация соснового бора, выявлено наличие

муравейников, их размеры, количество, возраст. Инвентаризация муравейников проводилась по методике Г.М.Длусского (1965); линейные и объемные показатели определялись по методике А.А.Захарова (1975); относительный возраст гнезда в баллах определяется по методике Н.Г.Дьяченко (1989).

Подводя итог работы предыдущих лет, оказалось: что таксационные показатели древостоя сосны на территории расположения муравейников в бору выше, чем на участках, где муравейники отсутствуют. Общая площадь бора 130 га, на которой насчитывается 996 взрослых муравейников, что составляет в среднем 8 муравейников на 1 га (норма 4 муравейника на 1 га). Из которых 35% от всего количества средневозрастные и зрелые муравейники (10-15 лет). С этих муравейников можно брать весной отводки для переселения в Юго-восточную территорию, где нет муравейников.

В сентябре 2013 года мною была продолжена научно-исследовательская работа по изучению полезной деятельности муравьев в ПП «Сосновый бор г.Канска», их влияния на биологическую устойчивость соснового насаждения и естественное возобновление леса.

Для оценки естественного возобновления леса применила глазомерный метод учета самосева и подроста. Для этого были заложены 3 пробные площадки размером 100*100 м в Северо-западной территории бора, в его центральной и юго-восточной частях.

На этих площадках закладывались учетные площадки размером: 1*1 м или 2*2 при возрасте 1-5 лет; 5-10 м² при возрасте 6-10 лет; 0,1-0,2 га при возрасте 11-15 лет со сплошным учетом подроста.

На каждой пробной площади по ее диагонали отграничивала учетные площадки в количестве 20 штук. Пробная площадь №1 была заложена в Северо-западном районе Соснового бора, где наибольшее количество взрослых муравейников (8 штук на 1 га). Пробная площадь №2 заложена в центральной части бора. Пробная площадь №3 заложена в Юго-восточной части, где отсутствуют муравейники.

Затем по шкале оценки естественного возобновления леса (Нестерова) определяем качество возобновления древесных пород. При возобновлении: 3 тыс. шт и меньше на 1 га – возобновление отсутствует, 3-5 тыс. шт/га – возобновление плохое, 5-10 тыс. шт/га – возобновление удовлетворительное, 10 тыс. шт/га – возобновление хорошее.

В данном случае, применяя шкалу Нестерова, получили результат: на 1-ой пробной площадке число всходов (подроста) сосны 42766 шт/га – возобновление хорошее, на 2-ой пробной площадке число всходов (подроста) сосны 19545 шт/га – возобновление хорошее, на 3-ей пробной площадке число всходов (подроста) сосны 1146 шт/га – возобновление отсутствует, клена ясенелистного 11228 шт/га – возобновление хорошее.

Отсюда можно сделать вывод: положительное влияние муравьев на лесные насаждения и лесную среду не ограничивается только уничтожением вредных насекомых. Их деятельность распространяется и на почву. Прокладывая ходы в почве, они тем самым способствуют перемещению ее слоев, в результате чего повышается доступ воздуха к корням деревьев и кустарников. Такая работа происходит постоянно, как в период строительства гнезда, так и в последующее время в связи с непрерывным переустройством жилищ. В муравьиных гнездах и вокруг них накапливается значительное количество экскрементов, что также способствует повышению плодородия почвы. Взрыхленная муравьями почва является наиболее благоприятной для возобновления хвойных пород. Непосредственное влияние муравьев на лес сводится к следующему: почва обогащается гумусом; исчезают насекомые-вредители; увеличивается численность насекомоядных и промысловых птиц; успешно возобновляются древесные породы; повышается продуктивность и биологическая устойчивость лесных насаждений.

Подтверждением вышеуказанного является моя исследовательская работа, которая отражает такие моменты: где присутствуют муравейники в Сосновом бору, там лучше идет возобновление леса главной породы сосны обыкновенной (*Pinus sievestris*) - северо-западный и центральный районы

памятника природы «Сосновый бор г.Канска». В районе, где отсутствуют муравейники, возобновление сосны отсутствует, но хорошо заселяется клен ясенелистный (*Acer negundo*) как теневыносливое растение, затеняя всходы сосны, приводит к гибели молодых сосен и стремится «захватить» территорию.

Список используемых источников

1. Дьяченко Н.Г., Русакова Н.Н. Роль рыжих лесных муравьев в экосистемах Беловежской пуши,с.10.
2. Е.А.Дунаев «Муравьи Подмосковья», 1999,с.93.
3. Академик Леонтьев «Муравьи-санитары леса» статья.
4. И.А.Халифман Операция «лесные муравьи».-М.: Лесная промышленность 1974 г.
5. М.Брайен «Общественные насекомые. Экология и поведение». – М.: мир.1986.
6. Г.М.Длусский., А.П.Бунин «Знакомьтесь: муравьи!» - М.: Агропромиздательство 1986.
7. А.А.Захаров «Муравей, семья, колония» - М.: Наука, 1978 г.

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ КАК ПРИОРИТЕТНЫЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ БУДУЩЕГО

Р.В. Демченко

ГККП «Политехнический колледж управления образования», г. Астана

Научный руководитель: Серeda В.Г.

Экологическая нравственность через моделирование социальных и экономических процессов.

Из всех отраслей хозяйственной деятельности человека электроэнергетика оказывает самое большое влияние на нашу жизнь. Современную цивилизацию невозможно представить без электричества.

Проблема рационального использования энергетических ресурсов приобретает все большую актуальность для мирового сообщества, а ее решение становится стратегической задачей для многих государств.

Отказаться от использования электричества невозможно, более того, развитие экономики требует увеличения мощностей, и к 2025 году прогнозируется удвоение спроса на электроэнергию. Только использование современных технологий, обеспечивающих эффективное расходование энергетических ресурсов, позволит избежать дефицита.

Экономия электроэнергии дает возможность оказывать меньшее воздействие на окружающую среду.

Изучая литературу о том, как сберечь электроэнергию узнала, что за счет простой экономии количество потребляемой в Казахстане энергии можно уменьшить на 40%? Другими словами, впустую у нас расходуется почти половина потребляемой электроэнергии.

Так куда же уходит столько энергии? «Утечки» происходят и в самом топливно-энергетическом комплексе, и в промышленности (в основном, по причине износа оборудования), а также в секторе жилищно-коммунального хозяйства. На этот сектор приходится почти треть всех потерь.

А какое количество потерь энергии происходит из-за пренебрежительного отношения к экономии тепла и электричества со стороны потребителей.

Подсчитано, что до 70% теплопотерь здания происходит через окна и двери. Из-за того, что в наших квартирах нет современной системы регулирования тепла, а батареи часто «очень горячие, и для снижения температуры в комнатах, люди вынуждены открывать настежь форточки. При этом тепло выходит еще и через не утепленные окна.

В больших городах у нас ежедневно забывают или ленятся гасить сотни тысяч осветительных приборов. И за день набегают уже не килограммы, а десятки тонн потраченного напрасно топлива.

Требуемые для внутреннего развития энергоресурсы можно получить не только за счет увеличения добычи сырья в труднодоступных районах и строительства новых энергообъектов, но и, с меньшими затратами, за счет энергосбережения непосредственно в центрах потребления энергоресурсов - больших и малых поселениях. Задача энергосбережения - определить, какими мерами и насколько можно осуществить это повышение. Снижение потребления позволяет обеспечивать подключение новых потребителей при минимальных капитальных затратах на развитие инфраструктуры и снимает проблемы выделения земельных участков под новое строительство объектов генерации, отчуждение санитарно-защитных зон и т.д., что в целом положительно сказывается на градостроительном развитии.

Проведение анкетирования среди учащихся колледжа.

Для того, чтобы привлечь внимание обучающихся колледжа, к проблеме энергосбережения, а также узнать, как они информированы об этой проблеме и что делают на бытовом уровне для ее экономии, я провела анкетирование среди обучающихся I-IV курсов. В анкетировании приняли участие 48 человек, из них 15 обучающихся из I-II курсов, 23 обучающихся III-IV курсов.

Проанализировав данные анкеты, я сделала вывод, что обучающиеся I-II курсов плохо проинформированы в этом вопросе, а обучающиеся III-IV курсов слабо разбираются в способах энергосбережения. Я считаю, что необходимо познакомить учащихся с проблемами и способами энергосбережения.

Эффективность замены ламп накаливания в нашей квартире на энергосберегающие

Так же я провела исследование насколько эффективной оказалась замена ламп накаливания в нашей квартире, на энергосберегающие. Проанализировав количество потребляемой электрической энергии и обнаружила, что за месяц наша семья потребляла около 500 кВт\ч электроэнергии в зимний период и 360 кВт\ч в осенний период.

После установления в нашей квартире восьми энергосберегающих ламп, количество потребляемой энергии снизилось, но в разные месяцы количество было разным, поэтому я решила выяснить почему?

У нас в квартире из энергосберегающих приборов только половина электрических лампочек, поэтому мне было интересно посмотреть, насколько эффективна покупка и установка 7 энергосберегающих ламп против 7 ламп накаливания, которые еще не перегорели, и мы их, поэтому не заменили. Но потребляют электроэнергию в нашей квартире еще и другие электрические приборы, которые не являются энергосберегающими.

Построив график расхода электрической энергии до установления энергосберегающих ламп, я выяснила, что наша семья использовала в месяц около 473 кВт\ч. В некоторые периоды потребление энергии уменьшалось до 250 кВт\ч, например в январе - это связано с тем, что у меня начинались каникулы, и я не учила домашнее задание, следовательно, меньше тратилось электрической энергии.

Построив график, я увидела, что количество потребляемой энергии в разное время года по месяцам в нашей семье различное и меня заинтересовал вопрос: Почему у нас одинаковое количество электроприборов, а количество потребляемой энергии изменяется.

Количество потребляемой энергии у нас в квартире уменьшается с марта. Это связано с: 1) увеличением светового дня, поэтому электрические лампы включаем позднее, и тем самым экономим электричество; 2) весной мы, моем окна, и в квартиру поступает больше солнечного света, поэтому экономится

электрическая энергия; 3) летом мы раскрываем шторы и открываем окна, что тоже увеличивает освещенность квартиры и сказывается на экономии электрической энергии.

Сравнив два периода с октября 2011 года по март 2012 года до установления энергосберегающих ламп и такой же временной период после установления энергосберегающих ламп с октября 2012 года по март 2013 года я обнаружила, что с установлением энергосберегающих ламп нашей семье удалось сэкономить от 65 кВт\ч до 230 кВт\ч электрической энергии.

Мы потребили электроэнергию с лампами накаливания (за 6 месяцев)

2233 кВт\час, а с энергосберегающими лампами (за 6 месяцев аналогичного периода) 960 кВт\час. Экономия 1273кВт\час. Замена ламп накаливания на энергосберегающие позволила нашей семье сэкономить от 100 кВт\ч до 230 кВт\ч электрической энергии в месяц при стоимости 1 кВт\ч = 11,98 тенге экономия составила от 1198 до 2755 тенге (в месяц) Экономия в денежном эквиваленте за год 15250, 54 тенге

Рассмотрим результаты моей работы в масштабах нашей страны. У нас в Казахстане проживает 16,6 млн. человек. По данным журнала «Байтерек» от 3 октября за 2012г. число семей в среднем - 4,3 млн. Производим вычисление $15259,54 \times 4300000 = 65\,616\,220$ тыс. тенге. Значит, заменив половину обычных электрических ламп на энергосберегающие лампы, наша страна получит экономию за год в денежном эквиваленте 131 154 644 000 (тенге). А ведь электроэнергия используется на предприятиях в промышленности, сельском хозяйстве и т.д. Это также большая экономия.

Заключение

Таким образом, проводя исследование по теме «Как сберечь электроэнергию», я сделала вывод, что результаты моих наблюдений и измерений очень важны. Из проведенного анкетирования я поняла, что

подавляющее большинство молодежи в той или иной степени относятся халатно к использованию энергии, слабо информированы в вопросах энергосбережения. Я разработала рекомендации «Как сэкономить электроэнергию» и раздала их обучающимся нашего колледжа.

Энергосберегающие лампы потребляют меньше электроэнергии, то уменьшается и нагрузка на сеть, а это уменьшает риск перебоев, коротких замыканий.

Я хочу стать программистом в области энергосбережения. Я хотела бы создать такую программу энергосбережения, которая поможет сохранить нашу экологию, сделать нашу страну богаче, сильнее и самой развитой в мире.

Список использованных источников:

- 1.«Техника», том 14, Москва, «Аванта+», 2001.
- 2.Основы энергосбережения. Энергосервис , 2007
- 3.Федоров С.Н. Приоритетные направления для повышения энергоэффективности зданий // Энергосбережение, 2008. - стр.5.

МЕТОДЫ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ (ТБО)

А.Д. Глухова

КГБОУ СПО «Красноярский монтажный колледж», г. Красноярск

Научный руководитель: Н.Н. Аникутина

В наше время проблема мусора, то есть Твердых Бытовых Отходов (ТБО) стоит очень остро как для больших, так и для маленьких населённых пунктов. К твердым бытовым относятся отходы хозяйственной деятельности населения (приготовления пищи, уборки и текущего ремонта квартир и др.), включая

отходы отопительных устройств местного отопления, крупногабаритные предметы домашнего обихода, упаковку, смет с дворовых территорий улиц, площадей, отходы ухода за зелеными насаждениями и другие.

Удаление твердых бытовых отходов обеспечивает санитарную очистку городов, сел, дачных поселков и создает необходимые санитарно-экологические условия существования населенного пункта.

Наличие несанкционированных свалок создает значительное загрязнение окружающей среды. И наша задача:

- Во-первых, предотвратить свалки в неположенных местах,
- Во-вторых, предложить методы решения проблемы экономичными способами, но в тоже время с использованием эффективных технологий.

В отечественной и мировой практике наибольшее распространение получили следующие методы переработки твердых бытовых отходов (ТБО):

- Строительство полигонов для захоронения и частичной их переработки;
- Сжигание отходов на мусоросжигательных заводах;
- Компостирование (с получением ценного азотного удобрения или биотоплива);
- Ферментация (получение биогаза из животноводческих стоков, и др.);
- Предварительная сортировка, утилизация и реутилизация ценных компонентов;
- Пиролиз (высокомолекулярный нагрев без доступа воздуха) ТБО при температуре 1700 °С.

Основными природоохранными функциями полигона ТБО являются:

- Предотвращение проникновения загрязняющих веществ вместе со стоками полигона в грунтовые и поверхностные воды;
- Защита от загрязнения атмосферного воздуха пылегазовыми выбросами и различными продуктами горения ТБО;

- Защита местности окружающей полигон от неприятных запахов и от разноса ветром лёгких фракций мусора;

- Предотвращение распространения насекомых, болезнетворных микроорганизмов и грызунов.

Для нейтрализации данной опасности, в проекте полигона предусматриваются защитные устройства, которые препятствуют проникновению в окружающую среду загрязняющих веществ. Их наличие является определяющим для появления у полигона природоохранных функций, что принципиально отличает полигон ТБО от традиционной мусорной свалки.

Что бы полигоны ТБО работали в полную силу, требуется оснастить их такими системами как:

- Системы водоотведения (дренирования) – они предназначены для сбора фильтрата от ТБО и сбора поверхностных (дождевых и талых) вод, а также очистки этих стоков перед сбросом в окружающую среду;

- Системы газоотведения - они предназначены для удаления образуемых газов из толщи ТБО. Для предотвращения внутреннего возгорания и удаления конденсата;

- Системы технического водоснабжения – они предназначены для увлажнения ТБО, чтобы предотвратить возгорание и пыление ТБО, разнос мусора за пределы территории полигона ТБО;

- Системы обеззараживания (дезинфекция) – они предназначены для предотвращения разноса инфекций (болезнетворных микробов) за пределы полигона ТБО, а также распространения насекомых и грызунов. Сюда же можно отнести мойки колес машин и обеззараживающие ванны для машин.

После заполнения котлована захоронение ТБО производится рекультивация территории полигона:

- Изолирование отходов;
- Посадка травы, деревьев и т.д.

Полигон Твердых Бытовых Отходов (ТБО) является наиболее экономичным и в тоже время эффективным методом защиты окружающей среды от бытового мусора.

Список использованных источников

1. Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов твердых бытовых отходов, Мин. Строй РФ, 1996 г.;
2. Пособие к СНиП 2.01.28-85 Пособие по проектированию полигонов по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов;
3. СП 2.1.7.1038-01. Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов. М.: Минздрав РФ, 2001г.;
4. Типовой проект полигона захоронения Твердых Бытовых Отходов (ТБО).

РОЛЬ ВОДЫ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОЧИСТКИ ВОДЫ В Г. КРАСНОЯРСКЕ

М.М.Шаталов

КГБОУ СПО «Красноярский монтажный колледж», г. Красноярск

Научный руководитель: Г.Г.Жукова

В настоящее время актуальной проблемой является сохранение самого важного, главного ресурса на земле – это Воды. Вода - это основа жизни. «Вода - это настоящее чудо природы, самое драгоценное ископаемое» - говорил А. П. Карпинский (русский геолог, академик, первый выбранный президент Российской Академии наук). Вода имеет свои уникальные и тонкие черты: она бесцветна, без вкуса, без запаха, прозрачна, не имеет формы, текуча, обладает теплоемкостью и хороший растворитель. Вода занимает более 70 процентов поверхности Земли. Если бы на нашей планете не было впадин и гор, вода покрыла бы всю Землю слоем толщиной в 3 км. На Земле преобладает соленая

вода океанов и морей. Только 3% всей воды планеты пригодны для питья. В настоящее время жителю нашей столицы требуется около 700 литров воды. В то же время на одного жителя Лондона приходится 250 литров, а на одного парижанина – 450 литров воды в сутки.

Вода используется в различных областях человеческой деятельности: в энергетике, промышленности, сельском хозяйстве, быту и т.д. Загрязнение природной воды – это одна из глобальных экологических проблем. Причин загрязнения множество: катастрофы и аварии на морском транспорте и при нефтедобыче; промышленные, сельскохозяйственные и бытовые стоки; захоронение ядовитых отходов; замусоривание водных источников и берегов. Загрязнение водоемов сточными водами является огромной экологической проблемой для многих крупных городов. В настоящее время используются различные инновационные методы очистки сточных и питьевых вод. Разработано большое количество способов очистки воды от подобного рода отходов.

Изобретатели г. Красноярска решили посвятить этой проблеме свои исследования. 1. Специалисты компании из города Красноярска «Аэрационные системы» разработали инновационную конструкцию нового гидропневматического аэратора. Применение этого изобретения даст возможность значительно повысить эффективность биологической очистки сточных вод. Внедрение аэратора позволяет повысить эффективность биологической очистки сточных вод за счёт увеличения коэффициента использования воздуха от 10 до 90 процентов. В свою очередь это обеспечивает значительное увеличение срока эксплуатации систем аэрации, снижает затраты на строительство или реконструкцию уже действующих резервуаров, улучшает эксплуатационные свойства систем аэрации. Степень использования воздуха в них составляет 90% и более. Планируется, что потребителями аэраторов станут те предприятия, которые специализируются на очистке промышленных и бытовых сточных вод.

<http://waste.org.ua/modules.php?name=News&file=article&sid=197> –

использование инновационных способов очистки воды в г. Красноярске.

2. Очистка воды АЭРОМАГ основана на магнитной активации воды в комбинации с её аэрацией и обеззараживанием УФ - излучением. Аэрация давно используется для очистки воды от железа и сероводорода. Очистительные свойства кислорода серьезно возрастают при комбинации с магнитной активацией воды. Активация воды сильным и сложным знакопеременным магнитным полем системы редкоземельных магнитов, позволяет исключить ионообменную обработку воды для борьбы с жесткостью, а использование в дополнение растворенного кислорода воздуха активизирует все процессы окисления тяжелых металлов и других загрязнений воды. А если еще в эту цепочку включить УФ-обеззараживатель, и обеспечить многократное прохождение воды по этой цепочке, то мы уже можем получить полностью подготовленную воду, с гордым названием питьевая. При УФ - обработке смеси воды с пузырьками воздуха происходит не только обеззараживание, а генерируется небольшое количество озона из кислорода в пузырьках воздуха, который завершает процесс очистки и обеззараживания. «Омагниченная» таким способом вода структурируется, повышаются ее смачивающие свойства, понижается поверхностное натяжение, активизируются протекающие в водной среде химические реакции. <http://www.vodopadirk.ru/shop/163/> - очистка питьевой воды из скважин.

Для анализа качества питьевой воды был сделан социологический опрос. Чтобы узнать, что думает о качестве питьевой воды «современный горожанин», было опрошено 100 человек!

Качество питьевой воды устраивает на - 25%. Необходимо улучшать системы очистки и главное не загрязнять сточные воды. Подводя итог, можно сказать, что в настоящее время необходимо решать актуальную проблему сбережения главного ресурса - Воды для будущих поколений. Сбереечь воду,

значит сберечь жизнь! «Ведь вода – это и есть жизнь» – писал А. де Сент-Экзюпери.

Список использованных источников

Интернет-ресурсы

1. <http://do.gendocs.ru/docs/index-204647.html> методы проектной деятельности
2. <http://www.do100verno.com/blog/1167/17026> роль воды
3. <http://www.7chakr.ru/stati/voda-v-zhizni-cheloveka> - вода в жизни человека
4. <http://www.gazetahot.ru/novosti/obschestvo/11356-problemy-kachestva-vody-i-ee-rol-v-zhizni-cheloveka-obsudili-na-konferencii-v-irgtu.html> - качество воды
5. <http://www.savineco.com/rolj-wody-w-zhizni-cheloveka> - роль воды в жизни человека

ВЛИЯНИЕ КОСЛОТНЫХ ДОЖДЕЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

М.А.Михайлец

*КГБОУ СПО «Таймырский колледж»
Научный руководитель: Решетило Л.М*

Целью данной работы является рассмотрение влияния кислотных дождей на окружающую среду.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- охарактеризовать механизм образования кислотных осадков, включая основные источники кислотообразующих соединений;
- рассмотреть влияние кислотных дождей на окружающую среду;
- проанализировать экологическую ситуацию по данной проблеме в Норильском промышленном районе
- изучить способы снижения интенсивности кислотообразующих выбросов.

- Провести исследования по определению загрязнения атмосферного воздуха по физико-химическим характеристикам снега в районе КГБОУ СПО «Таймырский колледж»
- Исследовать кислотные дожди, полученные в лабораторных условиях.

Направление работы:

Изучение экологии родного края

Формы работы

- Теоретические занятия
- Практические занятия

Актуальность работы

Одной из актуальнейших экологических проблем последних десятилетий являются кислотные осадки. Термин «кислотный дождь» первоначально был введен еще в 1882 году Р. Смитом, о его влиянии на состояние природных и искусственных экосистем заговорили только в конце прошлого века.

В нашей стране проблема кислотных дождей впервые была поднята только в конце 1980-х годов, а первые попытки ее решения начались в 1990-х годах.

Кислотные осадки и их последствия представляют собой серьезную социально-экономическую проблему. Они крайне негативно воздействуют на биоценозы замкнутых водоемов, являясь причиной уменьшения рыбного промысла. Они снижают плодородие сельскохозяйственных угодий, способствуют распространению тяжелых металлов, служат причиной разрушения строительных конструкций, а также памятников архитектуры и зодчества. На сегодняшний день остается актуальной проблема изучения кислотных осадков.

1. Механизм образования кислотных осадков

В основе образования кислотных осадков лежит нарушение природных круговоротов веществ, в первую очередь серы, вследствие интенсивной хозяйственной деятельности человека.

Другим кислотообразующим соединением являются оксиды азота. В последнее время отмечается неуклонное возрастание доли выбросов азотных соединений в формирование кислотных атмосферных осадков.

2. Влияние кислотных осадков на окружающую среду.

Выпадение кислотных осадков приводит к выщелачиванию из почвы жизненно необходимых растениям питательных веществ, а также токсичных тяжелых и легких металлов, таких как свинец, кадмий и др. Такие металлы и их токсичные соединения активно усваиваются растениями и другими почвенными организмами, что и приводит к негативным последствиям (А1-причина снижение прироста древесины). Почвенное подкисление считается одним из негативных факторов, приводящих к деградации лесов умеренной зоны северного полушария. Эффект может проявляться спустя длительное время после выпадения кислотных осадков. Непосредственное воздействие кислотных осадков приводит к нарушению листовой поверхности и фотосинтеза.

Среди других нарушений, происходящих в почве вследствие ее закисления, следует отметить нарушение процессов питания растений, разрушение их корневой системы.

Процесс трансформации экосистемы под действием кислотных осадков происходит через ряд определенных стадий.

1. Выпадение наиболее чувствительных к условиям внешней среды видов при сохранении основных параметров экосистемы. Первыми при ухудшении параметров среды начинают исчезать лишайники.

2. Структурные перестройки экосистемы.

3. Стадия частичного разрушения экосистемы.

4. Стадия полного разрушения экосистемы.

Таким образом, кислотные осадки оказывают выраженное негативное действие на все компоненты лесных биоценозов и могут приводить к их полной деградации.

3. Меры по охране окружающей среды от кислотных осадков

На первом этапе борьба с кислотными осадками заключалась в разработке и реализации организационных мероприятий, которые включали в себя ужесточение природоохранного законодательства, нормирование выбросов вредных веществ, повышение штрафов. Основными методами снижения загрязнения атмосферы кислотообразующими выбросами на сегодняшний день являются разработка и внедрение различных очистных сооружений и правовая защита атмосферы.

Для уменьшения выбросов окисленной серы в атмосферу через дымовые трубы используют различные газоочистители (электрические фильтры, вакуумные, воздушные или жидкие фильтры-скрубберы). Ведутся исследования по снижению загрязнений от выхлопных газов автомобилей.

Для защиты лесов от кислотных дождей также применяют известкование.

Все перечисленные меры представляют собой реализацию метода «контроля на выходе», то есть снижение концентрации загрязнителей на стадии их попадания в атмосферу.

Более эффективен с экологической точки зрения метод «контроля на входе», который предусматривает очистку топлива от потенциальных загрязнителей, использование экологически более чистых источников энергии и создание так называемых безотходных технологий, то есть технологических процессов, сопоставимых с природными циклами в биосфере.

Список используемой литературы

1. Андруз Дж. И др. Введение в химию окружающей среды. М.: Мир.-2008. – 214 с.
2. Антипина А.С. Кислотные дожди и их влияние на природу // Химия в школе. – 2013. - № 1. – с. 25-29.
3. Апатова Л.С., Виноградова С.С. Физико-химические качества сточных вод // Вестник БирГСПА.-2012. – Ч.1. – с. 138-142.
4. Аршанский Е.Я. О химическом эксперименте в гуманитарных классах/ Химия в школе 2002.- № 2. - с 66.

5. Байбородова А.С., Мартыненко В.К. Проблема кислотных дождей: современные аспекты // Наука и образование.- 2012. - № 2. –с. 30-39
6. Бажин Н. М. Кислотные дожди // Соросовский образовательный журнал. - 2001. - Т. 7. - № 7. -С. 47-52.
7. Боровский Е.Э. Кислотные дожди // ECOTECO, № 6. – Электронный журнал. – URL: <http://www.ecoteco.ru/library/magazine/zhurnal-111/ekologiya/kislotnye-dozhdi/>.
8. Боровский Е.Э. Кислотные дожди // Электронное издание «Химия». – 2000. - №6. – URL: <http://him.1september.ru/article.php?ID=200000605>.
9. Вронский, В. А. Кислотные дожди: экологический аспект//Биология в школе.- 2006.- №3.- с. 3-6.
10. Горбенко Н.В. Элективный курс «Химия и экология»/ Sub-107.narod 2.ru/IEkologiya/Laboratomnye –raboty-
11. Дубровин Т., Дубровин Е. «Кислота с неба» // Энергетика и промышленность России. – 2008, № 20. – URL: <http://www.eprussia.ru/epr/112/8772.htm>.
12. Душина Д., Ерюшкина Л.Е., Ястребова О.Н. Изучение влияния техногенного воздействия на живые организмы/ Биология для школьника, 1, 2007 с 34 – 41.

ФИЛОСОФИЯ ЛЕСОВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

М. И. Гуцану

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г. Канск.

Научный руководитель: Г.П.Адамович

Цель работы:

Внедрение и применение инновационных способов и методов на лесовосстановительных работах.

Проблема:

Лесопромышленные предприятия Красноярского края ведут заготовку древесины и переработку, но не занимаются лесовосстановительными работами. Все сырьевые ресурсы нашей страны рано или поздно исчерпываются, но лесное богатство – возобновляемый природный ресурс.

Задача:

Техническое перевооружение и применение новейших машин и оборудования на лесовосстановительных работах, предприятиях Красноярского края.

Леса занимают почти третью часть земной поверхности и играют важную роль в жизни и деятельности человека.

Лес является одним из важнейших природных ресурсов нашей страны.

Однако, лес – это не только источник сырья, но и служит источником существования человека.

1. Лес – очиститель воздуха и источник кислорода. С каждого гектара покрытый лесом площади выделяется около 400 м^3 кислорода в сутки.

2. Лес – регулятор климата и влагооборота в природе. Он смягчает климат, сохраняет влагу в почве, способствует сохранению уровня воды в реках.

3. Лес – источник ценных продуктов питания (ягод, грибов, орехов), пушного зверя и лекарственно – технических растений.

Таким образом, чтобы лес выполнял все эти функции нужно не только использовать лесные ресурсы, но и заниматься лесовосстановительными работами.

Для сохранения лесных ресурсов на планете, существует лишь один способ его сохранения, это способ лесовосстановление.

Лесовосстановление – это комплексные мероприятия, направленные на восстановление лесных насаждений в местах, где произошло их полное или частичное уничтожение или повреждение.

Лесовосстановлению подлежат места вырубок, гарей, пустырей, где раньше был лес. Лес восстанавливают, прежде всего, искусственным способом – высаживают сеянцы, черенки или саженцы хвойных и лиственных пород, засевают семена различных лесных растений, или саженцами лесных культур.

Лесные культуры - насаждения, созданные искусственным путем посадки или посева кустарниковых и древесных растений.

Процесс выращивания лесных культур в местах, где лес поврежден или уничтожен - это искусственное лесовосстановление, а в местах, где лес раньше не рос — это лесоразведение

Высаживание деревьев, производят по различным причинам, как таковыми они являются:

- для борьбы с эрозией и скрепления почвы;
- для защиты пахотных земель от ветров;
- для заготовки древесины;
- в степях или на болотах;

Первоначально, для высадки саженцев использовали инструмент Меч Колесова, или Сажальный меч Колесова.

Меч Колесова, или Сажальный меч Колесова — ручной инструмент, узкая стальная лопата для посадки сеянцев и саженцев лесных культур. Широко применяется в лесокультурной практике России, Беларуси и других стран Восточной Европы.

Со временем, ручной тяжелый труд был заменен на механизированный, более усовершенствованный и облегченный.

Рисунок 1. - Меч Колесова, или Сажальный меч Колесова.

И на смену Мечу Колесову пришла на замену Универсальная Лесопосадочная машина МЛУ-1.

Поэтому лесопосадочная машина МЛУ-1 не менее востребована, используется в северной части Красноярского края, например в Абанском и Богучанском лесничествах.

Универсальная лесопосадочная машина МЛУ-1 предназначена для посадки сеянцев хвойных и лиственных пород и саженцев хвойных пород на вырубках с дренированными почвами.

Саженцы высаживают без предварительной подготовки почвы (на захламливаемых вырубках с числом пней св. 600 шт/га необходима расчистка полос). Производительность 3 гектара в смену, заменяет 10 человек.

Рисунок 2 - Универсальная Лесопосадочная машина МЛУ-1.

Лесопосадочная машина Скандинавской технологии BRACKE FOREST.

Механизированная посадка саженцев на 25% эффективнее, чем если бы они высаживались вручную.

Машина эффективно подготавливает почву и осуществляет посадку на любых типах грунтов: от лёгких плодородных почв до каменистых участков, или местности, как на больших участках, так и на больших площадях.

Производительность 30 га в сутки, заменяет 100 человек.

Лесопосадочный четвероногий робот.

Механизм работы робота довольно прост. Саженцы загружаются во вращающийся картридж, расположенный в головной части робота. Затем они, уже на месте, с помощью манипулятора перемещаются в специальную форму для последующей высадки.

Рисунок 3 - Лесопосадочный четвероногий робот.

Достоинства:

- ✓ работает без оператора
- ✓ не нуждается в ГСМ, работает на воде
- ✓ высокая производительность, что позволяет заменить 1600 человек

(ручного труда).

Заключение:

Благодаря применению, на сегодняшний день, инновационных и современных способов на лесовосстановительных работах, путем внедрения новейших машин и оборудования, удалось доказать, что при таком подходе в первую очередь удалось на 100% заменить ручной труд на механизированный, а также ежегодно подвергать ещё больше площадей лесовосстановлению, ведь как известно: «Не природа облагораживает человека, а человек природу...».

Список используемой литературы:

Г.К. Виногоров: «Технология лесозаготовок».

Журналы : «Лесопромышленник», «Лесная индустрия» 2010-2013 г.г.

ВЛИЯНИЕ УГОЛЬНЫХ РАЗРЕЗОВ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ БАССЕЙНА РЕКИ КАН

Д. Е.Мартынов

КГБОУ СПО «Канский технологически колледж», г. Канск

Научный руководитель: Л.А. Ивченко

Влияние угольных разрезов на экологическое состояния реки Кан на основе многолетних наблюдений с помощью гидрохимических и гидробиологических показателей. Оценка степени загрязненности водного бассейна.

Одной из важных экологических проблем является проблема экологии малых рек, так как малые реки являются наиболее уязвимым элементом экосистемы. Условно под малыми реками понимают реки с площадью водосбора до 1000-2000 км² [3, с. 43]. На долю малых рек из общего числа

водотоков нашей страны приходится около 95%, а их суммарная длина составляет более 90% длины всех рек.

Малые реки формируют общие водные ресурсы, водный и гидрохимический режимы средних и крупных рек, определяя их экологическую специфику, создавая уникальные природные ландшафты [3, с. 76].

В данной работе в качестве примера рассматривается река Кан, относящаяся к малым рекам Красноярского края. В бассейне реки располагаются следующие угольные месторождения: «Бородинское», «Канское».

Целью данной работы является оценка экологического состояния реки Кан на основе многолетних наблюдений с помощью гидрохимических и гидробиологических показателей.

Месторождения находятся в юго-западной части Канско-Ачинского угольного бассейна. Основной водной артерией в районе является река Кан, протекающая в северо-западной части. Нарушение экологического баланса реки Кан мы рассмотрим на примере Канско-Ачинского угольного разреза, он же «Бородинский».

Длина месторождения по выходу пласта Бородинского под наносы около 9 км, ширина - 2 км, в призамковых частях - до 5-6 км.

Источниками антропогенного воздействия на состояние поверхностных вод, связанными непосредственно со вскрытием и разработкой месторождения на разрезе "Бородинский" являются:

- сооружения карьерного водоотлива (система водопонизительных и дренажных шахт и штреков);
- автономные водозаборы подземных вод, расположенные на площади месторождения.

Данные виды источников оказывают следующее влияние на поверхностные водотоки:

- уменьшение или даже периодическое прекращение стока рек на отдельных участках;

- увеличение стока рек на других участках в связи со сбросом шахтных и карьерных вод [2, с. 28].

Существенное снижение уровня разгрузки подземных вод в речную сеть: с 1032 м³/сут в период до разработки месторождения до 367 м³/сут к 2012 году, показали также результаты гидрогеологического моделирования. Более того, к 2024 году разгрузка в речную сеть снизится до 153 м³/сут с появлением обратного потока - из речной сети в зону депрессионной воронки в объеме 22 м³/сут. В то же время, за счет снижения разгрузки подземных вод в поверхностные водоемы существенно могут пострадать малые водотоки и водоемы (ручьи и болота).

Второй тип источников антропогенного воздействия на поверхностные воды связан с сопутствующей добыче полезных ископаемых инфраструктурой горнодобывающего предприятия. Это производство, связанное с хранением, транспортировкой и переработкой добытого полезного ископаемого и вскрышных горных пород, способом и утилизацией подземных вод, извлекаемых при осушении месторождения, работой вспомогательного производства. Такими источниками являются:

- пруды-отстойники сточных вод;
- сброс с отстойника в р. Кан;

Использовались гидрохимический и биологический методы.

При исследовании с помощью биологического метода применяли в качестве тест - объектов сине - зеленые водоросли. При перегрузке водоемов биогенами возникает бурное развитие планктонных водорослей, окрашивающих воду в зеленый, сине-зеленый, золотистый цвета ("цветение" воды). "Цветение" воды наступает при наличии благоприятных внешних условий для развития одного, двух-трех видов. При разложении избыточной биомассы, выделяется сероводород или другие токсичные вещества. Это может приводить к гибели зооценозов водоема и делает воду непригодной для питья.

Многие планктонные водоросли в процессе жизнедеятельности нередко выделяют токсичные вещества. Увеличение в водоемах содержания биогенных

веществ в результате хозяйственной деятельности человека, сопровождаемые чрезмерным развитием фитопланктона, называют антропогенным эвтрофированием водоемов.

Таким образом, видовой, видовой состав гидробионтов из загрязняемого водоема служит итоговой характеристикой токсикологических свойств водной среды за некоторый промежуток времени.

Гидрохимический метод очень точен, но дает информацию о степени загрязнения непосредственно в момент отбора проб. Гидробиологические методы позволяют оценить антропогенную нагрузку за длительный период. В заключении хотелось бы отметить, что поскольку малые водные объекты формируют общие водные ресурсы и являются наиболее уязвимым элементом, необходимо для каждого водного объекта разрабатывать комплекс мероприятий по сохранению и улучшению баланса их экосистем.

Список использованных источников

1. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006.
2. Требования к мониторингу месторождений полезных ископаемых. - МПР, М. - 2008.

КРАСНОЯРСКИЙ ЗАПОВЕДНИК «СТОЛБЫ»

Д.С.Маруева

КГБОУ СПО «Канский политехнический колледж», г. Канск

Научный руководитель: О.А. Сахарленко

Для охраны диких животных создаются заповедные территории - заповедники, заказники, национальные парки. Здесь животные находятся под защитой закона.

Заповедники (резерваты) являются одной из наиболее эффективных форм сохранения ландшафтов в неприкосновенности являются - это участки суши или водных пространств, на которых запрещена всякая деятельность человека.

В заповеднике подлежат охране все природные объекты, начиная от горных пород, водоёмов, почвы и кончая представителями животного и растительного мира. Заповедники служат своеобразными эталонами дикой природы, а также позволяют представить в первозданном виде её уникальные явления или редкие виды животных и растений.

Красноярский край - огромная территория, расположенная в Восточносибирском регионе России. Географическое положение нашего края во многих отношениях можно назвать уникальным. На территории Красноярского края организовано шесть заповедников, три из них являются биосферными, т.е. работают по особой программе Организации Объединенных Наций; это Саяно-Шушенский и Центрально-Сибирский и Таймырский заповедники; заповедниками государственного образца также являются: Столбы и Путоранский. Самый современный заповедник - Большой Арктический.

Государственный природный заповедник "Столбы" расположен на северо-западных отрогах Восточного Саяна, граничащих со Средне-Сибирским плоскогорьем. Заповедник был основан в 1925 году по инициативе жителей города с целью сохранения уникальных геологических образований и природных комплексов вокруг них. Наиболее ценными и известными природными комплексами вокруг живописных скальных образований - сиенитовых останцев - "столбов", давших имя заповеднику, а также карсты и пещеры. В настоящее время его площадь 47154 гектар.

На территории заповедника выделен туристско-экскурсионный район для удовлетворения рекреационных потребностей жителей Красноярска и гостей города, для которого положением о заповеднике установлен особый режим.

Растительность заповедника разнообразна. На северной окраине заповедника степная растительность сменяется лесной. У северных границ заповедника на очень небольшой площади сохранились несколько экземпляров липы сибирской, пихты и кедра.

Заповедник "Столбы" находится на стыке трех ботанико-географических районов: Красноярская лесостепь, горная тайга Восточных Саян и подтайга Средне-Сибирского плоскогорья. Флора заповедника насчитывает 1037 вида высших сосудистых растений, из них 260 видов - мохообразные, более 150 видов относятся к категории особо охраняемых.

На территории заповедника отмечено 22 вида рыб, 130 видов птиц и 45 видов млекопитающих. Драгоценный хищник тайги - соболь. Очень богат заповедник дикими копытными. Птичье царство в заповеднике представляют такие птицы, как рябчик, глухарь, трехпалый дятел, кедровка, глухая кукушка, пеночка-королек, дрозды, синехвостка, дальневосточный и синий соловьи, скворец, малый и белоспинный дятел, белошапочная овсянка, чечевица, зяблик. Из рыб в заповеднике обитают сиг, хариус, чебак, елец, шиповка, окунь, щука, налим, карась и другие.

Кроме растительного и животного мира заповедник славится своими скалами. **Почти** все скалы заповедника имеют имена - очертаниями напоминающие птиц, животных и людей, что и отразилось в названиях: Воробьи, Беркут, Кабарга, Дед, Монах. Высота скал, образующих 80 групп, местами достигает 104 м. Поименованы также некоторые отдельные камни и фрагменты (части) скал. Скалы могут быть одиночными или образовывать группы. Скальный массив всегда имеет несколько поименованных отдельных вершин.

Вместе с тем Красноярские Столбы - это клубок противоречий. Вокруг них сталкиваются мнения, разгораются конфликты. Красноярские «Столбы» могут лишиться своего статуса заповедника согласно новому законодательству.

В декабре 2013 года Госдума внесла корректировки в закон «Об особо охраняемых территориях». Новый закон затем подписал и президент России Владимир Путин. Согласно принятым изменениям, любой из российских заповедников может быть преобразован в национальный парк с последующим

изменением его границ. Установлен и срок, до которого заповедники могут поменять свой статус, — 31 декабря 2015 года.

В Министерстве природных ресурсов и экологии РФ [ответили](#), что «возможность массового перевода заповедников в категорию национальных парков» исключена, а принятые в закон декабрьские поправки грозят «не более семи» российским заповедникам. В их числе в Министерстве перечислили и красноярские «Столбы». «На территории заповедника выделен "туристско-экскурсионный" район. Ежегодно его территорию посещает около 300 тысяч человек. В рамках существующего правового поля эта деятельность не соответствует режиму заповедника, но отвечает задачам национального парка», — поясняется в сообщении Министерства.

Заповедник «Столбы» будет переведен в статус национальных парков, режим деятельности которых намного мягче: он предусматривает зонирование территорий с выделением части из них под застройку туристическими и спортивными объектами. Кроме того, за посещение нацпарка может быть введена плата. Защитники природы выступили с резкой критикой закона, указывая на то, что может быть уничтожена заповедная система России.

Список литературы

1. Баранов, А.А. Особо охраняемые природные территории Красноярского края: учеб. - метод. Пособие / А.А. Баранов, С.В. Кожеко. - Красноярск: Издательство КГПУ им.В.П. Астафьева, 2004. - 240 с.

ГМО-ГЕННОМОДИФИЦИРОВАННЫЕ ОРГАНИЗМЫ. ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ

А.Ю.Ковалев

АОУ СПО Республики Бурятия «Политехнический техникум»

Научный руководитель: О.В. Шишмарева

Человек существо социальное, у нас постоянно происходит обмен информацией с окружающим миром. Мы ходим по магазинам, смотрим

телевизор, читаем статьи в интернете и везде можно встретить 3 интересные буквы – ГМО. Интересно, что ГМО существует в нашей жизни уже несколько десятков лет, но только последнее время этому явлению начали уделять большое внимание. Это объясняется тем, что ГМО вышло за пределы лабораторий и произошло чёткое разделение понятий селекции и ГМО.

Первая причина возникновения ГМО – это резко возросшее количество людей на планете. Никто не знает, почему и главное для чего человечество стало так быстро размножаться и расти, ведь если привести статистику, то к 2050 году население Земли будет составлять минимум 9,5 миллиардов человек. 31 октября 2011 года будет официально рождён 7-миллиардный житель Земли. Для примера: в 1800 году население земли составляло 1 миллиард. В 1929 году – 2 миллиарда, а за последние 50 лет население возросло с 3 до 7 миллиардов человек.

С помощью ГМО учёные стараются победить проблему голода для всех этих людей, но какой ценой? В картофель внедряют ген скорпиона и колорадского жука, что бы другие насекомые ни повреждали картофель. В томаты и клубнику, как было отмечено ранее, внедрились ген камбалы, что бы их ни трогал холод. Гены, для того, что бы плоды были аккуратными и ровными так же уже активно внедряют во многие продукты. Самые распространённые ГМП это соя, пшеница, кукуруза, свёкла, хлопок, рапс, табак клубника и прочие овощи и фрукты. Но со времени учёные начинают внедрять модифицированные гены в животных. Так – вырастают коровы, полностью состоящие из мышечной массы, или курицы у которых «ножки» больше чем вся курица. Яйца, которые несут курицы, могут быть сдобрены любыми генами, которые либо помогут людям, либо нет.

Другая причина для ГМО – это выгода. Те, кто кричат о полезности подобных продуктов получают постоянную прибыль, а те, кто утаивают истину и просто используют генетически модифицированные организмы на своих фермах и производствах не имеют убытков из-за плохих урожаев или худых животных и опять остаются в прибыли. Генетически модифицированные

организмы это новое оружие, которое могут использовать люди. Даже если просто бурьян сможет захватить с/х поля страны, которая является для политиков противником – это будет потрясающая победа, ведь так страна-победитель сможет поставлять в побеждённую страну те продукты, которые были модифицированы и в них может содержаться всё, что угодно. Мало того, они будут получать прибыль за счёт поставок этих продуктов.

Сам по себе трансген, который съедает человек, не несёт вреда человеку, потому что такой ген не может самостоятельно встроиться в генетический код человека. Однако пока он ведёт свой путь по организму, он провоцирует синтез белков, который может повлечь за собой в самой малой степени сильную аллергию. В США аллергией страдают 70% населения и многие учёные полагают, что это именно из-за ГМО. Так же, наблюдается сильное понижение иммунитета и нарушение обмена веществ. Другой вред организму трансген наносит в желудке, вызывая нарушение работы слизистой. ГМП могут вызвать рак, это происходит, если начинается мутация клеток в кишечнике. Но всё это, на самом деле не так страшно, как реальная угроза, которую могут принести ГМО. Из-за того, какой вред могут нанести ГМО, во многих странах существуют процентные запреты на использование таких продуктов, к примеру: в Японии можно норма содержания ГМО в продукте – 5%, в Европе – не больше 0,9%, а в США – 10%. Почти во всех странах мира обязательна маркировка продукта о содержании в нём ГМО. В России так же существует закон, по которому обязательна маркировка продукта знаком ГМО, если содержание их превышает 0,9%.

Насколько же вредны модифицированные продукты? Открыто об этом не скажет никто.

До последнего времени сеять ГМ-семена у нас можно было только на опытных полях. Но уже в 2014 году на территории всей России можно будет сеять генномодифицированные растения. Страна, которую еще недавно на мировом уровне считали оплотом безопасных продуктов питания, сдалась.

Принят убийственный закон: чиновники и бизнес решили за нас, что мы будем есть.

Помните, всегда лучше перестраховаться, чем обрести своих детей и внуков на мутацию и существование в изменённом мире. Заботьтесь о себе и окружающем вас мире и с подозрением относитесь ко всему, что хотите употребить в пищу. По той причине, что сама земля уже отравлена постоянными опрыскиваниями химией и сливанием нечистот. В мире существует постоянный круговорот, по которому то, что слили в другой части земли, через несколько дней с осадками упадёт на ваш двор. Единственный совет, который можно дать – будьте осторожны и внимательны.

Список использованных источников

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 23 сентября 2013 г. № 839 «О государственной регистрации генно-инженерно-модифицированных организмов, предназначенных для выпуска в окружающую среду, а также продукции, полученной с применением таких организмов или содержащей такие организмы»
2. [↑](#) Brookes, G. and P. Barfoot. 2009. GM Crops: Global Socio-economic and Environmental Impacts 1996-2007. P.G. Economics Ltd, Dorchester, UK.
3. Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops.
4. Transgenic Papaya in Hawaii and Beyond

УМЕНИЕ СТУДЕНТОВ ПЛАНИРОВАТЬ СВОЕ ВРЕМЯ

А.Г. Дмитриенко

КГБПОУ «Канский медицинский техникум»

Научный руководитель: А.Н. Федько

Актуальность и значимость проблемы: В 21 веке темп жизни многих из нас увеличился вдвое, и поэтому к каждому из нас предъявляются все более жесткие требования, чтобы соответствовать уровню жизни в современном обществе. Каким должен быть человек, живущий в этом обществе? Редко сейчас можно встретить человека, у которого времени бывает в избытке, а, следовательно, который успевает сделать все и даже больше. Таким образом, актуальность проблемы очевидна, не каждый человек, живущий в 21 веке, планирует свое время, а, следовательно, не использует его с максимальной выгодой для себя.

Цель исследования: выявить умение студентов Канского медицинского техникума планировать свое время.

Задачи: 1. Изучить соответствующую литературу по самоменеджменту.

2. Выявить, как студенты планируют и проводят личное и рабочее время.

3. Выявить возможные «поглотители» времени.

4. Разработать рекомендации по эффективному планированию личного и рабочего времени.

Объекты исследования: студенты КМТ 1-5 курсы - 70 человек.

Методы исследования: анкетирование, анализ полученных данных, изучение и анализ данных справочной литературы.

Теоретическая часть: Любой из нас для достижения успеха в производственной деятельности и собственной жизни должен овладеть способами самоменеджмента, основная цель которого - максимально эффективно использовать собственные возможности для преодоления внешних обстоятельств, как в работе, так и в быту. Необходимой предпосылкой в жизни и в труде является ясность жизненных личных целей, которые должны быть осмыслены и ориентированы на определенные действия. Например: формулировка цели: «Я хочу вести более здоровый образ жизни» неправильна, так как она не содержит средств и методов реализации цели, побуждения к конкретным действиям. А вот в формулировке: «Для поддержания хорошей физической формы я буду не реже трех раз в неделю бегать на свежем воздухе не менее 20 минут» присутствует нерасшифрованная конкретная цель более низкого уровня, побуждающая к конкретным действиям.

Весьма эффективна письменная регистрация целей и конкретных действий по их реализации. Письменная форма целевых установок способствует их систематическому анализу, проверке и исправлению. [2] Известно такое правило: регулярно в течение 10 минут подготовка своего рабочего дня позволяет ежедневно сэкономить 2 часа и справиться с важными делами. [5]

Практическая часть: С целью выявить умение планировать личное и рабочее время среди студентов, было предложено анонимное анкетирование.

Большинство студентов свое свободное время в будние дни проводят в сети интернет (42,8%), чуть меньше посвящают его домашним делам (35,8%), остальные - выполнению домашнего задания (21,4%). Я был сильно удивлен, когда узнал, что те студенты, которые посвящают свободное время выполнению домашнего задания, тратят на его выполнение в среднем 30 минут.

В выходные дни большинство студентов проводят в сети интернет (43%), выполняют домашние задания на неделю (28,6%), пассивно отдыхают (14,2%), помогают родителям (11,4%), занимаются спортом (2,8%). При этом по времени в сети интернет они проводят в среднем 5 часов в день. Таким образом, нельзя исключать, что у многих из студентов нашего техникума присутствует интернет зависимость.

Обычно студенты нашего техникума ложатся спать по окончании всех дел (71,40%), в 23:00 (18,6%), всегда в одно и то же время (10%). При этом средняя продолжительность сна большинства опрошенных составляет 4 часа, вероятными причинами этого могут выступать: интернет, подготовка домашних заданий и ряд других. К сожалению, объективных причин мне выявить не удалось.

Также, так как я люблю читать, мне стало интересно узнать, читают ли студенты нашего техникума, помимо профессиональной, другую литературу, и если да, то какую? На мой взгляд, все было очевидно: 57,2% вообще не читают книги.

В предложенном мною задании на вопрос: «Каковы, на Ваш взгляд, возможные «поглотители» вашего личного времени?», были получены следующие результаты: дорога к месту учебы – 20%; интернет (социальные сети) – 50%; прогулки на улице до позднего вечера - 2%; пустая болтовня – 10%; просмотр фильмов – 10%; неумение планировать свой рабочий день – 1%. Таким образом, в ходе полученных в исследовательской работе результатов, можно сделать вывод о том, что студенты Канского медицинского техникума не умеют планировать свое личное и рабочее время.

Рекомендации: Делайте записи. Используйте время, когда вы не работаете. Поощряйте себя. Сосредоточьтесь на чем-то одном. Любыми способами избегайте затягивания работы. Устанавливайте себе крайние сроки. Передавайте полномочия. Записывайте свои планы в ежедневник.

Воспользуйтесь программами, такими, как RescueTime. Избегайте эмоционального и физического истощения.

Список литературы:

1. Зайверт Л. “Ваше время в Ваших руках: советы деловым людям, как эффективно использовать рабочее время” М.: Интерэксперт, 2004;
2. Гамидуллаев Б.Н. “Экономия времени и показатели ее оценки в процессах управления ” Пенза, 1997;
3. Герчикова И.Н. Менеджмент: Учебник. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2010.
4. Казначевская Г.Б. “Организация рабочего времени”, учебник М: ”ДеКА”, 2012;
5. М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. Основы менеджмента. Москва, «Дело», 1992.

СОЗДАНИЕ БЕЗОПАСНОЙ БОЛЬНИЧНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Ф.С. Дойкова

КГБОУ «Канский медицинский техникум», г. Канск

Научный руководитель: Н.Ю. Крашенинина

Для эффективной профессиональной деятельности необходима безопасная больничная среда, т.е. правильно сформированная среда, не причиняющая вреда всем участникам лечебного процесса, в том числе студентам проходящим практику в лечебно-профилактических учреждениях города. Исследования условий и характера труда медицинских работников позволили установить, что работа в лечебных учреждениях предъявляет значительные требования к организму работающего, в том числе студента, его физическому состоянию и выносливости, объёму памяти, способности противостоять негативным профессиональным факторам. Необходимость

разработки рекомендаций для студентов по соблюдению безопасности на рабочем месте в момент прохождения практики, имеет большое значение для сохранения здоровья. Учитывая актуальность данного вопроса, мы решили провести исследование.

Цель учебно-исследовательской работы.

Изучить уровень безопасности больничной среды и влияние профессиональных факторов риска на студентов во время прохождения практики.

Задачи учебно-исследовательской работы.

1. Исследовать и проанализировать профессиональные факторы риска.
2. Ознакомить студентов с рекомендациями по созданию безопасной больничной среды.

Объекты исследования.

Студенты КГБПОУ «Канский медицинский техникум», 30 человек.

Методы исследования.

1. Анкетирование.
2. Наблюдение.
3. Анализ полученных данных.

Изучение данного вопроса имеет существенную практическую значимость, т.к. медики, спасая миллионы человеческих жизней, стремясь предотвратить внутрибольничную инфекцию у пациентов, сами оказываются, недостаточно защищены. Следовательно, создание безопасных условий труда с целью укрепления и сохранения здоровья студентов - будущих медицинских работников становится особо актуальной задачей.

В лечебно-профилактических учреждениях студентов подстерегают следующие факторы риска: биологические, эргономические, психоэмоциональные.

К биологическим факторам риска следует отнести опасность заражения внутрибольничной инфекцией. Это происходит при проведении инвазивных диагностических и лечебных процедур. Особенно велик риск заражения через кровь, наиболее часто встречается заражение гепатитом В и С. В последние годы неблагоприятная обстановка по распространённости туберкулёзом, существует опасность заражения медицинского персонала. Кроме того, к биологическим факторам риска относится постоянный контакт с лекарственными веществами.

К эргономическим факторам риска следует отнести перемещение пациента в постели, работа в экстремальной обстановке с носилками, каталками, тяжёлой аппаратурой, которая может привести к заболеваниям опорно-двигательного аппарата.

Психоэмоциональные факторы риска. Работа, связанная с уходом за больными людьми, требует особой ответственности, большого физического и эмоционального напряжения. Это приводит к психоэмоциональному перенапряжению.

Результаты исследования позволили выделить и обосновать значимость наиболее существенных факторов риска влияющих на создание безопасной больничной среды для студентов, проходящих практику.

Согласно проведённому анкетированию:

-знают о профессиональных факторах риска - 75% студентов

-знают меры снижения или устранения факторов риска - 83 %

-соблюдают меры предосторожности при уходе за пациентами – 96 %

-соблюдают правила биомеханики и принципы эргономики при перемещении пациентов и грузов - 77 %

-знают способы эффективного общения с пациентом, коллегами - 89 %

Исследование показало, что студенты хорошо осведомлены о биологических и психоэмоциональных факторах риска, но недостаточно знаний об эргономических факторах риска.

Рекомендации по организации безопасной больничной среды.

1. Устранение биологических факторов риска:

-использование защитной одежды (все ПМУ оказывать в перчатках)

-соблюдение ТБ при работе с кровью и биологическими жидкостями

-иммунизация (прививки от гепатита В, дифтерии, гриппа)

-экстренная профилактика профессионального заражения

2. Устранение эргономических факторов риска:

-соблюдение правил биомеханики и эргономики

-использование средств малой механизации при перемещении

3. Устранение психоэмоциональных факторов риска:

-соблюдение режима эмоциональной безопасности

-соблюдение принципов медицинской этики и деонтологии

Таким образом, своевременные профилактические мероприятия помогут избежать возникновения ВБИ, травм, стрессовых ситуаций и предупредят развитие многочисленных негативных воздействий больничной среды.

Список использованных источников:

1. Гуркина Л.А. Основы эргономики и безопасного перемещения пациента. Электив. - М. 2003.
2. Журнал Сестринское дело. № 4, 6, 7 2011, № 2, 6 2012.
3. Основы сестринского дела. Под ред. С.И.Двойникова. Москва: «Академия», 2007.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ОБОРУДОВАНИЯ

О.Е.Алексеева

КГБОУ СПО «Красноярский монтажный колледж», г. Красноярск

Научный руководитель: Е.Н.Баскакова

Необходимость новой технологии связана с проблемой замены оборудования различного назначения, которое в ходе его эксплуатации подвергается жировым отложениям, нагарам, налетам различного химического состава. Жировые отложения, которые в лучшем случае сильно ухудшают работу систем вентиляции и кондиционирования, в худшем выводят их из строя. Жировые отложения являются отличным рассадником разного вида бактерий и инфекций, что не может не вызывать вопросов у санэпидемстанций и медиков. Посуда же с застарелыми жировыми отложениями может вызвать отравления с последующими последствиями. Ранее невозможно было очистить жировые фильтры без значительного ухудшения их эксплуатационных свойств. Так как большая трудоемкость чистки этих предметов их предпочитают менять. Стоимость одного фильтра в зависимости от производителя 2700-4000 руб. В системах вентиляции и кондиционирования их от нескольких (3-7) до нескольких десятков, а в крупных центрах и сотен штук. Посуда, формы для выпечки, противни и т.д. пока очищаются только механическим способом с помощью химреагентов (кстати, небезопасными для здоровья: пример - каустическая сода). Процесс этот очень трудоемок и не гарантирует качества очистки. К тому же объект чистки получает механические повреждения. Новая технология представляет собой оборудование Ultrasonik-F, которое было

разработано именно для этих целей. Оно совмещает в себе химическую очистку безопасными и высокоэффективными химреогентами (на их разработку у компании ушло 4 года), имеющими сертификаты качества и безопасности европейского образца. А так же очистку ультразвуком и эффектом кавитации по заданной для каждого объекта чистки программе и температурном режиме. В результате такого комплексного воздействия объект очищается до состояния нового без нарушения геометрических размеров и механических воздействий. Производительность установки до 2000 фильтров за 8час. Или любых других объектов сопоставимых по размерам(500x650мм). Соответственно объекты больших размеров потребуют больше времени, так как уменьшится объем разовой загрузки (разовая загрузка 10 стандартных фильтров.) Максимальный размер объекта 800x1300мм. Время полной очистки разовой загрузки 1-10мин. В зависимости от степени и характера загрязнения. Поскольку весь процесс чистки происходит за счет температурных, волновых и химических воздействий, а само оборудование изготовлено из нержавеющей стали то срок его службы ограничен лишь старением металла. Рынок сбыта: мною был проведен опрос потенциальных клиентов (неофициальный), который показал, что они готовы платить 10 -20% от стоимости объекта чистки, так как это экономит их время и деньги. То есть данное оборудование может быть использовано в сферах экономики. Отсутствие конкурентов на этом рынке дает возможность сделать хорошую базу для дальнейшего развития предлагаемого проекта. Экономические расчеты и показатели: Расчет доходности производился исходя из 10% стоимости, при производительности 100ед/сутки. То есть в 20 раз ниже возможностей установки т.к. данная услуга еще не представлена за Уралом, хотя реальный спрос на нее уже давно назрел. Однако даже при этих приблизительных расчетах данный вид бизнеса имеет неплохую рентабельность и возможность маневра в других областях деятельности. Расчет доходности оборудования Ultrasonic для удаления нагара и жировых отложений в пищевой промышленности.

1. Единовременные затраты: оборудование Ultrasonic, его доставка в Красноярск, реклама проекта, установка обучение персонала обучение персонала, оборудование рабочего места - итого: 1650.000 руб.

2. Текущие затраты 1раз в полгода: Обслуживание автотранспорта, спецодежда - Итого: 74000 руб.

3. Ежемесячные затраты: электроэнергия, горячее и холодное водоснабжение, канализация, ГСМ канцелярия, связь, интернет, почта, аренда помещения 35-60м², расходные материалы, реклама. - итого: 170000 руб.

4. Штатное расписание и зарплата: директор, коммерческий директор , Оператор, диспетчер, водитель, менеджер - итого: 161000 руб.

Экономический эффект предлагаемого проекта - доход посчитаем исходя из усредненных показателей: 1 единица-один фильтр жирорулеатель стоимостью 2700-3500руб. (зависит от производителя), либо любой другой объект сопоставимый по размерам. Берем за чистку 10% от стоимости это 270-350руб./ед. в среднем 300руб./ед. Очищаем 100ед./день (производительность установки 2000ед./8час. $300р*100ед=30.000р/день$; в месяц $30.000*30=900.000руб.$ Минус ежемесячные затраты и зарплата: $900.000-331.000=579.000руб.$ В год: $579.000*12=6.948.000руб.$ Минус ежегодные затраты: полугодовые затраты*2. И затраты на непредвиденные расходы: возьмем 40.000руб. Получаем: $6.948.000 -74000*2 - 40000 = 6760000руб./год$

Минус единовременные затраты: $6760000 - 1650000 = 5110000$ руб. Фонд заработной платы: $61000+161000/100*45=161000+72450=233.450руб/мес.$ В год $233.450*12=2.801.400руб/год.$ НДС.-20% : $51100*0,20=1.022.000руб./год.$ Прибыль: $5110000-(1022000+2801400)=1.286.600руб./год.$

Список использованных источников

1. В.П. Самарина, Г.В. Черезов, Э.А. Карпов. Экономика организации: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2013.

2. И.С. Степанов. Экономика строительства. М. Юрист. 2009г.

3. П.Н. Завлин. Оценка эффективности инноваций. С-Петербург.2009г.

4. Е.К. Почекаева. Окружающая среда и человек. Учебное пособие. Ростов – на - Дону. Феникс 2012г.

5. [http:// www.konsultant.ru](http://www.konsultant.ru) – Консультант Плюс.

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

О.И. Ключева

КГБОУ СПО «Красноярский монтажный колледж», г. Красноярск

Научный руководитель: Г.М. Шелопугина

В настоящее время ипотечное кредитование является одной из основных возможностей получения собственного жилья в России. Еще десять лет назад, полученные ипотечные кредиты в Красноярском крае исчислялись единицами. В работе проанализирована ситуация с ипотечным кредитованием в Красноярском крае и в целом по России. Приведена динамика различных показателей: сведения о жилищных кредитах, предоставленных кредитными организациями физическим лицам в рублях, приобретенных правах, требования по ипотечным жилищным кредитам в рублях, группировка задолженности по ипотечным жилищным кредитам по срокам задержки платежей и т.д. В нашем крае существует 228 ипотечных программ с разными сроками кредитования (от 0 до 50 лет), под различные проценты и с различными условиями кредитования в разных кредитных. Важной особенностью рынка недвижимости в первом полугодии 2013 года стало увеличение доли ипотечных сделок на фоне общего сокращения сделок с жилой недвижимостью, что говорит о снижении спроса на жилье, в связи с исчерпанием сбережений населения.[1]

Ипотечный кредит – это кредит, обеспеченный определенной недвижимой собственностью, соответственно ипотечное кредитование – это предоставление кредита под залог недвижимого имущества.[2] Основанием возникновения ипотеки может являться закон либо договор. Договор является основной формой возникновения ипотеки. Ипотека может возникнуть на

основании норм закона. В частности, если жилой дом или квартира приобретаются за счет кредита банка или иной кредитной организации в собственность заемщика (п.1 ст. 77 Закона об ипотеке)[3], то приобретенная недвижимость считается находящейся в залоге с момента государственной регистрации договора купли – продажи.

Рассмотрим этапы ипотечного кредитования. На первом этапе заемщик должен собрать необходимый пакет документов недвижимости и другие документы в соответствии с необходимым перечнем.

На втором этапе заемщик определяется с программой кредитования и выбирает подходящую недвижимость для приобретения. Банк проверяет, предоставленные заемщиком, информацию и документы на полноту и достоверность, согласовываются основные условия ипотечного кредита.

На третьем этапе происходит заключение ипотечного договора. Банк производит выдачу кредита на счет заемщика. Ипотечная сделка полностью контролируется банком после перевода денег, сделка регистрируется в Регистрационной палате. Следующий этап: происходит погашение кредита и переход недвижимости в собственность заемщика.

Ипотечный кредит (Красноярск) выдается без поручителей, залогом по кредиту является приобретаемая недвижимость, которая становится собственностью заемщика, но оформляется в залог банку до полного погашения кредита. Первое полугодие 2013 года для российского ипотечного рынка выдалось крайне неоднозначным. Несмотря на достаточно высокий уровень ставки выдачи по ипотечным кредитам, рынок ипотеки продолжает расти. Отметим, что такая ситуация наблюдается на фоне замедления экономики. [4]

В январе – июне 2013 года было выдано 336043 ипотечных кредита на общую сумму 542,5 млрд. рублей, что в 1,14 раза превышает уровень января – июня 2012 года в количественном и в 1,26 раза в денежном выражении.

Среди других значимых тенденций развития ипотечного рынка следует отметить рост ипотечного портфеля на балансах банков. Так, на 01.07.2013 года он составил 2 274,3 млрд. рублей, что почти на 35 % превышает уровень соответствующего периода 2012 года. Абсолютный прирост портфеля с 01.07.2012 составил 588 млрд. рублей.[4]

Учитывая сложившуюся макроэкономическую ситуацию и прогнозы ее развития, АИЖК прогнозирует, что в 2013 году будет выдано порядка 800 тысяч ипотечных кредитов на сумму до 1200 млрд. рублей, при этом снижения ставок до уровня 2012 года не произойдет.

Обращает на себя внимание также риск роста просроченных платежей, ввиду сохраняющейся тенденции снижения требований к ипотечным заемщикам со стороны ведущих банков. В случае ухудшения макроэкономической ситуации и падения доходов заемщиков это станет спусковым механизмом ухудшения качества ипотечных портфелей банков и увеличения просроченной задолженности по высокорисковым кредитам. Учитывая динамику ипотечного кредитования, приведенную в основном докладе, можно сделать выводы, что

Красноярский край среди 31 субъекта Российской Федерации, включая г. Москву и г. Санкт-Петербург, занимает 9 место.[4]

Подводя итоги работы, я хочу отметить, что, несмотря на практическое отсутствие роста реальных доходов населения и исчерпание его сбережений в Красноярском крае, количество ипотечных кредитов растет. Растет также и процентная ставка по кредитам. Каждое четвертое право собственности, зарегистрированное в течение первого полугодия 2013 года (23,6%) по данным Росреестра, приобреталось с использованием ипотечного кредитования. Но наряду с ростом количества кредитов, наблюдается рост просроченной задолженности, как результат недостаточного внимания к кредитной истории заемщиков и других причин, снижающих платежеспособность населения.

Список использованных источников

1. А.Лагутин, М. Омелянчук, Секреты ипотеки, КРОМ, Красноярск, 2012.
2. «Экономика недвижимости» под ред. В.И.Ресина, М.:-Дело-2011.
- 3.Закон об ипотеке в РФ.
- 4.Журнал «Рынок жилья и ипотечного кредитования в I полугодии 2013 года», октябрь 2013.

ЭКОНОМИЯ РЕСУРСОВ - БУДУЩЕЕ ЭКОНОМИКИ

А.А.Тесленко

КГБОУ СПО «Красноярский монтажный колледж», г. Красноярск

Научный руководитель: Е.Н.Баскакова

Экономика как наука занимается изучением обеспечения удовлетворения потребностей общества при ограниченности ресурсов, их распределением и управлением хозяйственной жизни страны. Самым важным при решении вопросов производства и распределения является достижение экономической эффективности производства. Организация производства продукции (работ, услуг) на предприятии возможно только при наличии ресурсов производства. Характер и степень эффективности использования ресурсов зависит, в какой манере мы будем производить продукт труда. Рост объемов производства можно достичь двумя основными направлениями: привлечение дополнительного количества ресурсов или их рационального использования. Общество все больше сталкивается с нехваткой ресурсов, необходимых для производства материальных благ и услуг. Многие используемые ресурсы (нефть, уголь, руда и другие) невозможны, а также ограничены их запасы. Дефицитность факторов производства ставит проблему перед предприятием выбора стратегии производства. Например, одни и те же потребности в одежде, обуви можно удовлетворить за счет естественных и искусственных материалов, электроэнергию получать, используя уголь, нефть, газ или за счет солнечной,

ветровой энергии. Предприятие, как экономическая система, является основным звеном, где происходит непосредственное решение об экономии ресурсов. Однако следует отметить, что Россия тратит на производство ВВП в 3 раза больше энергоресурсов, чем в западноевропейских странах. Поэтому в нашей стране имеются большие возможности изменения отношения к экономии ресурсов, несмотря на их достаточность в настоящее время. По данным Минпромэнерго РФ, к 2015 году Россия может производить до 3-5% всей энергии из возобновленных ресурсов. Такие возможности связаны не только с экономией энергоресурсов, но и переработкой отходов потребления. В Российской Федерации в настоящее время перерабатывается всего 18% бытовых отходов, а их рост ежегодно составляет 10%. А в Германии уже 20 лет ведут селективный сбор мусора, что позволило экономить первичные ресурсы. В этом направлении у нас большое незанятое пространство для бизнес-проектов и строительства перерабатывающих заводов. В Красноярске кругом под ногами мусор, огромные свалки, который по прежнему не подвергается переработке. А ведь уже на самом первом этапе переработки бытового мусора мы можем сэкономить 200 млн. бюджетных рублей. Необходимы дополнительные экономические меры, призванные стимулировать россиян экономить свои ресурсы, как на уровне предприятий, так и на личном уровне. Работу эту надо начинать с просветительской работы со школьниками и студентами через специальные образовательные программы по комплексу направлений: сокращение отходов, повторное использование отходов, вторичная переработка отходов. А также необходимо создать законодательную базу, помогающую реализовать эти направления. Конечно, нам сразу не удастся побороть весь мусор, но ведь удалось же японцам избавиться от свалок мусора. Как же откликаются наши студенты на экономию ресурсов? Для этого я провела исследование их отношения к этой проблеме. Студентам было предложено ответить на 10 вопросов, в обследовании приняли участие 113 человек.

Большая часть опрошенных задумывается об экономии ресурсов, а также обсуждают семейные доходы и расходы. Почти 70% знают о энергосберегающих электроприборах. Несмотря на то, что наша страна обладает большими запасами природных ресурсов почти 78% опрошенных считают, что пора начать практическую работу по переработке вторичного сырья в том числе и в г. Красноярске. Лишь 19,5% считают лучше затянуть потуже пояса, чем экономить ресурсы. А 81,5% уже предприняли конкретные меры по экономии ресурсов дома, что характеризует высокую личную мотивацию и больше 50% опрошенных уже готовы сортировать бытовые отходы. Вывод: Большая часть опрошенных задумывается об экономии ресурсов и понимает значимость этой проблемы, предприняв практические меры по экономии на личном уровне. Студенты готовы и выражают желание принять личное участие в переработке вторичного сырья. Для реализации рассматриваемой проблемы одного желания населения недостаточно нужны совместные усилия органов местного самоуправления и молодежь готова их поддержать.

Список использованных источников

1. В.П. Самарина, Г.В. Черезов, Э.А. Карпов. Экономика организации: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2013.
2. И.С. Степанов. Экономика строительства. М. Юрист. 2009г.
3. Т.В. Муравьева. Экономика фирмы. М., 2011г.
4. Е.К. Почекаева. Окружающая среда и человек. Учебное пособие. Ростов-на –Дону.Феникс 2012г.
5. Государственная научно-техническая программа «Энергосбережение». Мн., 1997.
6. [http:// www.konsultant.ru](http://www.konsultant.ru) – Консультант Плюс;
7. [http:// www.garant.ru](http://www.garant.ru) – Гарант.

ПРОБЛЕМЫ СРЕДНЕСТАТИСТИЧЕСКОЙ СЕМЬИ В ХАКАСИИ

Т.И. Зыкова

*ГБОУ СПО «Хакасский политехнический колледж», РХ, г. Абакан
Научный руководитель: Р.А. Лейман*

Семья – источник вдохновения,
Где рядом взрослые и дети,
В семье от всех невзгод спасение,
Здесь друг за друга все в ответе.
О. В. Токмакова

Семья - базовая ячейка общества, где самыми главным является стремлением к рождению, социализации и воспитанию детей. Семья принадлежит к важнейшим общественным ценностям.

Задачи работы: Составить наглядную картину среднестатистической семьи. Сформировать представление о возможности описания и обработки данных с помощью статистических методов.

Цели работы: Сформировать представление о статистических исследованиях, обработки данных и интерпретации результатов.

Методы исследования:

- 1) Поиск достоверных источников информации с помощью книг, использование компьютерных технологий;
- 2) Опрос знакомых и друзей, жителей Республики.

Научное изучение форм семейной жизни началось в [XIX веке](#) и связано с работами [И. Бахофена](#), [Л. Моргана](#), [М. М. Ковалевского](#). В работах показано, что тип семьи в высокой степени детерминировал характер дальнейшей эволюции соответствующего общества.

К сожалению, для современников брак потерял свое значение, люди не верят в его долговечность. Эти факты подтверждаются результатами Интернет-опроса, который провела недавно компания ACNielsen. По результатам опросов, 47% россиян не верит в прочность и долговечность брака, 27% соотечественников считают брак устаревшим явлением. Только 70% опрошенных считают, что заключать брачный союз нужно один раз в жизни и по большой взаимной любви. И как это ни странно, мужчины верят в возможность такого брака больше, чем женщины.

По данным Министерства труда и социального развития, каждый 7-й ребенок до 18 лет в России воспитывается в неполной семье. Большую часть неполных семей составляют матери с детьми (94%). Папы-одиночки, явление крайне редкое, чаще встречаются дети-сироты, которых растят бабушки и дедушки. Самая распространенная модель неполной семьи – это родители/родитель матери-одиночки и сама мать с ребенком или даже несколькими детьми.

К чему же стремится среднестатистическая российская семья, семья в Хакасии? Чтобы изучить особенности молодой семьи в Хакасии мы провели собственное статистическое исследование. И сведения из проведенного опроса использовали в статистическом исследовании. Мы обработали и сгруппировали результаты наблюдений и получили следующий портрет среднестатистической семьи в Хакасии:

1. Это полная семья, где есть папа, мама, бабушка, дедушка и 2 ребенка.
2. Маме 41 год, папе 44 года, детям 17-18 лет.
3. Семья проживает в благоустроенном доме.
4. Доход на одного члена семьи от 5000 до 20000 рублей.
5. Семья имеет личный автотранспорт отечественного производства.
6. Мама и папа имеют среднее специальное образование.

На основании данных наблюдений вывод об отношении опрошенных к созданию и обеспечению семьи следующий:

1. Большинство опрошенных являются девушки и юноши от 17 до 18 лет.
2. Желают получить высшее образование 80%, среднее специальное образование 20%.
3. Большинство опрошенных, это 88% положительно относятся к службе в армии.
4. Молодые люди планируют создать семью до достижения 25 летнего возраста.
5. На вопрос «Кто должен быть главным в семье?» 40% ответили, что главным

должен быть мужчина, 60 % - в семье должно быть равноправие, и всего 4% считают, что главной должна быть женщина.

6. Молодые люди планируют завести детей, как правило, двоих.

Данные опроса показывают, что семья в Хакасии несколько отличается от среднестатистической российской семьи. Но главные ценности остаются неизменными. Исходя из полученных данных, три жизненные цели являются для россиян самыми важными: материальное благополучие, воспитание ребенка и собственное жилье. Мало россиян стремятся к тому, чтобы быть свободными, независимыми и делать то, что хотят только они. Примечательно, что важность целей для мужчин и женщин практически не различаются. Таким образом, **семью** можно рассматривать как малую группу и особый социально-культурный институт, связывающий индивидов общностью быта и взаимной моральной ответственностью. И семья в Хакасии не является исключением. Наше исследование подтверждает, что в семьях Хакасии отражены проблемы всего российского общества.

Список использованных источников

1. «Статистика: учебное пособие / 3-е изд., стер.» Салин В.Н. 2013г.
2. Демография. Харченко Л.П. 3-е изд., стер. - М.: Омега-Л, 2009 - 350 с.
3. Демография: Учебно-практическое пособие / С. Н. Лысенко. М.: Вузовский учебник: ниц инфра-М, 2013. 112 с.: 60x88 1/16.
4. Демографическая энциклопедия главный редактор А.А. Ткаченко М., ООО "Издательство "Энциклопедия", 2013, 944 страницы
5. А.И.Антонов, В.А.Борисов лекции по демографии учебник для вузов М., Академический Проект; Альма Матер, 2011, 592 страницы
6. [http:// www.gks.ru](http://www.gks.ru)
- 7.

ГРАЖДАНСКИЕ ИНИЦИАТИВЫ. АКЦИЯ «МЫ ВЫБИРАЕМ ЖИЗНЬ!»

Р.А. Комлев

ГБОУ СПО «Хакасский Политехнический Колледж», РХ, г. Абакан

В России мало кто придает значение низовым гражданским инициативам: информация о них редко появляется в СМИ, власти стараются их не замечать, для большинства общественных организаций и политических партий интереса они не представляют. Однако они существуют, и в последнее время роль их в политической жизни России заметно возросла.

Целью данной работы стало – исследование примера проявления гражданской инициативы в городе Абакане в рамках акции «Мы выбираем жизнь! Нет кремневому заводу!». Данная тема выбрана неслучайно. В 2010 г. в Абакане состоялась масштабная акция. Результат ее был успешен, абаканцам удалось отстоять свой город. Однако время от времени тема строительства кремневого завода поднимается в средствах массовой информации, в интернет-изданиях то и дело появляются различные высказывания по данному вопросу, а по городу периодически ползут слухи о коварствах чиновников и тайном строительстве, не веря в то, что крупный бизнес отступил, а власти прислушались к мнению народа. В связи с чем, в рамках исследования были определены следующие задачи:

- изучить теоретические основы понятия гражданская инициатива
- определить положительные и негативные стороны строительства кремневого завода в черте г. Абакан
- рассмотреть ход развития протестной акции 2010 г.
- выявить причин успешности акции
- проанализировать роль и последствия местной низовой гражданской инициативы.

Под гражданскими инициативами понимают неформальные объединения, создаваемые людьми по собственной инициативе для решения важных для них проблем. Выделяют «конфликтные» и «поддерживающие» гражданские инициативы. В основе существования первых лежит конфликт интересов, вторые нацелены на оказание помощи определенным социальным группам, защиту их прав, просветительскую деятельность.

В работе освещена протестная акция жителей г. Абакан. Ситуация вокруг строительства завода в черте города в 2010 г. развивалась стремительно.

Однако еще в 2007 г. местными властями был подписан договор о продаже «Русскому кремнию» земли с площадкой недостроенного сталелитейного завода в Абакане. Проект строительства Абаканского завода полупроводниковых материалов намеревалось реализовать ООО «Русский кремний», входящее в En+ Group, подконтрольную Олегу Дерипаске. Проектная мощность АЗПМ - 3 тыс. т поликристаллического кремния в год, который должен был использоваться для изготовления солнечных батарей. На предприятии планировалось занять более 1,3 тыс. человек. Начать строительство компания намеревалась в 2010г., завершить - в 2014 г. Однако в планы руководства и местных властей вмешались инициативные группы, цель которых была не допустить строительства завода в связи с высоким классом опасности и возможным загрязнением окружающей среды. В рамках акции использовали разнообразные методы борьбы: обращение за помощью в СМИ, общественные и политические организации, к депутатам, проведение митингов, сбор подписей, создание сайтов, распространение листовок и наклеек. В антикремниевое движение влились представители различных партий. Против нового производства начали высказываться депутаты абаканского горсовета и республиканского парламента. В связи с чем, было принято Постановление городского совета, запрещающее строить в Абакане промышленные объекты 1-го и 2-го класса опасности. В августе 2010 г. «Русский кремний» приостановил реализацию проекта строительства завода по производству поликремния, а 7 марта 2012 г. Постановлением Правительства Республики Хакасия внесены изменения в Схему территориального планирования республики, в котором исключены все указания на строительство завода.

Таким образом, благодаря активно проявленной гражданской позиции абаканцам удалось защитить свой город от строительства вредоносного

производства, несмотря на скептицизм многих и неверия в силу гражданских акций.

Список использованных источников:

1. Зимин, В.М. Не стоит из завода делать монстра [Электронный ресурс]/ В.М. Зимин; Режим доступа: <http://www.vg-news.ru/news-viktor-zimin-ne-stoit-iz-zavoda-delat-monstra%C2%BB> Дата обращения: 10.02.2014
2. Кремниевый завод: затишье перед чем? // Власть труда . – 2010. - 12 августа 2010 г
3. Кардаш В. Чем грозит жителям Абакана строительство кремниевого завода // Абакан, № 18 от 28 апреля 2010 г.
4. Карачакова О. Кремниевый завод: дискуссия продолжается// Абакан, № 17 от 21 апреля 2010 г.

УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ УСПЕШНОГО БИЗНЕСА МОЛОДЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ

И.А. Евменова

ГОУ СПО «Читинский политехнический колледж», г. Чита

Научный руководитель: Е.Н.Соломирская

В современных условиях выигрывает тот,
кто быстрее находит новые подходы

Развитие малого предпринимательства является важнейшим показателем степени успешности рыночных реформ, уровня эффективности конкурентной экономики.

Вопрос развития малого бизнеса является актуальным, что подтверждается выступлением президента РФ В.В. Путина «...перед нами стоит задача — увеличить к 2020 году численность занятых в этой сфере до 60–70% от населения нашей страны. Поддержка малого бизнеса — один из решающих факторов инновационного развития страны, роста инициативы и ответственности граждан».

Целью данной работы является – изучение и анализ условий развития успешного бизнеса молодыми специалистами.

Для осуществления данной цели я определила для себя следующие задачи:

- Изучить состояние малого бизнеса на территории Забайкальского края;
- Рассмотреть меры поддержки субъектов малого предпринимательства;
- Рассмотреть наиболее актуальные направления деятельности малого предпринимательства.

На данный момент в Забайкальском крае остро стоят проблемы миграции трудоспособных, экономически активных, мобильных слоев населения – молодежи. Исходя из статистических данных, отток происходит не потому, что молодые люди хотят поменять место жительства, а потому, что они не могут трудоустроиться.

Открытие малого бизнеса – вот решение проблем, связанных с миграцией молодежи! Современная, высокообразованная молодежь должна стать главной движущей силой предстоящих экономических преобразований.

Мною было проведено анкетирование среди студентов выпускных групп ГОУ СПО «ЧПТК». При анализе данных выяснилось, что на вопрос «Хотели бы вы открыть собственное дело?» положительно ответили 82% опрошенных, а на вопрос «С чего начать свой бизнес?» подробные ответы дали только 14%.

В данный момент в нашем крае существуют различные организации, деятельность которых направлена на развитие и поддержку молодежного предпринимательства. Одной из них является «Бизнес – молодость». Целью создания данной организации является популяризация предпринимательской деятельности и вовлечение молодежи в создание успешного бизнеса путем проведения семинаров, на которых подробно рассматривают вопросы по составлению бизнес – плана, проведение тренингов, на которых специалисты помогают развить предпринимательское мышление, преодолеть различные трудности.

Основной вопрос, который возникает у начинающих предпринимателей – финансовый. Где взять стартовый капитал, если есть хорошая бизнес – идея, силы на ее реализацию, энергия и люди, которые помогут? Многие отказываются от идеи создать собственное дело именно из – за отсутствия средств на его развитие. Решением данного вопроса является господдержка малого бизнеса, в рамках которой можно получить субсидию на открытие бизнеса в интересующей вас сфере. Порядок и условия предоставления субсидий раскрыты в краевой долгосрочной целевой программе «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в Забайкальском крае на 2013 – 2015годы».

Экономика в Забайкальском крае находится в сложном состоянии, но при этом имеет немало возможностей для роста. Именно за счет малого бизнеса можно стабилизировать экономику в крае. Малый бизнес является мобильным, эффективным и дает возможность начинающим предпринимателям стать успешными в своем бизнесе.

Список использованных источников

1. Мумладзе, Р.Г. Экономика и социология труда: Учебник для вузов / Р.Г. Мумладзе, Г.Н. Гужина. – 3-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2008. – 328 с.
2. Падалкина Л.С. Мировая экономика. (Учебник) – М.:, 2007, 240с.
- 3.

http://минэконом.зabayкальскийкрай.рф/strategicheskoe_planirovaniya_i_makroekonomicheskoe_prognozirovanie/programma_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_zabaykalskogo_kraya.html.

УПРАВЛЕНИЕ ЛИЧНЫМИ ФИНАНСАМИ

Л.В.Карицкая, Т.А. Нажалова

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г.Канск

Научный руководитель: Н.В. Небушинец

В основе исследования лежит проблема в понимании людей значимости и необходимости планировать свой бюджет, ввиду следующих причин:

1. Не желание людей что-то делать (лень);
2. Люди живут по средствам (т.е. есть доходы-есть расходы);
3. Есть желание, но нет возможности.
4. Не знание, не грамотность.

Изучение данной темы, несомненно, принесет реальную пользу нам (как участникам исследования) и всем заинтересованным в управлении личными финансами: «Зарабатывай хорошо, сохраняй достаточно, расходуй мудро...но всегда знай, для чего тебе это нужно!»

Тема исследовательской работы «Управление личными финансами».

Актуальность подчеркивается тем, что институт семьи сегодня переживает кризис. Семья испытывает на себе влияние экономических, правовых, идеологических, нравственных отношений. Создание нормальных условий для производства человеческого фактора требует не только эффективного ведения домашнего хозяйства, но и формирования и использования семейного бюджета.

Цель: обосновать значимость и выявить возможности планирования личных финансов.

Нами выдвинута гипотеза: «При условии, что человек или семья начнут тщательно контролировать свои доходы и расходы, появится возможность сэкономить и приумножить свои финансы».

Задачи, которые мы поставили для достижения данной цели:

дать понятие семейного бюджета, как основы управления личными финансами; рассмотреть источники формирования и основы управления семейным бюджетом; электронные программные продукты по ведению учета личных доходов и расходов.

В своей работе мы использовали методы исследования: эксперимент, опрос, сравнение, анкетирование.

Нами был проведен эксперимент учета доходов и расходов семьи Комоновых. В ходе составления бюджета выяснилось, что семья, в принципе, могла отказаться от некоторых покупок, услуг, в которых они, на самом деле, не нуждались, а деньги на них были потрачены в пустую, например, можно было сократить свои расходы на проезд, сократить расходы на сотовую связь. По окончании месяца у семью образовался так называемый фонд накопления, который составил 7510-36 рублей и может стать стартовым капиталом для накопления или приобретения крупных покупок в будущем.

Чтобы правильно контролировать свой бюджет, необходимо производить несложные экономические расчеты ежедневно, т.е. рассчитать сумму повседневных расходов и стараться придерживаться данных расчетов. Эту процедуру за вас могут выполнить разные программные продукты, которые мы апробировали в своей работе (JMONEY, PERSONAL FINANCES PRO, УЧЕТ ЛИЧНЫХ ФИНАНСОВ).

Из исследуемых программ самой оптимальной к применению считаем «JMONEY», так как она имеет не вполне стандартный интерфейс. Она позволяет осуществлять учет личных финансов бесплатно. Домашняя бухгалтерия станет более понятной, так как предусмотрена возможность ввода статей расходов в зависимости от того, кто сделал покупку. То же самое относится и к доходам. Все категории расходов (и доходов) обозначены разными цветами.

Домашняя бухгалтерия – это действительно хороший способ учета финансов. А если принять во внимание, что приложение jMoney позволяет добавлять записи посредством электронной почты и SMS-сообщений, вы уж точно не упустите из внимания даже незначительную покупку.

Так же мы решили узнать мнение жителей города Канска по учету семейного бюджета. В ходе опроса выяснилось, что большинство опрошенных считают важным учет своих доходов и расходов, но не ведут его по разным причинам.

Человеческие потребности и возможности практически всегда не совпадают. Потребности безграничны, а деньги, к сожалению, всегда ограничены. Поэтому необходимо научиться соразмерять свои потребности и свои возможности. Вспомним слова Бенджамина Франклина, американского политического деятеля, чье изображение напечатано на стодолларовых купюрах «Будьте осторожны с мелкими расходами: самая небольшая течь может потопить большой корабль» и русскую пословицу «Копейка рубль бережет». Экономить можно и на мелочах, а сэкономленные средства потратить на более полезные покупки.

Список использованных источников

1. portfolio.1september.ru/work.php?id=552839
2. www.family-budget.su/structura/budget-semyi
3. Крючкова В.А. Экономические беседы с населением. - Самара, 1994.
4. Райзберг Б.А. Экономическая энциклопедия для детей и взрослых. М., 1995.
5. Федоров А.Н. Экономическое воспитание в школе и дома. - Горький, 1990.

СИСТЕМА ШТРАФОВ ЗА НАРУШЕНИЕ ПДД И ПУТИ СНИЖЕНИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ДОРОГАХ Г. КАНСКА

А. Ю. Соколова, Ю. Е. Худенкова

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г. Канск

Научный руководитель: И.В.Моор

В нашей стране штраф применялся в качестве уголовного наказания еще на заре отечественного права. Истоки возникновения штрафа можно увидеть в самых древних памятниках российского законодательства. Что же представляет собой штраф за нарушение правил дорожного движения? Штраф ПДД – это денежное взыскание, т.е. материальное воздействие, за совершенное деяние на дорогах города или за его пределами. Система взыскания штрафов, сегодня несовершенна. И понятно, чтобы вводить

какие-то усиления, нужно проработать систему, которая позволяла бы эти штрафы взимать.

Объект исследования: Участники дорожного движения г. Канска.
Предмет исследования: Система штрафов за нарушения ПДД в г. Канске. Цель исследовательской работы заключается в изучении *системы штрафов за нарушения ПДД и определение путей снижения аварийных ситуаций на дорогах г. Канска.*

При изучении данной темы были поставлены следующие задачи: изучение системы штрафов за нарушения правил дорожного движения; проведение анализа нарушений правил дорожного движения и выписки штрафов на территории г. Канска; разработка рекомендаций по снижению аварийных ситуаций на дорогах г. Канска.

Гипотеза: Реализация системы штрафов за нарушения ПДД и пути снижения аварийных ситуаций на дорогах г. Канска.

Тема ПДД в наши дни является актуальной. Мы с ней сталкиваемся практически каждый день, и не обязательно надо быть автомобилистом, чтобы ощутить на себе все серьезность этого вопроса. Правительство приняло адекватные меры, и ужесточила штрафы за нарушение ПДД как для водителей, так и для пешеходов.

1 сентября 2013 года вступила в силу поправка в Кодексе Российской Федерации об административных правонарушениях, которая значительно увеличила наказания за нарушение ПДД. Чаще всего российские водители нарушают следующие ПДД: **превышают скорость; поворачивают не со своей полосы; выезжают на встречную полосу движения; разговаривают по телефону; проезжают на запрещающий сигнал светофора; не предоставляют преимущества в движении пешеходам; ездят в алкогольном опьянении; неправильно используют указатели поворота.**

Нами было проведено исследование выписки штрафов за последние 3 года, для выявления всех нарушений правил дорожного движения на территории г. Канска. В данном исследовании при сравнении нарушений

ПДД, мы выявили, что динамика не стабильна, по сравнению с 2011г, в 2012 г. количество общих нарушений возросло на 3%. Однако в 2013г выявленные нарушения снизились на 5%, на что в основном повлияло нововведения в ПДД, которых насчитывается более 90.

Все нарушения правил дорожного движения можно разделить на несколько групп: нарушение влекущие серьезные последствия административного характера и результата с летальным исходом; превышение скорости; вождение в нетрезвом состоянии.

Так же имеют место быть нарушения связанные с другой стороной движения – пешеходами. Статистика показывает, что на пешеходов изменение штрафов оказывают большее влияние, чем на водителей, т.к. в отношении с 2011г, количество нарушений в 2013 г – снизилось в 2 раза. Жители г. Канска стали внимательнее и ответственнее при переходе через дорогу.

Для выявления предпочтений и мнений по изменениям штрафов с 01.09.2013 г., мы провели анкетирование среди жителей г. Канска. Несмотря на большую разницу в возрасте, совсем не многие из опрошенных имеют высокий опыт вождения. Более опытные водители реже нарушают ПДД, но все же есть и исключения. Опрошенные водители, а так же пешеходы признались, что они подвергались соблазну нарушить какое либо правило. Это связано со спешкой, нетерпением водителей и пешеходов, а так же из-за чувства безнаказанности.

Нововведения в ПДД, которые были произведены в сентябре 2013 г. не многие водители оценили должным образом. Опрошенные утверждают, что перед тем как вводить изменения в ПДД, необходимо первым делом отрегулировать состояние безопасности дорожного движения. Ведь, по их мнению, в г. Канске, безопасность на дороге почти отсутствует, что и влечет за собой нарушения со стороны водителей.

По мнению водителей и пешеходов, основными факторами, влияющими на безопасность дорожного движения, в г. Канске являются: низкая

дисциплина водителей и пешеходов, недостаточный уровень подготовки водителей, состояние дорог.

Проведенный анализ помог нам выявить наиболее часто нарушаемые ПДД, а также факторы, которые влияют на них. Мы разработали рекомендации по снижению аварийных ситуаций на дорогах г. Канска: улучшить состояние дорог; улучшить освещение дорог; увеличить штраф в 3 раза или сделать его 10% от собственного дохода нарушителя.; ужесточить меры по оплате штрафов; установить больше постов ГИБДД и выездных патрулей по городу и за его пределами; установить вдоль дорог социальную рекламу; проводить акции в автошколах, о безопасности на дорогах; пустить больше социальной рекламы в СМИ; проводить ежеквартально работу с дошкольниками, школьниками и студентами, по изучению ПДД и наказаний по их нарушению; и самое главное, необходимо для начала не ждать от правительства, каких - то серьезных мер, а начать с себя и не нарушать ПДД.

Список использованных источников:

1. Гражданский кодекс РФ
2. Кодекс РФ об административных правонарушениях
3. Журнал «За рулем» - январь, март, апрель, ноябрь 2012 г.

КТО БАНКИРОМ БЫТЬ ГОТОВ? ТУТ АЗАМ НАУЧАТ!

О. И. Жоголь, К.А. Шашило

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г. Канск

Научный руководитель: Л.В. Зарековская

Для того, чтобы занимать должность управляющего банка все начинают с первой ступени-с кассира сберегательного банка.

Кассир-контролер работает непосредственно с кассовыми аппаратами. Работая в обменном пункте валют, он проверяет банкноты на подлинность и производит обмен одной валюты на другую.

В связи с этим мы решили провести исследование среди студентов 3-го курса специальности «Экономика и бухгалтерский учет по отраслям» на тему: «Кто банкиром быть готов? Тут азам научат!»

Цель работы: Определить степень готовности студентов 3-го курса к трудовой деятельности по профессии «контролер - кассир сберегательного банка»

Задачи:

- ✓ Подбор и анализ имеющейся литературы по теме;
- ✓ Выявить потенциальных респондентов;
- ✓ Проведение анкетирования студентов колледжа;
- ✓ Произвести анализ информации.

Гипотеза: Студенты готовы применить теоретические знания на практические навыки в трудовой деятельности.

Предметом исследовательской работы является: уровень готовности студентов к трудовой деятельности.

Объектом исследовательской работы: студенты 3 курса обучающиеся по специальности Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)

Теоретическая значимость работы заключается в том, что материалы исследования можно использовать при формировании учебного плана по специальности: Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)

Практическая значимость полученный результат определяет уровень готовности студента к трудовой деятельности по профессии кассир, а так же позволяет внести корректировки в учебный план по данной специальности.

В феврале 2014 г было проведено анкетирование студентов канского технологического колледжа с целью определения степени готовности студентов 3-го курса к трудовой деятельности по профессии «контролер-кассир сберегательного банка».

В опросе приняли участие 47 человек, из них 22 человека группы БУ – 31 (поступившие в колледж на базе 9 классов) и 25 человек из группы БУ-32 (поступившие в колледж на базе 11 классов). Респонденты ответили на 8 вопросов предложенной анкеты. Результаты анкетирования следующие:

На вопрос: «Является ли для вас практическое обучение целесообразным?» 44 респондента ответили, что является, а для 2-х не является и только 1 затруднился ответить.

38 человек отметили, что уровень учебной практики находился на среднем уровне. 6 опрошенных - что практика проходила на достаточно высоком уровне, а остальные опрошенные считают, что на низком уровне.

На вопрос: «пригодились ли вам знания и навыки, полученные на занятиях во время учебной практики?» 83% опрошенных ответили да пригодились.

Почти половина всех респондентов считают, что профессия «Кассир-контролер» - это работа с денежными средствами, более 36% опрошенных считают, что это в первую очередь работа с клиентом.

На вопрос: «Если бы Вам предоставили выбор рабочей профессии, что бы Вы выбрали?», ответили таким образом: 12 человек хотели бы получить рабочую профессию продавец; 20 человек-оператор 1С; и 15 человек-кассир. Однако 16 человек хотели бы получить одновременно две профессии - Продавец и Оператор 1С.

Таким образом, проведя исследование среди студентов 3-го курса, мы выявили их готовность применить теоретические знания и практические

навыки в трудовой деятельности. Исходя из этого исследования, мы можем сказать, что выдвинутая нами гипотеза подтвердилась. Студенты готовы к трудовой деятельности.

Список использованных источников:

1 Федеральный закон №175-ФЗ от 27.10.2008 г «О банках и банковской деятельности»

2 Инструкция Банка России «О порядке выявления, временного хранения, гашения и уничтожения денежных знаков с радиоактивным загрязнением» №131-И от 04.12.2007 г.

3 Указания Банка России «О порядке введения кассовых операций с наличной иностранной валютой в уполномоченных банках на территории Российской Федерации» №2054-У от 14.08.2008 г.

4 Инструкция Сбербанка России №1-3-р от 22.12.2006 г.»О порядке совершения в Сбербанке России операции по вкладам физических лиц»

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА КРЕДИТОВАНИЯ

У. Е.Бурундукова

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г. Канск

Научный руководитель: Косливецва Е.В

Кредитная политика является одним из главных рычагов регулирования экономики России, так как кредитные ресурсы в определенной степени способствуют развитию экономического потенциала организации и государства в целом, являясь заемным источником формирования активов экономического субъекта. Основной проблемой в данном вопросе являются условия кредитования, а так же высокий уровень кредитного риска для заемщиков. Следовательно, выбранная мною тема

является одной из наиболее актуальных в современном мире экономики и бизнеса.

Цель исследовательской работы – рассмотреть и дать объективную оценку кредитной политике государства, изучить теоретические и практические основы кредитования в Российской Федерации, определить их влияние на экономический потенциал страны в целом.

Объектом исследования является кредитная политика РФ.

Предметом исследования являются сущность и особенности кредитования, его роль в экономике РФ

В соответствии с поставленной целью необходимо решить следующие задачи:

- изучить кредитную политику России
- рассмотреть уровень использования заемных средств юридическими лицами;
- определить влияние кредитной политики РФ на экономическое развитие страны.

В настоящее время использование кредитных ресурсов имеет огромное значение. Также для развития экономического потенциала предприятия кредит убыстряет процесс денежного обращения, обеспечивает выполнение целого ряда отношений: страховых, инвестиционных, играет большую роль в регулировании рыночных отношений. Все больше аналитиков отмечают, что в РФ кредиты становятся все более популярными.

Денежно-кредитная политика- это совокупность мероприятий осуществляемых государством в области денежного обращения и кредитования.

Известно, что кредитная политика РФ выражается через денежно-кредитную систему мероприятий проводимых ЦБРФ.

Инструментами денежно-кредитной политики ЦБРФ являются:

- % ставки по операциям Банка РФ
- нормативы обязательных резервов Банка России

- обеспечиваемые кредиты банка России
- депозитные операции
- операции с облигациями банка России
- операции РЕПО с Банком России
- операции Банка России по покупке ценных бумаг на открытом рынке.

Основой развития надежного, устойчивого функционирования банковской системы является формирование гибкого механизма денежно-кредитного регулирования экономики, позволяющий государству эффективно воздействовать на хозяйственную активность, контролировать деятельность банковских институтов, добиваться стабилизации денежного обращения. При росте инфляции ЦБ проводит политику дорогих денег, что ведет к подорожанию кредита и делает его труднодоступным.

В последние годы происходит снижение кредитной активности юр лиц и увеличение кредита физическим лицам- такая политика является дестабилизационной.

- уменьшение потребности в использовании кредитных ресурсов юридическими лицами, что приводит к снижению их инвестиционной активности. В результате предприятия и организации не имеют возможности обновлять свой технико-экономический потенциал, т.к при покупке нового оборудования предприятие может выпускать конкурентоспособную продукцию.

Таким образом, современная рыночная экономика немыслима без понятия кредит. Необходимость системы кредитования обусловлена закономерностями круговорота и оборота капитала в процессе воспроизводства: на одних предприятиях высвобождаются временно свободные средства, выступают в роли источника кредита, у других возникает потребность в них. Достижение эффективных результатов применения кредита способствует последовательное осуществление государственной денежно-кредитной политики.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕЛОДЕЖНОЙ БЕЗРАБОТИЦЫ

С.С. Коновалова

КГБОУ СПО «Канский политехнический колледж», г. Канск

Научный руководитель: О.А.Копылова

В современных условиях исключительную важность приобретают проблемы молодежной занятости, разработка механизма ее регулирования, как на федеральном, так и на региональном уровнях. Молодежь, с одной стороны, - наиболее мобильная, трудоспособная и перспективная, а с другой, – слабо социализированная и недостаточно производительная часть трудовых ресурсов страны.

Россия относится к группе стран с высоким уровнем безработицы и в ближайшие пять лет не прогнозируется кардинальное улучшение этой ситуации. Особую тревогу вызывает проблема занятости молодежи, так как каждый третий безработный в стране составляет возрастную группу 16-29 лет включительно. Молодежная безработица вызывает не только экономические потери государства. Не менее серьезные последствия незанятости связаны с деструктивными личностными изменениями. Невостребованность приобретенных знаний и квалификации лишает человека экономической самостоятельности, служит благодатной почвой для развития социальной апатии и пессимизма.

Ситуация, складывающаяся на российском и региональных молодежных рынках труда в последние годы, является достаточно напряженной и характеризуется тенденциями к ухудшению. Растут масштабы регистрируемой и скрытой безработицы среди молодежи, увеличивается ее продолжительность. Между тем возможности молодых людей и без того ограничены в силу их более низкой конкурентоспособности по сравнению с другими категориями населения.

По данным служб занятости РФ официальная безработица с марта 2012 года имела устойчивую тенденцию к снижению во всех без исключения 69 регионах России. Согласно данным еженедельного оперативного мониторинга, проводимого агентством труда и занятости населения Красноярского края, на рынке труда территории тоже заметны улучшения. Безработица среди молодых людей в возрасте от 16 до 29 лет в Красноярском крае снижается. По данным агентства труда и занятости населения региона в 2013 году численность безработной молодежи, зарегистрированной в органах службы занятости населения Красноярского края, сократилась почти на 1,5 тысяч человек или на 23,1% по сравнению с 2012 годом. В начале 2013 года было зарегистрировано 6,3 тысяч безработных данной возрастной категории, в конце 2013 года – 4,8 тысяч человек. При этом темпы снижения безработицы среди молодежи опередили общие темпы снижения на 7,1%, доля молодежи среди безработных в регионе сократилась с 26% до 24%.

Снижение молодежной безработицы специалисты связывают с позитивными изменениями на рынке труда, ростом числа вакансий и расширением возможностей для трудоустройства, а также увеличением информационных, профориентационных и других услуг, оказываемых службой занятости населения. Всего в прошлом году в службу занятости населения за содействием в поиске работы обратились 45,9 тысяч жителей края от 16 до 29 лет, из которых 34,1 тысяч человек были успешно трудоустроены. На сегодня в Красноярском крае уровень безработицы достиг минимальных значений за последние 17 лет. Если сравнивать край с другими территориями, то уровень общей безработицы достиг минимального значения среди регионов Сибирского федерального округа; он меньше, чем в среднем по округу (8,4%) и по России (6,8%).

Положительная ситуация на рынке труда имеет место и в малых городах края. В течение 2013 года в Центр занятости населения за государственными услугами обратилось 15003 жителя г. Канска, из них за содействием в поиске

работы обратилось 5038 граждан. Работодателями г. Канска заявлено 6985 вакансий.

Трудоустроились с помощью службы занятости 3734 человека, 12649 граждан, ищущих работу, и 823 работодателя получили в центре занятости информацию о ситуации на рынке труда, 3611 человек – услуги по профессиональной ориентации в целях выбора дальнейшей сферы деятельности, трудоустройства, профессионального обучения. К профессиональному обучению (переподготовке, повышению квалификации) приступили 441 человек, обучение проводилось за счет средств бюджета по профессиям, востребованным на рынке труда. Из общего числа безработных 282 человека получили помощь по социальной адаптации на рынке труда (тренинги, консультации), 403 безработным гражданам предоставлена государственная услуга по психологической поддержке. Работодателями г. Канска создано 15 дополнительных рабочих мест для трудоустройства незанятых инвалидов. Рабочие места создали НОУ «Учебно-профессиональный центр «Канский», МБУК «Централизованная библиотечная система», ООО «Фант», ООО «Рулевой», ООО «Синь И», ООО «Жемчужина», ИП Печерский Ю.А. и другие предприятия. Уровень регистрируемой безработицы на 1 января 2014 года к численности экономически активного населения в Канске – 1,64 %.

Средний возраст безработного в Красноярском крае –38,4 лет. Несмотря на положительную динамику рынка труда Красноярского края проблемы с безработицей по-прежнему актуальны и требуют разработки действенных мер по их разрешению.

Список источников:

1. Багаев В. Занятость молодежи – задача государственная //Человек и труд. - №12. – 2011. – с. 45-46.
2. Махов, Д. В. Молодежная безработица и ее социальные последствия: - СПб., 2004.

3. Селиванова О. Занятость молодежи – стратегическая проблема // Человек и труд. -№3. – 2003 –с. 29-32.

4. <http://www.topnews24.ru/>

5. <http://www.kansk-adm.ru/>

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ
ДОШКОЛЬНИКОВ**

М.С. Новикова

КГАОУ СПО «Канский педагогический колледж», г. Канск

Научный руководитель: А.В. Анциферова

Использование компьютеров в обучении уже давно стало нормой современного общества, не стала исключением и самая первая ступень непрерывного образования – дошкольное воспитание. Знакомство дошкольников с компьютером начинается с компьютерных игр, которые удовлетворяют естественную потребность ребенка этого возраста в игре.

С помощью компьютерных игр дошкольники активно осваивают счёт, пользуются числами, осуществляют элементарные вычисления на наглядной основе и устно, осваивают простейшие временные и пространственные отношения, преобразуют предметы различных форм и величин. Ребёнок, не осознавая того, практически включается в простую математическую деятельность, осваивая при этом свойства, отношения, связи и зависимости на предметах и числовом уровне. Кроме этого, компьютерные игры способствуют формированию способности целеобразования, обеспечивающей понимание интеллектуальных задач, принятие их ребёнком, что является необходимым условием развёртывания детской мыслительной деятельности .

К компьютерным играм, предназначенным для дошкольников, предъявляются строгие психолого-педагогические, эргономические и эстетические требования. Это связано с тем, что работа за компьютером может негативно сказываться на здоровье. Основные вредные факторы, влияющие на детей дошкольного возраста, связывают с повышенной нагрузкой на зрение,

влиянием на осанку, психической нагрузкой, вызванной нервно-эмоциональным напряжением, а также с электромагнитным излучением .

На сегодняшний день уже разработано достаточно много компьютерных игр математического содержания, хотя далеко не все отвечают указанным требованиям. В качестве положительного примера приведем игру «Машенька. Грибная математика». Эта игра соответствует всем необходимым требованиям, ее содержание охватывает программный материал старшей группы детского сада. Игра состоит из серии заданий, направленных на работу с такими понятиями как число, счет, величина, пространственные ориентиры.

В задании «Выдели стаканчики, которые наполнят банку на 3 литра» закрепляется представление детей об объеме, отрабатывается знание состава числа из двух меньших чисел (рис. 1).

В задании «Перетащи на центральную панель указанное количество предметов» отрабатывается счет предметов по названному числу, цифровому изображению числа.

В задании «Расставь бревнышки от меньшего к большему» формируются умения сравнивать предметы по длине на глаз или по их численному значению, выстраивать сериационный ряд.

В задании «Задай Маше путь к грибочкам» отрабатывается умение ориентироваться на плоскости листа в клетку, оперируя понятиями «влево», «вправо», «вниз», «вверх», а также умение планировать действия.



Рис.1. Примеры заданий

Педагоги, использующие в работе с дошкольниками компьютер, отмечают, что помимо математической составляющей, тщательно подобранные с учетом возраста и учебной направленности компьютерные игры

способствуют развитию знаковой функции сознания; развитию моторики, координации совместной деятельности зрительного и моторного анализаторов; развитию произвольности памяти и внимания; воспитанию волевых качеств, таких как самостоятельность, собранность, сосредоточенность, усидчивость, умение преодолевать трудности, умение ставить цель и планировать свои действия, оценивать результаты [2].

Таким образом, можно сделать вывод, что при создании безопасного режима работы детей и правильной методике организации занятий, компьютерные игры способны существенно расширить средства формирования элементарных математических представлений, используемых воспитателями детского сада.

Список использованных источников

1. Жуйкова Т. П. Компьютерные технологии как средство формирования элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста // Педагогика: традиции и инновации: материалы II международной научной конференции – Челябинск: Два комсомольца, 2012.

2. Калинина Т.В. Управление ДООУ. «Новые информационные технологии в дошкольном детстве». М, Сфера, 2008.

«ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ VS OPEN SOURCE?»

А.В.Марков

Филиал КПКУ им. В.П. Астафьева, г. Канск

Научный руководитель: А.В.Горбунов

Скорость, гибкость и кастомизация. Вот «большая тройка» волшебных слов, приводимых компаниями для оправдания своих инвестиций в облачные технологии. Но пока нынешние крупнейшие облачные игроки руководствуются технологическими интересами, финансовые интересы не дают им сделать открытую среду разработки для облачных вычислений.

Открытый исходный код, в особенности Linux, включает в себя все три выше приведенных принципа. А после 20 лет успешного существования Linux мы находимся в преддверии переломного момента, когда открытость не только повсеместно принята, но и востребована. В случае с операционной системой, а впоследствии с виртуальной средой разработки, за первоначальной волной фирменных опций шло появление, а затем и принятие открытого исходного кода. Сейчас история повторяется с облачными технологиями: проекты вроде OpenStack (открытое ПО для создания частных и общественных облаков) выстреливают на ура. На сегодняшний день OpenStack заручился поддержкой более 180 государственных и частных организаций по всему миру.

Открытый исходный был рожден для того, чтобы сделать технологии более доступными и облегчить сотрудничество, и выходит за пределы патентного права. Эти преимущества Open Source, фактически, неоспоримы.

Выбор

Опять же, важнейшие характеристики облака – масштабируемость в зависимости от потребностей, а также быстрота и легкость подключения. Но вы никогда не получите настоящую гибкость, пока используете какое-то одно определенное решение. По сути, сейчас просто идет война между крупными облачными поставщиками.

Если вы используете несколько разных технологий в своей IT-инфраструктуре, то вам требуется несколько разных облачных решений, которые должны как-то работать вместе. Это — не гибкость. А вот движение к «открытым облакам» подразумевает полную взаимную совместимость всех платформ.

Общество вкладывает огромные ресурсы в достижение интеграции и совместимости, чтобы все части IT-инфраструктуры гармонично работали в облаке. Это позволяет организациям извлекать максимум из инвестиций.

Отчетность

В мире IT всегда считалось, что инвестиции в открытый исходный код более рискованны, чем в большой собственный проект. Соедините эти

исторические проблемы с проблемой безопасности облаков, и вы получите самый настоящий кризис облачной безопасности.

Но попробуйте думать об этом в таком ключе: если вы запускаете собственную платформу, вы загнаны в рамки бренда инфраструктуры. Если вам нужно смешивать и совмещать разные технологии, будет ли каждый из поставщиков готов к интеграции с остальными? А отсутствие этой совместимости разве не является дополнительным риском?

В открытых системах очень быстро и легко находятся дыры в безопасности, чего нельзя сказать о собственных системах. Поскольку профессиональные программисты и специалисты в области безопасности, заинтересованные в разработке на базе открытого исходного кода, будут иметь доступ к вашей платформе, они, несомненно, помогут решить проблему с дырами. Ни одна фирма не обеспечит такую поддержку, как Open Source.

Единство

История преподнесла нам еще один урок, связанный с провайдерами open source: их очень трудно обогнать в инновациях, особенно когда на них ставят заинтересованные стороны. Linux удалось превзойти UNIX в серверном пространстве, и сейчас он собирает 18% всей выручки с серверов, согласно IDC. В мобильном пространстве Android наслаждается 50,9% доли рынка, по сравнению с 30% в 2010. Более 450 разработчиков, которые являются лишь частью всего международного сообщества, принимали участие в саммите дизайна OpenStack и вложили свой код в последний релиз. Это сообщество гораздо больше, чем штат разработчиков любой фирмы.

Linux, используемый тысячами предприятий и миллионами пользователей во всем мире, в прошлом году отпраздновал свое двадцатилетие. Он преодолел этот рубеж с отпечатком предприятий и мобильных технологий, которые вряд ли кто-то мог предсказать. Следующее поле битвы для Open Source – это облака. Руководствуясь принципами открытого исходного кода, облака могут достичь значительного прогресса в инновациях и выйти на принципиально новый технологический уровень.

Список использованных источников

1. <http://ru.wikipedia.org/wiki>

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ТЕХНИКУМА НА ОСНОВЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «КЛАВИАТУРНОЕ ПИСЬМО»

В.В.Худякова

КГБОУ «Канский медицинский техникум», г. Канск

Научный руководитель: Д.О.Шинарева

Термин «Клавиатурное письмо», вошел в Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования и означает безошибочный ввод текста с помощью клавиатуры, не смотря на нее и используя все 10 пальцев. Этот метод имеет ряд достоинств: высокая скорость набора, отсутствие зрительного контроля, задействованы все 10 пальцев, руки расположены правильно, у человека сохраняется высокая работоспособность.

Для студентов-медиков совершенное владение клавиатурой компьютера является их необходимой учебной и профессиональной компетенцией. Эта необходимость обусловлена высокой интенсивностью работы студента с персональным компьютером на учебных занятиях, в процессе обработки текстовой информации при подготовке рефератов, докладов, курсовых и выпускных квалификационных работ, научных статей, включающих творческие тексты значительного объема, что предполагает свободное владение десятипальцевым методом набора текста. Владение «слепым» методом печати на сегодняшний день является необходимым условием для успешного выполнения профессиональных обязанностей. Печатать быстро и без ошибок является одним из условий успешного карьерного роста. Быстрая и грамотная печать помогает с легкостью общаться с деловыми партнерами средствами

интернет сети, набирать большие объемы информации, конспектируя лекции и семинары прямо в электронном формате.

Исследования показывают, что при слепом десятипальцевом наборе на клавиатуре человек фокусирует свое внимание не на самом факте набора, а на содержании текста. Мышление высвобождается и переключается на действительно важные задачи, при этом человек чувствует себя спокойнее. Таким образом, это позитивно повлияет на успешность студента в обучении.

С целью совершенствования подготовки студентов-медиков, была разработана программа учебного модуля «Клавиатурное письмо», содержащая в себе теоретическую и практическую подготовку.

Данный учебный модуль необходим для эффективного взаимодействия студентов с ПК, для облегчения их дальнейшей деятельности в учебном процессе, а также для совершенствования навыка клавиатурного письма. В связи с этим можно выделить цель и задачи учебного модуля.

Цель модуля:

Совершенствование навыков клавиатурного письма на основе использования слепого десятипальцевого метода.

Задачи модуля:

- Выработка навыков безошибочного набора текста и повышения скорости печати на компьютере.
- Повышение грамотности набора текстов любой сложности.
- Повышение ритмичности печати при работе на компьютере.

Длительность модуля: 20 академических часов.

Данный модуль был апробирован на студентах 2 курса специальности «Лечебное дело». Было разработано 10 занятий в клавиатурном тренажере

«Stamina», версия: 2.5., которая распространяется бесплатно. Существенным преимуществом тренажера является встроенный редактор уроков, который и был использован для создания модуля. Занятия проводились еженедельно, 2 часа в неделю в компьютерном классе, с использованием клавиатурного тренажера. Всего в эксперименте участвовало 11 человек.

Работа по освоению учебного курса была разделена на 3 этапа.

Первый этап стал подготовительным. Были разработаны занятия в тренажере Stamina и методические планы к занятиям. Моя задача заключалась в том, чтобы подобрать специализированную медицинскую терминологию, и тексты медицинской направленности для данного курса, в соответствии с уровнем прохождения учебного модуля. Например, в процессе изучения среднего ряда клавиатуры использовались термины, состоящие из букв только этого ряда.

Не секрет, что многие медицинские термины сложны как в произношении, так и при наборе их на клавиатуре. Все это позволит в дальнейшем усовершенствовать подготовку студентов по другим дисциплинам. Они смогут не только быстро набирать многие медицинские термины, но и знать их точное определение благодаря прохождению таких заданий.

После этого был проведен «входной контроль», где выявлялись текущие навыки клавиатурного письма студентов. На первом занятии им было предложено выполнить «Итоговое задание», предполагающее набор текста обычной сложности. В результате были разработаны критерии и показатели. Общая шкала показателей состоит из 3 уровней владения клавиатурным набором – низкого, среднего, высокого.

Входной контроль показал, что никто из студентов не владеет десятипальцевым методом печати.

Второй этап апробации предполагал еженедельное проведение аудиторных занятий со студентами. Занятия строились в строгой последовательности – по принципу «от простого к сложному».

На третьем этапе, как и на первом, студентам было предложено выполнить «Итоговое задание». В отличие от первого этапа, студенты набирали текст уже десятипальцевым методом.

Большая часть студентов – их 60% улучшили в течение 10 занятий все свои показатели. А это значит что цель модуля – выработка навыка клавиатурного письма – достигнута, а данный модуль необходимо продолжать использовать в Канском медицинском техникуме на практических занятиях.

Список литературы

1. Баловсяк Н.В. «Компьютер и здоровье» – Питер, 2008.
2. Цветкова М.С., Богомолова О.Б. Культура клавиатурного письма: Методическое пособие. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.

«АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО ПСИХОЛОГА»

М.О.Хохлова, А.Н.Окунева

КГБОУ СПО «Канский технологический техникум», г. Канск

Научный руководитель: Ю.А.Хлебникова

В нашем колледже работает высококвалифицированный педагог-психолог, который оказывает психолого-педагогическую помощь студентам, родителям и преподавателям. Специалист на протяжении учебного процесса разрабатывает и совершенствует методику работы со студентами со дня их поступления до окончания колледжа. За данный период составляется психологический портрет, проводятся различные тренинги для улучшения качества адаптации студентов в группах:

1. Анкетирование учащихся 1 курса после 9 класса и 2 курса после 11 класса

Изучение индивидуальных психологических особенностей: исследование потенциальных возможностей личности, составление психолого-педагогических, коррекционных рекомендаций способствующих формированию профессионально значимых качеств.

2. Анкетирование учащихся 2-4 курса

«Интеллектуальная лабильность», «Ориентационная анкета», «Личностная шкала проявлений тревоги», «Проявление лидерских качеств», «Психологическая профессиональная готовность студентов выпускных групп».

После проведения различных тестов в группах, психолог выполняет обработку, интерпретацию результатов, составление индивидуальной карты сопровождения на каждого студента проводит вручную.

Для того чтобы облегчить работу педагогу - психологу, мы решили разработать программное средство, позволяющее автоматически обрабатывать и хранить результаты тестирования.

Описание интерфейса автоматизированного рабочего места психолога в КГБОУ СПО «Канский технологический колледж»

На основе проведенного исследования было выполнено проектирование информационной системы. Разработана база данных, содержащая информацию о студентах колледжа, тестовые задания по методикам, которые использует психолог. Результаты тестирования сохраняются в таблицы этой же базы.

Интерфейс разработанного программного средства состоит из следующих модулей:

1. Главное меню и анкета студента (рисунок 1).
2. Формы для тестирования (рисунок 2).
3. Формы для получения результатов .
4. Возможность просмотра результатов по группе и по студенту.

Программа представляет собой оконное приложение, осуществляющее работу (просмотр, добавление, изменение, удаление, поиск по атрибутам) с разрешенными для просмотра или изменения столбцами таблиц базы данных.

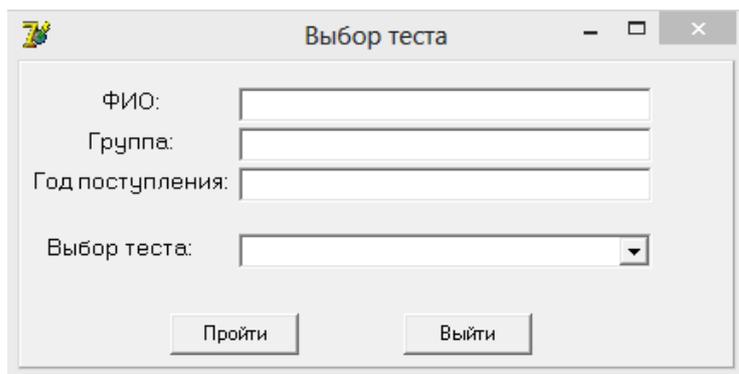


Рисунок 1 – Главное меню

Программная часть для студента имеет ограниченный набор функций, а именно: ввод личных данных в анкету, выполнение тестов. Перед прохождением тестов необходимо заполнить анкету. После заполнения анкеты студенты могут переходить к выполнению тестов нажатием соответствующих кнопок в диалоговом окне.

Психологу программа предлагает расширенный список функций: просмотр результатов тестирования конкретного студента или целой группы, изменение личных данных студентов и характеристик по всем тестам, использование автоматически полученных характеристик студентов в сторонних программах. Также имеется возможность удаления информации о студенте. После выполнения тестов подсчеты результатов и определение характеристик выполняются по нажатию соответствующих кнопок.

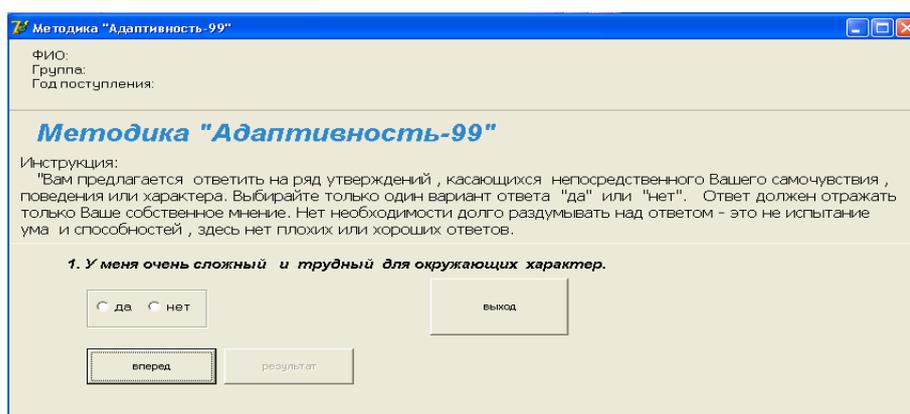


Рисунок 2 – Форма для тестирования

При использовании разработанного программного продукта уменьшается время подсчета результатов тестирования и определения характеристики студентов по различным тестам. Также упрощается процедура хранения

личных данных студентов и результатов тестирования, теперь хранение информации требует гораздо меньше ресурсов за счет использования информационно-коммуникационных технологий.

Список использованных источников

1. Гагарина Л.Г., Киселев Д.В., Федотова Е.Л. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебное пособие. - М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2007. – 384 с.
2. Голицына О.Л., Максимов Н.В., Попов И.И. Базы данных: учеб. Пособие. – М.: «Форум»: ИНФРА-М, 2007.-400 с.
3. Избачков Ю. С., Петров В. Н. Информационные системы: учебник для вузов. – М.: СПб, 2008.-656 с.

«СИМБИОЗ ЛЮДЕЙ И МАШИН»

Е.С.Воробьева

Филиал КПГУ им. В.П. Астафьева , г. Канск

Научный руководитель: Е.Н.Федоров

Ежегодно на рынок приходят миллиарды различных встроенных систем. Они окружают нас со всех сторон. Мы не можем прожить без них и часа. Например, наш будильник, телефон и карманный компьютер — все это встраиваемые системы на микроконтроллерах.

Наш дом буквально наводнен этими системами: кофеварка, телевизор с дистанционным пультом управления, стиральная машина, кухонный комбайн, электрическая духовка и СВЧ печь, холодильник, система охранной сигнализации, музыкальный центр и DVD проигрыватель. Мы перечислили отнюдь не все домашние устройства.

А наш автомобиль? Он ежедневно «возит с собой» от 10 до 50 микроконтроллеров, которые делают агрегаты автомобиля более безопасными,

экономичными, обеспечивающими легкость управления и комфортабельность движения.

На основе приведенных примеров, можно сделать вывод, что любая механическая или электрическая система, которая имеет в своем составе устройство управления, выполненное на основе вычислителя, называется встраиваемой системой (Embedded System).

Любая встраиваемая система должна взаимодействовать с пользователем или с окружающей



Рис. 2 Робот

средой. Например, перемещающийся в пространстве робот (Рис. 2) должен с помощью инфракрасных датчиков обнаруживать препятствия и обходить их. А система охранной сигнализации должна взаимодействовать как с датчиками сохранности помещения, так и с органами управления человеком. Подобные примеры могут быть продолжены. И на их основе можно сделать вывод, что для разработчика встраиваемых систем вопросы выработки решений по взаимодействию с человеком и с объектом управления являются чрезвычайно важной задачей.

Мы задумались над вопросом, а существует ли непосредственная связь между человеком и встраиваемыми системами? Специалисты утверждают, что симбиоз людей и машин ждет нас уже в этом веке. В настоящее время происходит «связка» сознания человека с информационной компьютерной средой, причем многие процессы жизнедеятельности человека переносятся в виртуальную информационную компьютерную среду. Получившаяся в результате этого система выигрывает за счет умножения сильных качеств каждого из своих составляющих. В этом и содержится, согласно мнению, американского ученого Норберта Винера, принцип максимальной эффективности использования компьютерных устройств.



Рис. 3 Имплантаты

Технический директор корпорации Google Рэй Курцвейл заявляет, что в будущем биологические части

нашего тела заменят механическими (Рис.3), и это должно произойти к 2100-му году - заявление прозвучало в его речи на международной конференции «Global Futures 2045» Нью-Йорке.

Курцвейл предсказал: «Если удастся воспроизвести функции головного мозга то, по самым осторожным прогнозам развития объёмов вычислений, мы сможем расширить границы нашего интеллекта в миллиарды раз».

Например, о разработке, заключающейся



Рис. 4 Ушной протез

во внедрении в мозг имплантатов, позволяющих при помощи электрической стимуляции нервных связей мозга вернуть глухим людям слух и дать возможность восстановления двигательных навыков в случае повреждения нервной системы. А врачи из Корнеллского Университета с помощью трёхмерной печати создали ушной протез: оболочку изготовили из твёрдого пластика, а затем заполнили сверхплотным коллагеновым гелем, в который вживили хрящевые клетки (Рис.4).

Мартин Ротблатт, исполнительный директор компании «United Therapeutics», выдвинула идею создания «умственных клонов»: «Это будет вариант ”электронного человека“, который сможет жить вечно, создав “умственные файлы“, содержащие свойства личности».

Технологический фундамент этих грандиозных перемен человеческой цивилизации будет заложен уже к 2030 году. И незавидная судьба ожидает те



Рис. 5 Имплантат руки считают прогнозисты

Национального совета по разведке США, отставание государств, не имеющих доступа к данным технологиям, станет колоссальным, их можно будет сравнить с бытом

страны, которые останутся за бортом новых технологических веяний. Разрыв между развивающимися и развитыми странами будет проходить именно по линии "киборгизации". Как



Рис. 5 Имплантаты ног

людей каменного века и жителей современного мегаполиса вроде Токио. Аналитики Национального совета по разведке США считают, что связь между человеком и машиной к 2030 году пойдет гораздо дальше.

Возможно, в далеком будущем, по крайней мере, на Западе, человек, не имеющий имплантатов, будет чувствовать себя выпавшим из жизни, отрезанным от мира - подобно тому, как сегодня чувствует себя человек, лишенный телефона.

Список использованных источников

1. Архитектура компьютера / Э. Таненбаум. – 5-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 844 с.
2. <http://www.nkj.ru/archive/articles/6715/> - Электронная версия журнала «Наука и жизнь»

ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ СУПЕРКОМПЬЮТЕРОВ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ

Ю.И.Михайлова

Филиал КПКУ им. В.П. Астафьева , г. Канск

Научный руководитель: Е.Н.Федоров

Что такое суперЭВМ? Оксфордский толковый словарь по вычислительной технике, изданный почти 10 лет назад, в 1986 году, сообщает, что суперкомпьютер - это очень мощная ЭВМ с производительностью свыше 10 MFLOPS (миллионов операций с плавающей запятой в секунду). Сегодня этот результат перекрывают уже не только рабочие станции, но даже, по крайней мере, по пиковой производительности, и ПК. В начале 90-х годов границу проводили уже около отметки в 300 MFLOPS. В этом году, судя по появившимся в печати сообщениям, специалисты двух ведущих "суперкомпьютерных" стран, - США и Японии, - договорились о подъеме планки до 5 GFLOPS.

Более корректно, на наш взгляд, перечислить основные признаки, характеризующие суперЭВМ, среди которых кроме высокой производительности следует отметить:

- самый современный технологический уровень (например, GaAs-технология);
- специфические архитектурные решения, направленные на повышение быстродействия (например, наличие операций над векторами);
- цена, обычно свыше 1-2 млн. долл.

В телеконференции USENET по суперкомпьютерам в связи с быстрым прогрессом в технологии RISC-микропроцессоров и соответствующим ростом их производительности был как-то задан вопрос: когда рабочая станция превратится в суперЭВМ? На что последовал ответ: "Когда она будет стоить свыше 1 млн. долларов". Для иллюстрации можно отметить, что компьютер Cray-1 в свое время стоил около 8 млн. долларов, а анонсированные в этом году суперкомпьютеры Cray T90, имеющие намного более высокую производительность, - от 2.5 до 35 млн. долл. Стоимость создания суперкомпьютерной MPP-системы в проекте лаборатории Sandia Министерства энергетики США составляет около 46 млн. долларов.

Вместе с тем, существуют компьютеры, имеющие все перечисленные выше характеристики суперЭВМ, за исключением цены, которая для них составляет от нескольких сотен до 2 млн. долларов. Речь идет о минисуперЭВМ, обладающим высокой производительностью, уступающей, однако, большому суперЭВМ. При этом у минисуперкомпьютеров, как правило, заметно лучше соотношение цена/производительность и существенно ниже эксплуатационные расходы: система охлаждения, электропитания, требования к площади помещения и др. Суперкомпьютеры традиционно применяются для военных целей. Кроме очевидных задач разработки оружия массового уничтожения и конструирования самолетов и ракет, можно упомянуть, например, конструирование бесшумных подводных лодок и др. Самый знаменитый пример - это американская программа СОИ. Уже упоминавшийся

MPP-компьютер Министерства энергетики США будет применяться для моделирования ядерного оружия, что позволит вообще отменить ядерные испытания в этой стране.

Суперкомпьютеры в России

СуперЭВМ являются национальным достоянием, и их разработка и производство несомненно должны быть одним из приоритетов государственной технической политики стран, являющихся мировыми лидерами в области науки и техники. Практически единственными странами, разрабатывающими и производящими суперЭВМ в больших масштабах, являются США и Япония. Свои суперкомпьютеры были созданы в Индии и Китае. Большинство развитых стран, в том числе и ряд государств Восточной Европы, предпочитают использовать суперкомпьютеры, произведенные в США и Японии.

Векторные суперкомпьютеры [SIND]

Среди современных суперЭВМ эту архитектуру имеют однопроцессорные векторные суперкомпьютеры. Практически все они выпускаются также в мультипроцессорных конфигурациях, относящихся к классу MIMD. Однако многие особенности архитектуры векторных суперЭВМ можно понять, рассматривая даже однопроцессорные системы.

Многопроцессорные векторные суперкомпьютеры (MIMD)

В архитектуре многопроцессорных векторных компьютеров можно отметить две важнейшие характеристики: симметричность (равноправность) всех процессоров системы и разделение всеми процессорами общего поля оперативной памяти. Подобные компьютерные системы называются сильно связанными. Если в однопроцессорных векторных ЭВМ для создания эффективной программы ее надо векторизовать, то в многопроцессорных появляется задача распараллеливания программы для ее выполнения одновременно на нескольких процессорах.

Список использованных источников

1. К.Вильсон, в сб. "Высокоскоростные вычисления". М. Радио и Связь, 2009, с.12-48.
2. Б.А.Головкин, "Параллельные вычислительные системы". М.. Наука, 2007, 519 с.
3. М.Кузьминский, [Процессор PA-8000](#). Открытые системы, № 5, 2008.
4. Открытые системы сегодня, № 11, 2010.

«ЭПОХА ПЕРЕМЕН»

А.С.Винидиктов

Филиал КПКУ им. В.П. Астафьева , г. Канск

Научный руководитель: Е.Н.Федоров

Система образования в России уже в который раз втягивается в эпоху перемен. Привычный учебный текст «на твердой основе» вытесняется дисплеем компьютера, в библиотеку приходит ИНТЕРНЕТ. Учитель, даже самый талантливый, играя привычную роль на традиционных уроках, просто не в силах конкурировать с мультимедиа. Образ учителя — единственного источника знаний, учителя-поводыря уходит в историю. Можно долго, с надрывом, говорить о том, что учитель должен уметь и знать новое, но сохранить за ним прежнее место, думаю, не удастся уже никогда. И это не плохо или хорошо — это факт, историческая данность. Роль учителя в современном образовательном процессе существенно меняется.

Начался период поиска новых высот в образовании. Но ладно сбитый учебный план традиционной отечественной школы с его обязательными предметами, едиными программами и учениками места для нового не оставлял. Это очевидный, явный дефицит нашей школы. Ее выпускник никогда не имел, да и сейчас практически не имеет возможности свободного выбора своего образовательного пути. Ему отводилась пассивная роль послушного (или не слишком) исполнителя педагогического замысла, «объекта образования и

воспитания». И только с реализацией идеи создания профильного образования на старшей ступени школы у всех нас появился шанс. В учебном плане старшего звена появилось место, свободное от стандарта. Это — обязательные курсы по выбору или элективные курсы.

Динамическое программирование, как раздел математического программирования, возникло в 50-х годах XX в. в работах американского математика Р. Беллмана (1920-1986). Впервые этим методом решались задачи оптимального управления запасами, затем класс задач значительно расширился. Как практический метод оптимизации, метод динамического программирования стал возможен лишь при использовании современной вычислительной техники.

В общем виде этот метод достаточно сложен, однако элементы динамического программирования доступны для изучения в математических классах старшей школы и в то же время этот метод применяется для решения экономических задач. К тому же довольно часто в программу школьных олимпиад различного уровня включают задачи, которые могут быть решены в заданное время только методом динамического программирования.

Знакомство с этим методом позволяет развить интерес у учащихся к изучению математики, информатики, позволяет познакомить их с некоторыми задачами в области экономики, углубить их знания в области этих наук, а также подготовить их к успешным выступлениям на олимпиадах.

В связи с этим разработка элективного курса «Элементы динамического программирования» является весьма актуальной задачей, так как поможет существенно развить умение учащихся решать олимпиадные задачи по программированию на школьном, районном, городском уровнях. Дает возможность учащимся, желающим в будущем связать свою профессию с программированием, узнать лучше его в школе, а также позволяет познакомить учащихся с применением математики в экономике.

Но проблема создания данного курса заключается в разрешении противоречия между потребностью в подготовке в школе творчески развитого выпускника, обладающего творческим потенциалом информационного моделирования и решения экономических задач методом ДП и недостаточной разработанностью научно-методических основ обучения старшеклассников решению таких задач.

Поэтому, необходимо не только разработать содержание и методику преподавания элективного курса «Элементы динамического программирования в школе», но и провести эксперимент, подготовить систему упражнений для развития алгоритмического мышления учащихся.

Для достижения поставленной цели можно сформулировать следующие задачи:

1. провести анализ литературы по курсу и познакомиться с опытом учителей, разрабатывающих подобные элективные курсы;
2. составить модель знаний по материалу элективного курса;
3. разработать тематический план курса;
4. подготовить учебно-методические материалы в поддержку занятий и систему тестовых и самостоятельных заданий по теме;
5. разработать электронный сайт в поддержку курса;
6. провести педагогический эксперимент с целью апробации элективного курса в школе и проанализировать его итоги.

Разработка и внедрение данного курса с использованием подготовленных материалов, по моему мнению, позволит не только углубить знания старшеклассников по школьному курсу информатики, но и повысить у них уровень алгоритмического мышления, подготовить учащихся к олимпиадам по информатике, развить творческие способности учащихся.

Список использованных источников

- «Элементы динамического программирования», Вентцель Е. С., Наука, 1964г.
- http://ru.wikipedia.org/wiki/%C4%E8%ED%E0%EC%E8%F7%E5%F1%EA%EE%E5_%EF%F0%EE%E3%F0%E0%EC%EC%E8%F0%EE%E2%E0%ED%E8%E5
- <http://habrahabr.ru/post/113108/>

«ПОСТРОЕНИЕ ПРОГНОЗОВ»

Е.С.Голиков

ГБОУ СПО «Хакасский политехнический колледж», РХ, г. Канск

Научный руководитель: О.Н.Горбачева

Прогнозирование одна из основных составляющих управленческого процесса. Без прогнозирования, без представления об ожидаемом ходе выработки событий невозможно принятие эффективного управленческого решения.

Государственные деятели прошлого, полководцы, бизнесмены принимали подчас блестящие управленческие решения. При этом, как правило, использовались элементы прогнозирования, относящиеся скорее к искусству прогнозирования. Ведь науки о прогнозировании, как и науки управления, вообще не существовало .

Процесс прогнозирования достаточно актуален в настоящее время. Широка сфера его применения. Прогнозирование широко используется в экономике, а именно в управлении. В менеджменте понятие «планирование» и «прогнозирование» тесно переплетены, они не идентичны и не подменяют друг друга. Планы и прогнозы различаются между собой временными границами, степенью детализации содержащихся в них показателей, степенью точности и вероятности их достижения, адресностью и, наконец, правовой основой. Прогнозы, как правило, носят индикативный характер, а планы обладают силой директивного характера [2].

Прогнозирование, его функции и методы, анализ этих методов прогнозирования, изучение, использование их в разных сферах деятельности является мероприятием рационализаторского характера. Степень достоверности прогнозов можно затем сравнить с действительно реальными показателями, и, сделав выводы, приступить к следующему прогнозу уже с существующими данными, т.е. имеющейся тенденцией. Опираясь на полученные данные, можно во временном аспекте переходить на более высокую ступень и т.д.

В настоящее время ни одна сфера жизни общества не может обойтись без прогнозов как средства познания будущего. Особенно важное значение имеют прогнозы социально-экономического развития общества, обоснование основных направлений экономической политики, предвидение последствий принимаемых решений. Социально-экономическое прогнозирование является одним из решающих научных факторов формирования стратегии и тактики общественного развития.

Цель работы: разработка программы, осуществляющей прогноз различными моделями, дающей краткую оценку прогнозу, а так же графически отображая прогноз.

Объектом исследования в данной работе является различные модели прогнозирования, а так же использование этих моделей для различных типов задач.

Предмет исследования – программа, реализующая прогноз различными методами, дающая краткую оценку полученному прогнозу.

Работа состоит из 4 частей:

В первой части рассматриваются различные теоретические методы построения прогноза и характеристики точности. Во второй части рассматривается практическое применение выбранных методов на конкретном примере задачи. Третья часть состоит из анализа проделанной работы в практической части и написания программы, которая позволит применять

выбранные методы прогноза для схожих по типу задач. В четвертой части производится тестирование и отладка написанной программы.

В теоретической части рассмотрен регрессивный анализ, а именно метод наименьших квадратов и его сущность, методы построения прогнозов: линейная зависимость, параболическая, показательная, приведены их сравнительные характеристики. Дана качественная оценка прогноза по критерию Дарбина-Уотсона, приведён расчёт характеристик точности, сделан вывод.

В практической части работы составлена математическая модель к задаче, произведено прогнозирование для линейной, параболической, показательной модели, выполнена проверка адекватности линейной модели исходным данным по критерию Дарбина-Уотсона, сделан вывод об неадекватности исходным данным. Проверка адекватности параболической и показательной модели исходным данным по критерию Дарбина-Уотсона привела к заключению, что модели адекватна исходным данным. Произведены расчёты характеристик трёх перечисленных выше моделей. Дано обоснование выбора средств разработки программы, описан алгоритм программы, построена блок-схема, произведено тестирование и отладка программы, разработано руководство пользователя. Заключение

При изучении темы «Построение прогнозов» большое внимание уделяется современным методам решения задач прогнозирования.

В работе были рассмотрены методы решения задачи построения прогноза с использованием различных моделей прогнозирования. Для получения результата задача была решена с использованием приложений: MS Office Excel и MathCAD.

Составлена математическая модель. Была разработана и протестирована программа для построения прогноза. Для ее реализации была использована среда программирования Borland Delphi 2010.

Поставленная цель выполнена полностью. Программа была разработана в среде программирования Borland Delphi 2010. Программа позволяет вводить

первоначальные значения и строить прогноз с использованием 3х моделей прогнозирования, оценивать прогноз по характеристикам точности, а так же графически отображает построенный прогноз.

Список использованных источников

1. Сафронова В.М. Прогнозирование и моделирование в социальной работе: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 192с.
2. Курбатов В.И. Социальная работа: Учебное пособие. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», Ростов н/Д: Наука - Пресс, 2007 - 480с.
3. Суслов В. И., Ибрагимов Н. М., Талышева Л. П., Цыплаков А. А. Эконометрия. — Новосибирск: СО РАН, 2005. — 744 с.
4. [Линник Ю. В.](#) Метод наименьших квадратов и основы математико-статистической теории обработки наблюдений. — 2-е изд. — М., 1962
5. Айвазян С. А. Прикладная статистика. Основы эконометрики. Том 2. — М.: Юнити-Дана, 2001. — 432 с.

ЭФФЕКТИВНЫЕ ПРИЕМЫ РАБОТЫ В ОФИСНЫХ ПРИЛОЖЕНИЯХ

А.В.Щарева

ГБОУ СПО «Хакасский политехнический колледж», РХ

Научный руководитель: Е.П.Лукьянова

Нынешний этап развития информационных технологий характеризуется в первую очередь массовым использованием персональных компьютеров, созданием глобальных сетей и расширением перечня оказываемых услуг. В современных условиях для специалистов становится актуальным умение эффективно применять информационные технологии для решения профессиональных задач.

Темой моего исследования является исследование эффективных приемов решения трудоёмких задач с использованием информационных технологий, грамотное применение которых позволит специалисту использовать информационные технологии для решения практических задач и своевременного принятия решений, в том числе и управленческих.

Цель моей работы: показать пользователям возможность повышения эффективности работы при решении трудоёмких задач за счет применения инструментария информационных технологий.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Исследовать применение эффективных приемов работы в MS Word и MS Excel пользователями ПК (анкетирование, обработка результатов).
2. Изучить эффективные приемы работы в MS Word и MS Excel.
3. Показать возможность использования информационных технологий для решения трудоемких задач.
4. Оценить эффективность применения информационных технологий для решения трудоемких задач.

Объектом исследования в рамках нашей работы являются текстовый процессор MS Word и табличный процессор MS Excel. Предметом исследования являются эффективные приемы работы в текстовом процессоре MS Word и табличном процессоре MS Excel.

Мною была выдвинута гипотеза, что использование эффективных приемов работы в текстовом процессоре MS Word и табличном процессоре MS Excel позволяет значительно сократить время на решение трудоемких, сложных задач. Для подтверждения данной гипотезы в ходе исследования мною была изучена литература по данному вопросу, исследованы ресурсы глобальной сети Internet. Мною было проведено анкетирование, которое позволило выявить, что пользователи, даже считающие себя опытными пользователями и ежедневно использующие компьютер в своей работе для решения различных задач, в большинстве своём не знакомы с эффективными приемами работы в MS Word

и MS Excel. Проведенный анализ анкетирования показал, что большинство респондентов ежедневно работают на компьютере (93,5%). Наиболее часто в своей работе они используют текстовый процессор MS Word. На это указали 77,4% опрошенных респондентов. Большинство опрошенных людей считают себя уверенными пользователями персонального компьютера (62,9%). Наиболее известной респондентами названа технология создания сводных таблиц (48,4%). Наименее известной названа технология консолидации (19,4%). Мною были детально изучены описанные в работе технологии, рассмотрены примеры их реализации для решения производственных и офисных задач.

В ходе исследовательской работы мною было проведено несколько экспериментов по выявлению эффективности применения некоторых из приведенных выше технологий. Все участники экспериментов считали себя опытными пользователями компьютера.

Эксперимент 1: В результате проведенного эксперимента выявлено, что применение технологии слияния документов в Задании №1 позволило сократить время создания документа в четыре раза; при выполнении Задания №2 – почти в шесть раз.

Эксперимент 2: В результате проведенного эксперимента выявлено, что использование надстройки Поиск решения позволило выполнить предложенное задание в среднем за 25 минут. Группа, которая не применяла данную технологию, вовсе не смогла справиться с поставленной задачей в отведенное время.

Эксперимент 3: В результате проведенного эксперимента выявлено, что применение сводных таблиц позволило при выполнении Задания №1 сократить время создания документа в 3,5 раза; при выполнении задания №2 – в четыре раза.

В ходе проведенного эксперимента опытным путем было выявлено, что применение таких технологий как слияние документов, поиск решения, сводные таблицы, расширенный фильтр позволило испытуемым, владеющим

данными технологиями, в несколько раз сократить время на выполнение предложенных заданий.

Я считаю, что пользователям необходимо более глубоко подходить к изучению используемого ими в работе программного обеспечения, заниматься самообразованием. Грамотное применение информационных технологий для решения трудоёмких задач с использованием эффективных приемов работы, позволит специалисту эффективнее использовать своё рабочее время, повысить производительность своего труда, использовать информационные технологии для эффективного решения профессиональных задач и своевременного принятия решений, а соответственно быть конкурентоспособным.

Список использованных источников:

1. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: учебник для студ. сред. проф. образования/ Г.С.Гохберг, А.В.Зафиевский, А.А.Котроткин. -3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 208 с. ISBN 978-5-7695-4152-0

2. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф.образования/Е.В. Михеева.- 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 384с. ISBN 978-5-7695-3895-7

3. Синаторов, С.В. Информационные технологии: Учебное пособие/ С.В.Синаторов. – М.: Альфа-М : ИНФРА-М, 2009. – 336 с.:ил. – (ПРОФИЛЬ) ISBN- 978-5-98281-162-2 («Альфа-М»)

4. Андреева, И.Г. Рынок финансовой информатизации в России/ И.Г.Андреева /Фин. бизнес. – 1996, №2. - С. 37-43.

5. Справочная система Microsoft Word

6. Справочная система Microsoft Excel

7. <http://www.excelworld.ru>

СОВЕРШЕНСТВО И ГАРМОНИЯ МИРА МНОГОГРАННИКОВ

М.Е.Кузнецова, И.Б.Шишигина

«Правильных многогранников вызывающе
мало, но этот весьма скромный по
численности отряд сумел пробраться в
самые глубины наук»

Л. Кэрролл

Цель исследования:

Познакомиться с понятием правильные многогранники, особенности развития понятия и взаимосвязь между ними.

Задачи:

- 1) Изучить историю открытия правильных многогранников;
- 2) Выявить основные этапы исследований Платоновых тел, их содержание и взаимосвязь;
- 3) Выявить основные составляющие исследований правильных многогранников.

Человек проявляет интерес к многогранникам на протяжении всей своей сознательной деятельности - от двухлетнего ребенка, играющего деревянными кубиками, до зрелого математика, занимающегося исследованиями. Многогранники встречаются в природе в виде кристаллов, в виде вирусов (которые можно рассмотреть с помощью электронного микроскопа). Пчелы строили шестиугольные соты задолго до появления человека, а в истории цивилизации создание многогранных тел (подобных пирамидам) наряду с другими видами пластических искусств уходит вглубь веков.

Слова Бертрانا Рассела очень точно выражают красоту и гармоничность мира многогранников: «Математика владеет не только истиной, но и высшей красотой - красотой отточенной и строгой, возвышенно чистой и стремящейся к

подлинному совершенству, которое свойственно лишь величайшим образцам искусства»

Правильные многогранники с древних времен привлекали к себе внимание ученых, строителей, архитекторов и людей многих профессий. Всех их поражала красота, совершенство, гармония этих фигур. Всего существует 5 видов правильных многогранников, их гранями являются правильные многоугольники. Ни одни геометрические тела не обладают таким совершенством и красотой, как правильные многогранники.

Название «правильные» идет от античных времен, когда стремились найти гармонию, правильность, совершенство в природе и человеке.

До сих пор многоугольники и многогранники называют в науке по-гречески с окончанием «гон»: полигон - многоугольник, пентагон - пятиугольник (такой формы сверху здание Театра Российской Армии в Москве), гексагон - шестиугольник (ячейка пчелиных сот сверху) и т.д.

С многогранниками мы постоянно встречаемся в нашей жизни – это древние Египетские пирамиды и кубики, которыми играют дети; объекты архитектуры и дизайна, природные кристаллы; вирусы, которые можно рассмотреть только в электронный микроскоп, прочные конструкции - шестиугольные соты, которые пчелы строили задолго до появления человека.

В природе многие вещества имеют кристаллическое строение в виде многогранников: кристаллы каменной соли и сахара имеют форму куба; кристаллы алмаза - октаэдра; кристаллы кварца (горный хрусталь, аметист) имеют форму шестигранной призмы-карандашика;

Додекаэдрическая структура, по мнению американского математика Д.Винтера, присуща не только энергетическому каркасу Земли, но и строению живого вещества. В процессе деления клетки сначала образуется тетраэдр из четырех клеток, затем куб, октаэдр и, наконец, додекаэдро-

икосаэдрическая структура гастролы. И наконец, самое, пожалуй, главное – структура ДНК генетического кода жизни – представляет собой четырехмерную развертку (по оси времени) вращающегося додекаэдра! Таким образом, оказывается, что вся Вселенная – от Метагалактики и до живой клетки – построена по одному принципу – бесконечно вписываемых друг в друга додекаэдра и икосаэдра, находящихся между собой в пропорции золотого сечения!

Многогранники - отнюдь не только объект научных исследований. Их формы - завершенные и причудливые, широко используются в декоративном искусстве. Они, как простейшие и красивые пространственные формы, применялись уже в древние и средние века: знаменитые египетские пирамиды ; башни, храмы, замки; замечательные творения русских зодчих на землях Киева, Новгорода, Пскова, Владимира, Москвы

Формы многогранников широко используются не только в искусстве и архитектуре, но и в современной технике и в машиностроении.

ВЫВОД: Ни одни геометрические тела не обладают таким совершенством и красотой, как многогранники.

- Идеи Платона, И. Кеплера, Пуансо о связи многогранников с гармоничным устройством мира уже в наше время нашли своё продолжение.

- Существует 5 правильных многогранников (тел Платона), 13 полуправильных многогранников, открытых Архимедом, бесконечно много полуправильных многогранников, 4 типа правильных звёздчатых многогранников.

- Многогранники окружают нас повсюду: в природе, архитектуре, искусстве, технике и даже в спорте

Литература:

- 1) <http://ru.wikipedia.org/>
- 2) Смирнова И.М. В мире многогранников: Кн. Для учащихся.- М.: Просвещение, 1995.
- 3) <http://www.math24.ru/>
- 4) <http://referat.ru/document/9375>

СОЗДАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ МЕТОДОМ ТРЕХМЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

И.И.Евсиков

ГБОУ СПО «Хакасский политехнический колледж», РХ

Научный руководитель: Л.Д.Сукова

В настоящее время в связи развитием новых компьютерных технологий в самых разных областях производства широко и быстро развивается трехмерное моделирование 3D, которое позволяет создавать трехмерные объекты достаточно сложных машиностроительных деталей. Объемное моделирование позволяет выполнить модель изделия наглядно и точно отражающую геометрию и размеры изделия. После создания трехмерной модели можно получить ее чертеж.

Цель работы: разработка твердотельной трехмерной модели детали и создание двухмерного чертежа по данной модели.

Даная цель достигается последовательным решением следующих задач:

- разработать твердотельную трехмерную модель детали,
- по трехмерной модели детали создать двухмерный чертеж.

Объектом исследования является система трехмерного твердотельного моделирования КОМПАС-3D LT.

Предмет исследования – создание твердотельной трехмерной модели детали.

Основывается моделирование на двух элементах: плоской фигуре (эскизе) и формообразующей операции.

Эскиз можно строить только на плоскости проекций или на плоскости (границы) созданных элементов модели. Контур эскиза может быть замкнутым или не замкнутым. Контуров эскиза может быть два и более. Для выполнения эскизов могут быть использованы линии двух стилей: основная – для построения элементов контуров эскизов; осевая – для построения оси вращения.

К формообразующим операциям относятся:

- вращения, задающие вращение эскиза вокруг заданной оси;
- выдавливания, задающие перемещение эскиза вдоль линии, перпендикулярной оси его плоскости;
- по сечениям, задающие плавный переход между несколькими эскизами сечений, лежащими в разных плоскостях;
- кинематические, задающие перемещение эскиза вдоль заданной траектории.

После создания трехмерной модели имеется возможность получения ее плоского чертежа, сокращая время проектирования и избегая трудоемкости выполнения чертежа средствами 2D проектирования. Для этого нужно внести необходимое количество изображений модели (детали), сечение в его действительную величину, применить необходимые разрезы. Плоский чертеж создается автоматически при указании выбранных изображений. Для доработки полученного чертежа применяются встроенные в систему КОМПАС средства 2D черчения, такие как простановка размеров, обозначение разрезов, сечений и заполнение основной надписи.

Список использованных источников:

1. Потемкин А. Е. Трехмерное твердотельное моделирование / А. Е. Потемкин.– М.: Компьютер пресс, 2002.

2. Левицкий В. С. Машиностроительное черчение и автоматизация построения чертежей / В. С. Левицкий. – М.: Высш. Шк., 2001.

3. Компас 3D V8. Руководство пользователя: в 3 т. – М.: Аскон, 2005.

4. Аверин В. Н. Компьютерная графика: учеб. Пособие/ В.Н. Аверин. – М. Академия, 2012.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ И ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТЬ

Я.И.Филлипов

АОУ СПО «Политехнический техникум», Республика Бурятия

Научный руководитель: Н.В.Ушакова

В наше время существует большое количество зависимостей. Есть как простые зависимости, так и пагубные. А к какому виду вы отнесли бы компьютерную зависимость? В понятие компьютерной зависимости мы также вкладываем зависимости от игр и интернета. С одной стороны компьютер оказывает не такое пагубное влияние на организм, как алкоголь и наркомания, но с другой стороны постоянное времяпровождение за компьютером приводит к негативным последствиям.

Цель исследования: изучение зависимости от сети Интернет и компьютерных игр.

Для достижения данной цели были поставлены следующие **задачи:**

1. Осуществить теоретический анализ интернет - зависимости и зависимости от компьютерных игр;
2. Проанализировать основные признаки зависимости у студентов.

Объект исследования: человек (в данном случае, студенты) и их зависимость от игр и сети Интернет.

Предмет исследования: компьютерные игры и сеть Интернет.

Гипотеза: к чему приводит зависимость от Интернета и компьютерных игр, и можно ли от этого «заболевания» избавиться.

Различают психологическую зависимость от Интернета (сетеголизм) и компьютерных игр (кибераддикция). Каждая из них имеет свои причины и последствия и распространяется на различные возрастные групп.

Интернет-зависимый человек переносит себя в виртуальный мир, созданный его воображением. Он придумывает образ и через него познает других, таких же выдуманных людей. Общение происходит ненастоящее, поскольку люди показывают себя в нем не такими, какие они есть, а такими, какими бы они хотели быть. Самое главное, что в реальной жизни люди совершенно не меняются. Так, нерешительные личности, научившись высказываться в Интернете, не становятся более общительными и смелыми в реальной жизни. Напротив, они становятся более замкнутыми с возрастанием увлечения компьютером.

В настоящее время компьютерные игры настолько совершенствуются, что создают целый виртуальный мир, в котором можно жить, действовать, чувствовать, завязывать отношения. В этой придуманной реальности человек может быть тем, кем захочет. Подобная виртуальная реальность для некоторых людей становится предпочтительнее обыденной действительности, в которой ничего интересного не происходит. Такого человека перестает интересовать окружающий мир. Он обретает своеобразную зависимость от виртуальной реальности.

Чаще всего неудовлетворенность окружающим миром заставляет человека спрятаться в мире виртуальном. Ролевая компьютерная игра является очень удобным и простым способом моделирования другого мира или таких жизненных ситуаций, в которых человек никогда не был и не будет в реальности. Он получает возможность пожить другой жизнью, где нет тех проблем, которые его беспокоят, ежедневных обязанностей, которые надоели.

Современное образование очень тесно связано с информационными технологиями. Поэтому многие студенты в некоторой степени зависят от компьютера, а некоторые проводят за ним большое количество время, даже

целые дни. Мы использовали тест Киберли Янга для определения наличия интернет - зависимости.

Если вам лично компьютер не особенно нужен, но вы уверены, что современный ребенок не может без него существовать, не говорите это вслух. Сделайте вид, что приобретаете компьютер для собственных нужд. Тогда вы сможете сформулировать правила его использования для ребенка. Ведь основная зависимость начинается с детства.

Сделать пребывание в сети более безопасным, помогать школьникам, студентам ориентироваться в киберпространстве - задача не только близких людей - родителей и преподавателей, но также и специалистов и руководителей ИТ-сферы и всего государства в целом.

Список использованных источников

1. Солдатова Г.В., Зотова Е.Ю. Пойманные одной сетью: социально-психологическое исследование представлений детей и взрослых об интернете / М., 2011. - 176 с.

2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>

3. <http://psygrad.ru/slovar/i/internet-zavisimost.html>

4.

http://www.therapy.by/articles/_druzey_bolshe_net_polyubil_internet_problema_internet

5. <http://www.tiensmed.ru/programmer5.html>

МАТЕМАТИКА ВОКРУГ НАС

В.О.Степанова

АОУ СПО «Политехнический техникум», Республика Бурятия

Научный руководитель: Т.С. Шустова

На уроках математики мы узнали определения, признаки, свойства различных многоугольников и многогранников. Многие окружающие нас

предметы имеют форму, похожую на уже знакомые нам геометрические фигуры. Поверхности кирпича, куска мыла состоят из шести граней. Комнаты, шкафы, ящики, столы, железобетонные блоки напоминают своей формой прямоугольный параллелепипед, грани у которых - знакомые нам четырехугольники.

Многоугольники, несомненно, обладают красотой и используются в нашей жизни очень обширно. Многоугольники важны для нас, без них мы бы не смогли строить такие прекрасные здания, скульптуры, фрески, графики и многое другое.

Цель исследовательской работы: практическое применение многоугольников, многогранников и геометрических тел в окружающем нас мире.

Задачи:

1. Провести литературный обзор по теме.
2. Показать практическое применение правильных многоугольников в окружающем нас мире.

Проблемный вопрос: Какое место в нашей жизни занимают многоугольники?

Многоугольники в природе.

В самой природе много замечательных геометрических форм.

Правильные многоугольники встречаются в природе. Один из примеров – пчелиные соты, которые представляют собой многоугольник, покрытый правильными шестиугольниками. Конечно, геометрию они не изучали, но природа наделила их талантом строить себе дома в форме геометрических фигур. На этих шестиугольниках пчёлы выращивают из воска ячейки. В них пчёлы и откладывают мёд, а за тем снова покрывают сплошным прямоугольником из воска.

Правильные многоугольники

Геометрия – древнейшая наука и первые расчёты производили свыше тысячи лет назад. Древние люди составляли на стенах пещер орнаменты из треугольников, ромбов, кругов. Из всех многоугольников с заданным числом сторон наиболее приятен для глаза правильный многоугольник, у которого равны все стороны и равны все углы. Одним из таких многоугольников является квадрат или другими словами, квадрат- это правильный четырехугольник.

Магический квадрат

Магические квадраты возникли в глубокой древности в Китае. Вероятно, самым «старым» из дошедших до нас магических квадратов является таблица Ло Шу (ок. 2200 г. до н. э.). Она имеет размер 3x3 и заполнена натуральными числами от 1 до 9.

Танграмм

Танграмм – это известная всему миру игра, созданная на основе древних китайских головоломок. По легенде, 4 тысячи лет назад у одного мужчины выпала из рук керамическая плитка и разбилась на 7 частей. Взмолвленный, он посохом попытался её собрать. Но из вновь составленных частей каждый раз получал новые интересные изображения. Это занятие вскоре оказалось настолько захватывающим, головоломным, что составленный квадрат из семи геометрических фигур назвали Доской Мудрости. Если разрезать квадрат, то получится популярная китайская головоломка ТАНГРАММ, которую в Китае называют "чи тао ту", т.е. умственная головоломка из семи частей.

Снежинки

Снежинка — одно из самых прекрасных созданий природы.

Природная шестиугольная симметрия проистекает из-за свойств молекулы воды, которая имеет гексагональную кристаллическую решетку, удерживаемую водородными связями, и это позволяет ей иметь в условиях холодной атмосферы структурную форму с минимальной потенциальной энергией.

Многоугольники вокруг нас

Красивы паркетные из правильных многоугольников: треугольников, квадратов, пятиугольников, шестиугольников, восьмиугольников. Например, круги не могут образовать паркет.

Паркетный пол во все времена считался символом престижа и хорошего вкуса. Применение для производства элитного паркета ценных пород дерева и использование различных геометрических узоров придают помещению изысканности и респектабельности.

Звёздчатый многогранник – восхитительное красивое геометрическое тело, созерцание которого даёт эстетическое наслаждение.

Многие формы звёздчатых многогранников подсказывает сама природа. *Снежинки – это звёздчатые многогранники.* Известно несколько тысяч различных типов снежинок.

Искусство вышивания имеет многовековую историю. Из поколения в поколение отрабатывались и улучшались узоры и цветовые решения, создавались образцы вышивок с характерными национальными чертами. Вышивки народов нашей страны отличаются большим своеобразием, богатством технических приемов, цветовыми решениями.

Каждый народ в зависимости от местных условий, особенностей быта, обычаев и природы создавал свои приемы вышивки, мотивы узоров, их композиционное построение.

Так сложилось, что Русь — страна лесов. И такой благодатный материал, как древесина, всегда был под рукой. С помощью топора, ножа и некоторых других вспомогательных инструментов человек обеспечивал себя всем необходимым для жизни: возводил жилище и хозяйственные постройки, мосты и ветряные мельницы, крепостные стены и башни, церкви, изготавливал станки и орудия труда, корабли и лодки, сани и телеги, мебель, посуду, детские игрушки и многое другое.

На уроках геометрии мы узнали определения, признаки, свойства различных многоугольников.

Прочитав литературу по истории архитектуры, мы пришли к такому выводу, что мир вокруг нас - это мир форм, он очень разнообразен и удивителен. Мы увидели, что здания имеют самую разнообразную форму.

Нас окружают предметы быта различного вида. Изучив эту тему, мы действительно увидели, что многоугольники окружают нас повсюду.

ПИТАНИЕ В ВЕЛИКИЙ ПОСТ

П.С. Афанасьева

КГБОУ «Канский медицинский техникум», г.Канск

Научный руководитель: Т.А. Егорова

В настоящее время, многие люди, заботящиеся о своем физическом и духовном состоянии, задумываются о том, чтобы привести в баланс свои духовные и физические силы и одним из способов достижения такого гармоничного состояния они видят в соблюдении Великого поста. Существует мнение, что Великий пост – это своеобразная очищающая организм диета, выводящая шлаки и укрепляющая иммунитет. В своей работе мы отследили исключительно физиологические изменения, происходящие в организме человека. Духовную часть этого вопроса мы не затрагивали.

Цель исследования – отследить физиологические изменения в организме человека в период соблюдения диеты Великого поста.

Методы исследования: анкетирование, опрос, беседа, лабораторные исследования, сравнение и сопоставление

Предположив, что особенности питания в великий пост улучшает общее физическое состояние, мы провели исследование, которое проходило по следующим этапам: 1. Подготовительный (Подготовка бланков, рекомендаций по питанию, индивидуальных карт, календарей питания, выявление группы исследуемых); 2. Анкетирование, организация забора крови, анализ проведенных измерений, консультация врача; 3. Контроль за прохождением эксперимента. (Беседы с испытуемыми, повторный анализ крови); 4. Проведение финальных измерений (анкетирования и лабораторных показателей крови). 5. Анализ полученных результатов. 6. Разработка рекомендаций.

В ходе исследования мы обращались за консультациями к практикующему врачу МБУ УЗ Канская ЦГБ.

В исследовании приняли участие 4 человека. Все испытуемые были женского пола. Возраст испытуемых различен – от 20 до 37 лет. Перед началом исследования им были розданы методические материалы, включающие в себя календарь питания, рекомендации по питанию.

При анализе общего физического состояния на основании анкеты, проведенной в начале исследования, выяснилось, что все испытуемые отметили хорошее физическое состояние и отличное моральное. Цели испытуемые ставят различные – от банального похудения до приобретения физического и духовного равновесия.

При оценке результатов анализа крови (табл. 1), врач отметил, что состояние испытуемых в целом удовлетворительное, за исключением Испытуемого С, уровень гемоглобина которого ниже нормы. Он был предупрежден об этом, но тем не менее пожелал участвовать в исследовании.

В ходе исследования с испытуемыми регулярно проводились беседы. Испытуемый А отмечал хорошее самочувствие на протяжении всего Поста и отмечал, что соблюдение такой «диеты» дается ему легко, тем более, что такой опыт он уже имел.

Испытуемый В отмечал, что соблюдение диеты Поста дается ему очень тяжело. Отмечаются скачки в настроении, и что все время испытывает чувство голода. А так же Испытуемый В в конце 2 недели заболел ОРЗ, но тем не менее пожелал придерживаться поста и далее.

Испытуемый С стал резко терять вес (на 2 кг за 2 недели). В связи с тем, что он имел постоянную тяжелую физическую нагрузку, решено было ввести в его рацион молочные продукты.

Испытуемый D отмечал в начале Поста общее недомогание, боли во всем теле. Но к началу 3 недели адаптировался, и свое самочувствие оценивал как удовлетворительное.

По окончании Поста было проведено повторное анкетирование. При анализе Анкеты выяснилось, что участника исследования оценили свое физическое состояние на «хорошо» и «отлично». 3 человека ответили, что их ожидания оправдались, 1 ответил, что нет.

В ходе исследования испытуемые трижды сдавали кровь.

Врач, к которому мы обратились за разъяснением, прокомментировал, что во всех случаях произошло очищение организма от азотистых шлаков, у 2 человек снизился холестерин, у остальных двух холестерин повысился, но не выше нормы, гемоглобин снизился в 100% случаев, в 50% случаев снизился уровень лейкоцитов, что может привести к иммунодефицитному состоянию и возникновению заболевания.

Итак, мы предполагали, что диета, соблюдаемая во время Великого поста благотворно влияет на организм человека. Из проанализированных данных видим, что лишь частично – снижается уровень азотистых шлаков, но вместо оздоровления можно приобрести иммунодефицитное состояние как в 50 % наших случаях и анемию т.к. Поэтому, несмотря на многовековой опыт, данного вида «диеты» необходимо к любой диете подходить с большой осторожностью. В связи с полученными данными мы стали придерживаться мнения, что диету нужно подбирать индивидуально, в зависимости от целей, а так же желательно в таких вопросах консультироваться с врачом-диетологом.

Список литературы

2. Великий пост [Электронный ресурс] // О Великом посте. – URL: <http://velikiypost.paskha.ru/Post>.

3. Правила питания во время Великого поста [Электронный ресурс] // zipao – URL: <http://zipao.ru/neputevye-zametki/tradicii/pravila-pita.html>.

БЕЗОПАСНЫЕ ТАБЛЕТКИ

Р.Ю. Киселева

КГБОУ «Канский медицинский техникум», г.Канск

Введение: Вопросы безопасности лекарственных средств очень актуальны. Побочные реакции (ПР) - проблема не только медицинская и социальная, но и экономическая.

В Красноярском крае организован региональный центр мониторинга безопасности ЛС. На IV Сибирском Медико-фармацевтическом форуме в 2013г были озвучены результаты его деятельности.

Реальная же картина другая.

Цель исследования: выявление вероятности проявления побочных эффектов у людей, принимающих лекарственные препараты.

Задачи: Разделить исследуемых по категориям (возраст, пол); выявить частоту проявления побочных реакций в категориях; определить факторы, влияющие на проявление побочных реакций.

Объекты исследования: Люди, принимавшие за последний год какие либо лекарственные препараты.

Методы исследования: интервьюирование, анкетирование, статистическая обработка данных, сопоставление и анализ полученных данных.

Теоретическое обоснование: Побочной реакцией является любая нежелательная или непредусмотренная реакция на лекарственный препарат, как правило, требующая лечения или изменения лекарственной терапии.

При клинических испытаниях не могут быть выявлены все побочные реакции на лекарственные средства. Многие определяются только при широком применении в медицинской практике. За последнее десятилетие с фармацевтического рынка в связи с осложнениями лекарственной терапии было изъято более 130 лекарственных препаратов.

Практическая часть: В своем исследовании мы взяли на себя смелость выявление понимания факторов, приводящих к проявлению ПР.

Так из числа случайно опрошенных людей, принимавших лекарственные препараты в течение последнего года, при возникновении заболевания лишь

половина обращались за помощью к врачу, более дисциплинированными в этом вопросе оказались люди пожилого возраста. Объяснение тому, обострение ранее обнаруженной болезни и возможность получения льготного рецепта на ее лечение. Примерно треть всех опрошенных до 30 лет и от 41 года сообщили, что сами назначали себе лекарства, а вот люди возрастной группы от 31 до 40 лет в большинстве сразу шли в аптеку и воспользовались советом фармацевта.

При выборе лекарства люди младшей и старшей возрастных групп строго выполняют назначения врача, а вот среднего возраста (21-40) больше доверяют фармацевту и используют «проверенный опыт» знакомых. Они же экспериментируют с новыми препаратами, сведения о которых получены из рекламных источников (Интернет, журналы и телевидение)

О возможности возникновения тех или иных побочных эффектах знали большинство опрошенных, но чаще из аннотации к препаратам, в меньшей степени из уст лечащего врача, и в последнюю очередь от знакомых.

На приеме у врача больные получили информацию о частоте и способе применения ЛС. Информация о ПР и их корректировки не сообщалась.

Тем не менее, у 40% опрошенных, по их мнению, проявились побочные эффекты: до 30 лет чаще в виде головных болей, вялость, сонливость, от 30 до 50 лет присоединяются еще покраснения кожи, зуд, а возрасте свыше 50-возникают проблемы с артериальным давлением, его повышение или понижение. После обнаруженных ПР к врачу на консультацию обратились лишь люди до 20 и старше 60 лет, остальные чаще самостоятельно отменяли принимаемый препарат и отчасти заменяли его на другой.

Принятые меры позволили уменьшить частоту побочных эффектов в группах до 30 лет и от 41 до 51- люди, которые чаще обращаются за врачебной помощью. В возрасте свыше 51 г ситуация улучшилась лишь у 25 %-объясняется возрастными особенностями и невозможностью смены препаратов вследствие высокой стоимости лекарств. И практически не изменилась ситуация в группе 31-40 лет, когда люди сами себе назначают лекарственные средства, сами же их отменяют или заменяют на другие.

Выводы: Факторы, влияющие на возникновение побочных эффектов: низкие знания о болезни; непонимание больным тяжести своего состояния; не посещение врача; плохое материальное положение; отсутствие доверия к врачу; непонимание данных врачом инструкций; назначение большого количества ЛС; преждевременное прекращение или изменение схемы лечения; искаженная информация о ЛС, полученная в аптеке, от родственников; пожилой возраст.

Рекомендации: На приеме у врача:

Выясните четкое название ЛС, цель приема ЛС, время наступления эффекта, инструкцию на случай пропуска очередного приема, длительность лечения, возможные побочные реакции, о влиянии на физическую и умственную активность, взаимодействие ЛС с алкоголем, пищей, курением. Попросите предоставить письменную инструкцию схемы фармакотерапии. Поместите ЛС в контейнеры с указанным временем приема. Ведите дневники самоконтроля.

Заключение: Реже побочные эффекты наблюдаются у людей, посещающих врача, имеющие представление о своем заболевании и соблюдающие схему лечения.

И все же: «Перед применением проконсультируйтесь с врачом»!

Список использованных источников

1. Журнал "Российские аптеки" №11 2008 г. <http://www.rosapteki.ru/>
2. Общая и клиническая фармакология: учебник для медицинских училищ и колледжей/ В.В. Касарев, С.А. Баранов.-Ростов н/Д: Феникс, 2010-стр. 69-84

ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ В ПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Т.В. Абраумова

КГБОУ «Канский медицинский техникум», г. Канск

Научный руководитель: А.Н.Федько

Актуальность исследования. Чем предпочитают питаться студенты? Пирожки, чипсы, сухарики, запивающие газированными напитками, между

перекусами - жевательные резинки, все это стало неотъемлемой частью питания студентов. В последнее время для изготовления продуктов питания стало использоваться большое количество различных пищевых добавок. Они делают нашу пищу более привлекательной на вид и на вкус, позволяют долгое время сохранять продукты свежими. Являются ли они вредными или опасными? Ведь нам важно, что мы едим и пьем. Эти вопросы актуальны, т.к. от здорового питания зависит наше здоровье, здоровье будущего поколения, нации в целом.

Цель работы: Установить какие пищевые добавки содержатся в наиболее часто употребляемых студентами продуктах, к какому виду они относятся: запрещенным или разрешенным.

Задачи: 1. Изучить литературу о значении пищевых добавок.

2. Изучить перечень неразрешенных и запрещенных пищевых добавок.

Познакомиться с характеристикой отдельных продуктов.

3. Выявить, какие продукты питания предпочитают употреблять студенты в промежутках между основными приемами пищи.

4. Провести анализ содержания пищевых добавок в отдельных пищевых продуктах, входящих в пищевой рацион студентов.

5. Разработать рекомендации для студентов КМТ по организации оздоровительного питания и памятки по пищевым добавкам.

Гипотеза: Пищевые добавки оказывают отрицательное действие на организм.

Объект исследования: студенты КМТ – 55 человек.

Предмет изучения – пищевые добавки, содержащиеся в продуктах питания, наиболее часто употребляемые студентами.

Методы исследования: наблюдение, анкетирование, математические методы обработки количественных результатов.

Теоретическая часть. По санитарному законодательству РФ пищевые добавки – это природные или синтетические вещества, вводимые в пищевые продукты для придания им заданных свойств и не употребляемые сами по себе

в качестве пищевых продуктов или обычных компонентов пищи. Все добавки делятся на разрешенные, запрещенные и неразрешенные к применению. Цифровой индекс определяет, к какой группе принадлежит определенная пищевая добавка (н.: пищевые красители (E100 - E199); консерванты (E200 - E299) и т.д.

По мнению специалистов - употребление жевательной резинки, чипсов, сухариков, газированной воды не желательно, т.к. эти продукты несут в своем составе большое количество пищевых добавок, оказывающих вредное воздействие на организм.

Результаты проведенного исследования: На первом этапе было проведено социологическое исследование в форме анкетирования.

При проведении опроса по вопросам, о знании состава пищевых добавок студенты ответили следующим образом: 28 человек - не обращают внимание на состав продуктов и не знают о том, как расшифровываются добавки - 33 человека, не знают об их влиянии на организм - 12 человек.

Анализ проведенной работы показал, что студенты, обедая на переменах, в техникуме покупают следующие продукты: сухарики - 5 человек, чипсы - 8, газированная вода - 23, шоколадные батончики - 12, пирожки - 27 человек и что радует - 20 человек покупают горячие обеды.

В ходе практической работы мы изучили состав этих продуктов на наличие в них пищевых добавок, пользуясь информацией, представленной на этикетках:

- ✓ сухарики: E 527, 621 - очень опасно, E 160 - вредно для кожи, E 627, 631, 635, 340 - расстройство кишечника, E 951 аспартам - вреден для кожи. чипсы: E 621 - опасный, E 631, 627 - расстройство кишечника.
- ✓ газированная вода: E 951 аспартам - вредно для кожи, E 952, 152 - запрещено к применению, E 954, 330, 211 - канцерогены, E 338 - вызывает расстройство кишечника, E 124 - опасное вещество.
- ✓ жевательные резинки «Orbit», «Dirol», «Stimorol», Eclipse: E 171 - вещество под подозрением, E 331, 320 - повышает уровень холестерина,

Е 341 – вызывает расстройство кишечника, Е 951 – вредно для кожи, Е 414 – ракообразующий, Е 102, 110, 129 – опасный.

Таким образом, было обнаружено, что они содержат пищевые добавки не всегда полезные для организма. По количеству пищевых добавок первое место занимают газированные напитки. На втором месте – жевательные резинки и на третьем – сухарики. По количеству канцерогенов первое место занимают газированные напитки, по количеству добавок, способных вызвать расстройства ЖКТ – сухарики, жевательные резинки больше всех содержат опасных веществ и по числу запрещенных добавок лидируют снова газированные напитки.

В заключении, мы предлагаем воздержаться от таких популярных, широко распространенных и часто употребляемых, но не всегда полезных продуктов.

Рекомендации для студентов: Внимательно изучайте этикетку. Не покупайте продукты с неестественно яркой, кричащей окраской. Избегайте продуктов с длинным перечнем "Е"-добавок и длительным сроком хранения. Не перекусывайте готовыми завтраками, супами из пакетика, хот-догами, всевозможными бургерами, замените их орехами, сырыми овощами. Исключить из своего рациона чипсы и сухарики, газированные напитки, так как они содержат запрещенные и ракообразующие добавки.

Список литературы: интернет ресурсы:

1. <http://www.womenhealthnet.ru>;
2. <http://www.tiensmed.ru>;
3. <http://vpered.ru/archives/39>;
4. www.souz.info;
5. www.ipclub.ru.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ: ИСТОРИЯ, ОТКРЫТИЯ, ПРОБЛЕМЫ.

С.С. Ильченко

КГБОУ НПО «Профессиональное училище № 27», г. Канск

Научный руководитель: Г.А. Медеянова

Актуальность темы определяется не только необходимостью сбережения электроэнергии в масштабе страны и отдельно взятой квартиры, но и улучшением экологии в природе и борьбой за здоровье человека.

Областью исследований данной работы являются физические принципы работы основных искусственных источников освещения, а предметом - их экономические показатели и влияние на здоровье человека и окружающую среду.

Цель исследования: определение наиболее эффективных, экономичных и безопасных для здоровья источников искусственного освещения для квартиры и разработка практических рекомендаций по их выбору.

Для достижения поставленной цели, были определены следующие задачи исследования:

1. Изучить теоретические вопросы природы света.
2. Проанализировать принципы работы основных источников искусственного света их достоинства и недостатки.
3. Выявить и обосновать наиболее эффективные с точки зрения экономии, влияния на здоровье человека и экологической безопасности источники искусственного света.
4. Выработать практические рекомендации по выбору источников освещения в своих квартирах.

В ходе проведения исследований были рассмотрены принципы работы искусственных источников освещения, которые применяются в наших квартирах. В привычной для нас лампочке накаливания светится раскаленная спираль, спектр её свечения зависит в основном от её температуры. Люминесцентные лампы светятся, когда в них загорается электрический разряд: в заполняющей трубку газе некоторое количество электронов

отрывается от своих атомов и движется с ускорением в электрическом поле. В светодиодных лампах свечение возникает при рекомбинации электронов и дырок в области p-n перехода. Чем больше тока проходит через светодиод, тем больше и дырок поступает в зону рекомбинации в единицу времени, одним словом, он светит ярче.

При проведении исследований были проанализированы положительные и отрицательные стороны искусственных источников освещения, применяемых в наших квартирах. В результате проведенного анализа определено, что именно светодиодные лампы, являются наиболее безопасными по влиянию на здоровье человека и экологию окружающей среды.

В ходе исследований проведены сравнительные расчеты по оплате за освещение в 2-х комнатной квартире различными источниками искусственного освещения (без учета оплаты за электроплиту, холодильник, телевизор, стиральную машину и другую технику). Расчеты проводились для обычных ламп накаливания (75 Вт), люминесцентных ламп (18 Вт) и светодиодных ламп (8 Вт). Расчеты показали, что при переходе на светодиодные лампы мы платили бы за освещение в среднем за месяц 19 рублей 80 копеек, что в 10 раз дешевле, чем оплата при использовании ламп накаливания и 2 раза меньше, чем мы платили бы при переходе на люминесцентные лампы. В данной работе были проведены расчеты, определяющие сроки окупаемости перехода на светодиодные лампы по сравнению с лампами накаливания. Таким образом, из приведенных исследований, можно сделать следующий вывод, что в настоящее время наиболее эффективным источником освещения для наших квартир, являются светодиодные лампы.

В результате анализа полученных данных исследования были выработаны практические рекомендации по выбору источников освещения в квартирах, в учебных и офисных помещениях: в настоящее время наиболее экономичными, экологически чистыми и безопасными для здоровья человека являются светодиодные лампы; переход нужно осуществлять постепенно, заменяя перегоревшие лампы накаливания на новые;

расчеты показали, что для 2-х комнатной квартиры (из 12 ламп) переход на светодиодные лампы окупится за 1-2 года, а в последующем ежемесячная экономия составит около 170 руб., а в год не менее 2000 руб. и это без учета роста цен на электроэнергию.

ПОМНИТЕ!!! Расчеты показывают, что даже при разбившейся одной лампе в квартире площадью 50 квадратных метров, концентрация составит 2 мг/м², что в 6600 раз больше допустимой нормы. Ртуть это самый ядовитый тяжелый металл, она токсична в любой форме. При вдыхании ртутные пары адсорбируются в мозге и почках, а также вызывают разрушение легких и желудочно-кишечного тракта. Даже давние ртутные загрязнения опасны, поскольку ртуть может испаряться годами, нанося непоправимый вред здоровью человека. Как утверждают ученые, использование энергосберегающих ламп может нанести вред человеку, имеющему кожные заболевания и даже привести к раку кожи, а также вызвать мигрень и головокружение у людей, страдающих эпилепсией.

Список использованных источников

1. Проект Федерального закона РФ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».2009
2. Алексеев С. В., Усенко В. Р. Гигиена труда. М.: Медицина, 1998.
3. Апресян Л. А., Кравцов Ю. А. Теория переноса излучения. М.: Просвещение.
4. Вавилов С. И. Люди русской науки: Очерки о выдающихся деятелях естествознания и техники, М: Гос. изд-во технико-теоретической литературы, 1948.
5. Иванов Б. С. Человек и среда обитания: Учебное пособие, М.: МГИУ, - 1999.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА И СПОСОБЫ ЕГО СОХРАНЕНИЯ

Н.В.Зарековская, А.Д.Алексейчик

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г. Канск

Научный руководитель: М.Ф.Суетина

Предмет: «Здоровье»

Объект: «Исследование студентов».

Гипотеза: Предполагаем, что здоровье должно быть хорошим, так как ребята молоды, крепки, занимаются физкультурой и спортом, однако это не так.

Цель: Изучить состояние здоровья студентов.

Задачи:

1. Выявить наиболее распространенные заболевания, причины заболевания.
2. Влияние заболеваний на посещаемость занятий.
3. Проводить профилактическую работу по сохранению здоровья.

Здоровый образ жизни - это единство души и тела, когда душа и тело живут в любви, согласии и гармонии.

Здоровый образ жизни предполагает физическое и духовно-нравственное здоровье. Физическое здоровье-это процесс сохранения и развития биологических, психических, физиологических функций, оптимальная трудоспособность, социальная активность. Физическое воспитание-это формирование валеологической культуры: развитие навыков ведения здорового образа жизни (правильное питание, отказ от вредных привычек, достаточная физическая активность, умение устанавливать связь между организмом и окружающей средой). Духовно-нравственное здоровье-это психологическая зрелость личности.

Каждый нормальный человек стремится прожить свою жизнь долго и счастливо. Но все ли мы делаем для этого? Если проанализировать

"каждый шаг" нашего типичного дня, то, скорее всего, все обстоит с точностью да наоборот.

Мы провели анкетирование студентов 1-ого курса технологического колледжа. На вопрос: Пропускаете ли вы занятия? 45% ответили положительно.

На вопрос: По какой причине? 42%-по болезни, 43%-по семейным обстоятельствам, 15%-нет уважительных причин. Причем болеют чаще всего зимой-50%,12%-летом,12%-весной,26%-осенью. Из них 62% обращаются к врачу, а 38% лечатся самостоятельно.

К сожалению, 40% не проводят профилактику от болезней. Из них 35% не делали прививку от гриппа. На вопрос: Занимаетесь ли вы спортом в свободное время? 32% ответили отрицательно. У 8% наших студентов есть вредные привычки, которые убивают здоровье молодежи.

В итоге сами студенты определили, что пропуски занятий приводят к плохой посещаемости, а это плохо отражается на учебном процессе.

Рекомендации по сохранению здоровья

Правильное питание, закаливание, занятие спортом, отказ от вредных привычек.

Состояние здоровья отражается на всех сферах жизни людей. Какова деятельность человека, таков и он сам, его природа и его болезни. Полнота и интенсивность многообразных жизнепроявлений человека непосредственно зависит от уровня здоровья, его "качественных характеристик", которые в значительной мере определяют образ и стиль жизни человека: уровень социальной, экономической и трудовой активности, степень миграционной подвижности людей, приобщение их к современным достижениям культура, науки, искусства, техники и технологии, характер и способы проведения досуга и отдыха. В тоже время здесь проявляется и обратная зависимость: стиль жизни человека, степень и характер его активности в быту, особенно в трудовой деятельности, во многом определяют состояние его здоровья. Такая взаимозависимость

открывает большие возможности для профилактики и укрепления здоровья. Надо только запомнить, что главное условие здорового образа жизни - личная заинтересованность человека.

Список литературы

1. Адлер А. Практика и теория индивидуальной психологии. М., 1993.
2. Арсеньев А.С. Глобальный кризис и личность // Мир психологии. 1994. №10.
3. Будасси С.А. Защитные механизмы личности. Программа спецкурса. М., 1998.
4. Григорьев С.И., Демина Л.Д., Растов Ю.Е. Жизненные силы человека. Барнаул, 1996.
5. Демина Л.Д. Социальные процессы в регионах экологического неблагополучия и проектирование деятельности социологов. Барнаул, 1996.
6. Здоровье и образование: концептуальные основы педагогической валеологии. СПб., 1994.
7. Здоровье. Развитие. Личность. СПб.1990.
8. Куликов А.И. Роль идентификации с близнецом в психогенезе заболевания или "человек дождя" по-русски // Психологическая газета. 1996-1998.
9. Петровская Л.А. Компетентность в общении. М., 1989.
10. Психология экстремальных ситуаций: Хрестоматия. Минск, 1999.
11. Современное общество и личность в социологии жизненных сил человека. Проблема социального и психического здоровья: развитие и реабилитация жизненных сил человека // Под ред. С.И. Григорьева, Л.Д. Деминой. Барнаул, 1999.
12. Франкл В. Человек в поисках смыслов. М., 1995.
13. Фрейд З. Психология и защитные механизмы. М., 1993.
14. Хорни К. Самосознание. М., 1996.
15. Хьелл Л., Зиглер Д. Теории личности М., 1997.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА, ТРАВМАТИЗМА И НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ С ЛЕТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ НА ОЕСОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ Г.КАНСКА

А.С. Халяк

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г. Канск

Научный руководитель: Н.М. Черепанова

Цель: Провести анализ травматизма и несчастных случаев на лесопромышленных предприятиях г.Канска.

Проблема: Лесопромышленные предприятия г.Канска не смотря на опасность высокого травматизма работ, не стремятся к улучшению условий труда для работающих.

Гипотеза: Если предположить, что лесопромышленные предприятия г.Канска улучшают условия труда, то статистика травматизма за прошедшие 2 года говорит об обратном

Задачи работы:

1. Провести анализ состояния охраны труда на лесопромышленных предприятиях г.Канска. 2. Провести анализ состояния противопожарной безопасности на лесопромышленных предприятиях г. Канска. 3. Разработать рекомендации по созданию безопасных (комфортных) условий труда для рабочих на лесопромышленных предприятиях. 4. Провести анализ травматизма на лесопромышленных предприятиях г. Канска. 5. Провести анализ несчастных случаев с летальным исходом на лесопромышленных предприятиях г. Канска.

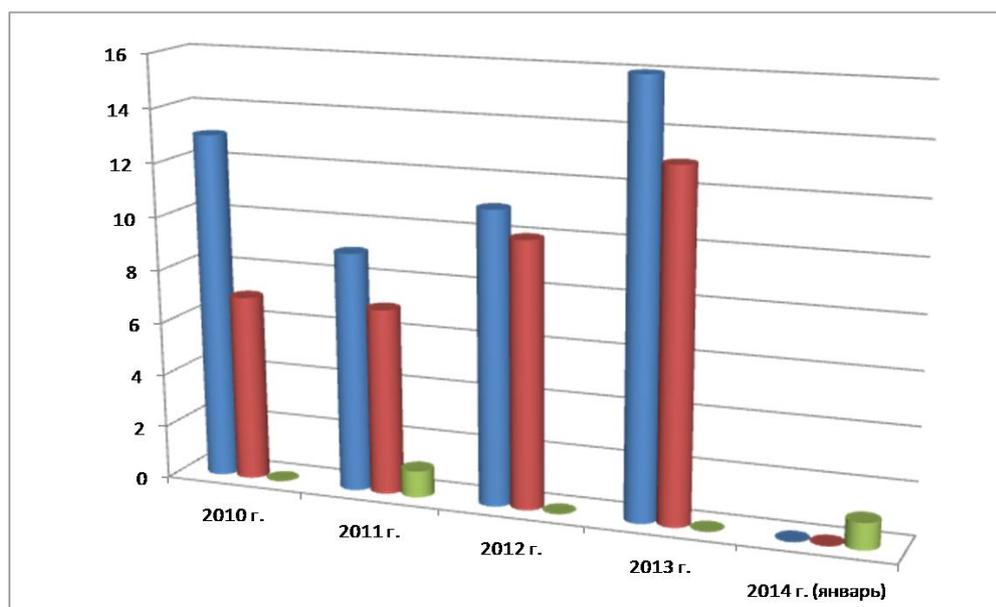
За последнее время актуальность проблем безопасности труда определяется негативным ростом производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, количеством аварий и техногенных катастроф в Российской Федерации.

Сделать определенный вывод о том, насколько целесообразно введение государственной экспертизы условий труда, пока сложно. С одной стороны, во

многих организациях положения трудового законодательства в части обеспечения условий труда работников не соблюдаются.

Во многом это происходит из-за того, что работодатели чувствуют свою безнаказанность, - контролем за соблюдением норм трудового законодательства сегодня занимаются органы инспекции труда и различного рода государственных надзоров, но их немногочисленность не позволяет в полной мере контролировать ситуацию.

Введение государственной экспертизы условий труда должно способствовать изменению обстановки в данной сфере. С другой стороны, возникают вопросы об эффективности такого контроля и о том, сможет ли Министерство труда России обеспечить необходимое количество работников для его осуществления



Синий цвет:
с легким
исходом.
Красный цвет:
с тяжелым
исходом.
Зеленый цвет:
с летальным
исходом.

Рисунок

1. - Диаграмма: Анализ производственного травматизма и несчастных случаев с летальным исходом на предприятиях г.Канска

В 2010 г:

- 13 случаев с легким исходом.
- 7 случаев с тяжелым исходом.

В 2011 г.:

- 9 случаев с легким исходом.
- 7 случаев с тяжелым исходом.

- 1 случай с летальным исходом.

В 2012 г.:

- 11 случаев с легким исходом.

- 10 случаев с тяжелым исходом.

В 2013 г.:

- 16 случаев с легким исходом.

- 13 случаев с тяжелым исходом.

В 2014 г. (январь): - 1 случай с летальным исходом.

Из за того, что все лесопромышленные предприятия на 95 % не трудоустраивают рабочих на договорной или постоянной основе, и в результате администрация г.Канска не может выявлять и рассматривать все случившиеся происшествия, и вести мониторинг несчастных случаев.

Все нарушения происходят на основании устаревшего оборудования, неправильной его эксплуатации, и отсутствия защитного оборудования.

Так как предприниматели не выполняют Трудовой Кодекс, согласно которому, «...предприниматель обязан затрачивать на охрану труда не менее 0,3 % от суммы трудовых затрат на производство...»

В результате исследовательской работы над лесопромышленными предприятиями г.Канска, мною были выявлены ряд крупнейших нарушений, в результате чего, данные предприятия вообще не должны иметь разрешение на данный вид деятельности.

Мною были изучены материалы и статистика производственного травматизма среди лесоперерабатывающих предприятий г.Канска за 2010-2014 г.г. включительно.

Заключение:

Мною были разработаны ряд следующих рекомендаций:

- Ввести в штат «новую» должность инженер по охране труда.

- Организовать на предприятии проведение административно-общественного контроля за состоянием Охраны труда на уровне руководящих должностей.

- Организовать комиссии по охране труда на предприятии из числа работников.

- Провести аттестацию рабочих мест по условия Охраны труда

В результате анализа производственного травматизма и несчастных случаев на лесопромышленных предприятиях г.Канска, я выявил грубые нарушения при принятии рабочих на предприятия.

- При оформлении рабочих, работодатель не заключает договор при принятии на работу, что в последующим бы обязывало руководителя предприятия нести ответственность при несчастном случае рабочего.

Так же самым главным, на мой взгляд проблемой на всех предприятиях ЛПК г.Канска, является устаревшее оборудование, на котором работать просто не возможно!

Но главной целью для работодателя является получение прибыли, а не увеличение затрат на охрану труда, и приобретение нового современного оборудования.

[http://www.profmedia.by/pub/man/art/15912/;](http://www.profmedia.by/pub/man/art/15912/)

[http://base.garant.ru/;](http://base.garant.ru/)[http://www.profmedia.by/;](http://www.profmedia.by/) Ю.В.Шелгунов «Технология и оборудование лесопромышленных предприятий»;

ДЕВИАНТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ. АГРЕССИВНОСТЬ КАК ЕГО

ПРОЯВЛЕНИЕ

О.В. Мартаева

ГБОУ СПО «Хакасский Политехнический Колледж», Республика Хакасия

г. Абакан

Научный руководитель: С.М.Минеева

Один из признаков благополучия того или иного общества, нации - ее здоровье, в том числе психическое. Средства массовой информации пестрят сообщениями об акциях насилия, агрессии, терроризма, наркомании, алкоголизма - проявлениях девиантного поведения граждан той или иной страны, росте агрессивности среди взрослых и молодежи. Агрессивность людей - проблема не только мирового сообщества, но и России, нашей республики, города Абакана. От рук наркоманов погибли заместитель начальника ГАИ города Абакана и молодая женщина. Матери лишают жизни новорожденных детей.

Цель исследования: выявление причин психических расстройств людей.

Предмет исследования: девиантное поведение человека, агрессивность как одна из его разновидностей.

Объект исследования: психическое здоровье современного общества,

Девиантное поведение – это поведение людей, совершение поступков, не соответствующее общепринятым ценностям и нормам.

Девиантное поведение может быть позитивным и негативным

Причины негативного девиантного поведения: нарушения в становлении, формировании и развитии личности; влияние социо- культурных особенностей; образа жизни, семьи и семейных отношений, характерные и личностные изменения, подростковый кризис, членство в неформальных объединениях асоциальной направленности, наличие в подростковых группах асоциальных норм и так далее.

Профилактика девиации:

формирование желания вести здоровый образ жизни и мотивации на эффективное социально-психологическое и физическое развитие, создание сетей социальной поддержки (семья, друзья, центры спорта и творчества детей и молодёжи), формирование навыков справляться со стрессами.

Агрессия – это любая форма поведения, нацеленного на оскорбление или нанесение вреда другому живому существу, не желающему подобного обращения.

Виды агрессии: физическая и вербальная, прямая и косвенная, внешняя агрессия и внутренняя, защитная и провоцирующая, обоснованная (здоровая) и необоснованная (деструктивная), а также враждебная и инструментальная.

Причины агрессии: злоупотребление алкоголем и наркотическими средствами, проблемы в личной жизни, детские психические травмы, увлечение просмотрами триллеров и квест – играми, отказ от отдыха, недосыпание, сообщения СМИ, политические и социально-экономические проблемы.

Способы предупреждения агрессии: спокойствие в любой ситуации, сосредоточенность, действия по обстоятельствам, внимание на поступки человека, контроль собственных негативных эмоций, если возможно, со своей стороны, постараться снизить напряженность ситуации, найти компромисс.

За прошедшие 30 лет россияне стали в три раза злее, наглее, потеряли способность к самоконтролю. Особенно остро это проявилось в лихие 90-ые годы. Убийства в России совершают в четыре раза чаще, чем в США, в десять раз чаще, чем в большинстве стран Западной Европы.

Рекомендации для решения проблем девиации и агрессивности.

Установить контроль со стороны государства над СМИ (ограничение демонстрации кинофильмов со сценами насилия, сводок новостей с опорой на негативные происшествия, демонстрации частной жизни представителей шоу-бизнеса, так как за их материальным благополучием не всегда стоит духовное богатство). Решение проблемы бедности, неравенства людей, перераспределение доходов, введение пропорционального налога. Создание новых рабочих мест, общественных работ для трудоустройства людей и, прежде всего, молодежи. Среднее и высшее образование должны быть доступным для детей из малообеспеченных семей. Создание центров творчества и спорта для молодежи, детей. Тех, которые существуют не достаточно. Восстановление культурного наследия, возрождение традиций и устранение навязывания нам в СМИ образцов культуры Запада.

Для педагогов и психологов: выявление лиц, с девиантным поведением,

постановка их на учет. Проведение занятий среди детей и молодежи с целью профилактики проявлений девиации и агрессии.

Для каждого из нас: уметь слушать и уважать друг друга, проявлять терпимость (толерантность), вести здоровый образ жизни.

Список использованных источников:

1. <http://ru.wikipedia.org/wiki/Агрессивность>
2. grandars.ru/college/psihologiya/agressiya.html
3. http://adalin.mospsy.ru/1_02_00/1_02_09e.shtml
4. <http://www.convert-mw.ru/v-chem-prichina-agressivnosti/>
5. <http://maxpark.com/community/129/content/2084923>
6. <http://> Причины агрессивного поведения. Методы работы с агрессивными детьми.
7. ocs.exdat.com/docs/index-76475.html
8. <http://vashpsixolog.ru/pedagogically-difficult-children/53-aggressive-children/998-shkolniki-s-deviantnym-povedeniem-osobnosti-vospitaniya>
9. <http://coolreferat.com> /Агрессивность как форма девиантного поведения у подростков.
10. <http://www.jlady.ru/psixologiya-lichnosti/prichiny-agressii.html>

ПИЦА, КОТОРУЮ МЫ ЕДИМ

Н.С. Решетило

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г. Канск

Научный руководитель: О.В.Дорохова

Актуальность: проблема питания актуальна для каждого человека. В настоящее время наш рынок заполнен множеством продуктов, которые вредны для здоровья, и одной из причин ухудшения здоровья обучающихся является неправильное питание. Работа способствует формированию на

здоровый образ жизни, вносит свой вклад в развитие валеологической культуры обучающихся.

Методика исследования

Цель исследования: исследовать состав некоторых пищевых продуктов по их этикеткам; научиться расшифровывать коды пищевых добавок (с индексом E); провести анкетирование обучающихся по проблеме питания и здоровья.

Задачи: провести расшифровку кодов пищевых добавок с предложенных этикеток пищевых продуктов и сделать вывод о целесообразности применения данного продукта, учитывая влияние добавок на организм.

Гипотеза исследования: «Пища, услаждающая вкус и заставляющая есть больше, чем это нужно, отравляет вместо того, чтобы питать».

Французский писатель – Ф. Фенелон

Задачи:

1. Изучить классификацию пищевых добавок, раскрыть их значение и обсудить нежелательные последствия их применения.

2. Привлечь внимание к составу продуктов, которые мы покупаем в магазине, необходимости контролировать потребление нежелательных и вредных пищевых добавок с целью сохранения своего здоровья.

3. Способствовать развитию экологической компетентности в вопросе выбора продуктов питания.

Объект исследования: пищевые добавки

Методы, примененные в ходе работы:

1. Анкетирование

2. Изучение

3. Наблюдение

5. Сравнительный анализ

Проблема питания актуальна для каждого человека. В настоящее время наш рынок заполнен множеством продуктов, которые вредны для здоровья, и

одной из причин ухудшения здоровья людей является неправильное питание. Что же нужно знать, когда покупаешь продукты и готовишь пищу?

Вредны ли добавки с кодом E? Однозначного ответа на этот вопрос не существует. Пищевые добавки классифицируют согласно Европейской цифровой системе (E). При ООН и Всемирной организации здравоохранения существует комитет по пищевым добавкам. Туда поступают документы о побочных эффектах их действия. При необходимости добавки могут запретить.

Изучив справочные материалы, ознакомились с классификацией пищевых добавок с кодом E, их действием на организм человека, узнали о самых вредных продуктах питания. Исследовав состав некоторых пищевых продуктов по их этикеткам установили, что некоторые из них содержат вредные вещества, опасные для жизни. Сделали вывод о замене некоторых продуктов более полезными.

Но есть и безвредные, и даже полезные E. Например, добавка E163 (краситель) – всего лишь антоциан из виноградной кожуры, E338 (антиокислитель) и E450 (стабилизатор) – безобидные фосфаты, которые необходимы для наших костей.

В ходе работы было проведено анкетирование обучающихся по проблеме питания и здоровья.

Если воспользоваться знаниями по биологии и химии, мы будем правильно питаться, чтобы сохранить здоровье. При выборе продуктов надо быть крайне внимательным, чтобы не стать очередной жертвой производителей. Внимательно изучайте состав любого продукта, обращайтесь внимание на состав продукта, в обязательном порядке указанный на этикетке.

Помните всегда, что ваше здоровье находится в ваших руках!

Мы надеемся, что теперь вы будете внимательны при покупке продуктов и всегда сможете использовать таблицы, станете следить за своим питанием.

Важно менять свои принципы питания и стараться употреблять больше натуральных и полезных продуктов. Помните, еда должна обеспечивать наш организм энергией и питательными веществами, улучшать здоровье. Позаботьтесь о себе и своих близких и будьте здоровы!

Список использованной литературы

1. С.В. Попов «Валеология в школе и дома». – СПб.; СОЮЗ, 1997.
2. В.М. Назаренко «Что нужно знать о продуктах, которые мы употребляем в пищу»//Химия в школе,- 1997.- №5.
10. В. Гриффит «Витамины, травы, минералы и пищевые добавки»: справочник.- М.: Гранд, 2002
10. И.М.Скурихин, А.П.Нечаев «Всё о пище с точки зрения химика»: Справ. издание.- М.:Высшая школа, 1991.
10. К.А. Макаров «Химия и здоровье»: Книга для внеклассного чтения уч-ся 8-10 классов средней школы. – М.: Просвещение, 1985.
6. Журналы «Химия в школе» № 5, 9 2008 г., № 10 2010 г., № 3 2013г.
7. Л.П.Анастасова, В.С.Кумченко, Т.А.Цехмистренко «Формирование здорового образа жизни подростков на уроках биологии». – М.: Вентана-Граф, 2006 г.

РОЛЬ ПИТАНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА

В.А. Мушакова

АОУ СПО «Политехнический техникум », Республика Бурятия

Научный руководитель: И.Д. Волосатова

Началом моей исследовательской работы послужило неоднократное посещение нашей техникумовской столовой в обеденный перерыв. Приходя, туда я заметила, что обедают практически одни и те же студенты, а это примерно 1/3 часть от общего числа обучающихся в техникуме. Обед в нашем учебном заведении приходится как раз на период, когда организм утомился и

умственная работоспособность практически равна нулю. И только после того как подкрепишься чувствуешь прилив энергии. И я впервые задумалась, а ведь правильное и своевременное питание это один из факторов влияющих на развитие мыслительной деятельности.

Я считаю, что исследования в данной области являются актуальными на сегодняшний день.

Исследование: влияние питания на сохранение трудоспособности студента и степени его участия в мыслительной деятельности на уроке.

Цель работы:

1. Ознакомиться с литературой, посвященной физиологии питания.
2. Выявить с помощью анкетирования общую картину питания студентов техникума.
3. Показать достоинства рационального питания и его влияния на мыслительную деятельность.
4. Пропагандировать в среде студентов здоровый образ жизни вообще и рациональное питание в частности.

Гипотеза: студент, следящий, за питанием обладает большей трудоспособностью и более высоким уровнем мыслительной деятельности.

Предмет исследования: питание студентов.

Объект исследования: студенты групп с разным отношением к питанию.

База исследования: Политехнический техникум.

Эмпирическая часть

Был проведен опрос в группах ООП-31, ТТОП-21, ООП-41.

Во – первых обнаружилось, что наиболее полезные продукты – далеко не самые любимые ребятами. Когда мы выясняли, что они любят больше всего, группы оживлялись: конфеты, чипсы, батончики, пирожное и т. д. В редких случаях упоминали: молоко, кефир, йогурт.

Если ребятам предстояло право выбора в столовой или в магазине, то, конечно, они стремились покупать именно то, что считали вкусным.

Во – вторых, было выяснено, что многие уходят из дому без плотного завтрака, а то и вообще без завтрака, ограничиваясь лишь стаканом чая. Были и такие, что весь день ходили полуголодные, а на ночь наедались.

В – третьих, часть ребят предпочитают еду в сухомятку, обходятся без горячих блюд.

Откуда же взяться хорошей успеваемости, усвояемости информации и новым творческим идеям и начинаниям.

Мною была выяснена успеваемость и посещаемость групп.

Результаты успеваемости мне показали, что примерно 1/5 часть студентов имеет задолженности по дисциплинам.

У меня возник вопрос: почему? Я решила посмотреть, а как студенты посещают занятия. Наблюдения показали, что почти все студенты пришедшие на занятия досиживают до конца учебного дня.

При опросе, студентов отсутствовавших на последних занятиях я получила результаты, которые мне показали, что многие студенты уходят с пар потому – что не могут воспринимать информацию, устали.

Что случилось почему студент не может воспринимать информацию, наверное не ел. Я решила проверить свою догадку, задав вопрос «Вы сегодня ели?», на который мы получили следующие ответы:

Выводы: проведенный мною опрос показывает, что правильное и своевременное питание является одним из важных факторов влияющих на мыслительную деятельность студентов, на их способность воспринимать информацию.

Использованная литература

1. В. А. Шатерников «...от семи недуг», Москва «Россия» 2008г.
2. Учебное пособие «Валеология», Ростов – на – Дону, 2010 год.
3. П. Матюхина «Основы физиологии питания, гигиены, и санитарии», Москва «Высшая школа» 2004 год.
4. Учебная литература для медицинских училищ «Гигиена детей и подростков», Москва «Медицина» 2009 год.

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА НА ТЕРРИТОРИИ ДОШКОЛЬНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ КАК УСЛОВИЕ
РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ
«ЮНЫЙ ЭКОЛОГ»**

В.В. Каверзина

КГАОУ СПО «Канский педагогический колледж», г.Канск

Научный руководитель: Г.И. Ивченкова

Дошкольное детство – единственное время, когда у маленького человека закладываются основы ценностной ориентации в окружающем мире, поэтому очень важно не упустить этот период формирования личности нового, равнодушного человека.

Новые Федеральные государственные требования выделяют как нетрадиционные формы экологической работы с дошкольниками целевые прогулки, экскурсии, экологическую тропу, экологический театр и т.д. Для этого необходима правильная организация эколого-развивающей среды.

Так, Николаева С.Н. в своей программе «Юный эколог» указывает на необходимость систематической работы с природными объектами. Развивающей экологической средой считают разнообразие растительного и животного мира на участке и в помещении детского сада. Эту работу очень удобно проводить на экологической тропе. С.Н. Николаева рассматривает экологическую тропу как метод и средство воспитания дошкольников.

В.А. Зебзеева считает, что разнообразие форм является одним из важных условий повышения эффективности экологической работы, она же рассматривает экологическую тропу как одну из инновационных форм работы с дошкольниками. Впервые понятие природная или экологическая тропа появилось в США, в начале прошлого века, и первопроходцем в этой области был лесничий Бентон Маккей.

Широкое распространение учебных и учебно-познавательных троп на территории Советского Союза началось с начала 60-х годов. Инициатором их стал Тартуский кружок охраны природы — первое студенческое природоохранное объединение в нашей стране.

Исторически сложились три типа экологических троп: прогулочно-познавательные, познавательно-туристические и учебные экологические.

Правильно организованная экологическая тропа позволяет решать разнообразные задачи в системе экологического образования и воспитания дошкольников и имеет большой педагогический потенциал (организация самостоятельной исследовательской, проектной деятельности, выработка навыков бережного отношения к природе и т.д.)

Именно поэтому Николаева С.Н. в своей программе акцентирует внимание на то, что создание эколого-развивающей среды, элементом которой является экологическая тропа, является одним из основных условий реализации программы «Юный эколог».

Работу на экологической тропе можно построить интересно и содержательно, чтобы решить практически все задачи экологического образования детей дошкольного возраста. Именно экологическая тропа позволяет понять общую связь живого организма с внешней средой, наблюдать жизнь живых организмов в экосистемах, их взаимное влияние друг на друга и т.д. Планирование работы на экологической тропе можно осуществлять с учетом сезонных явлений и местных условий. Важно сочетать ознакомление детей с яркими объектами растительного и животного мира, сезонными явлениями и видами труда в природе.

Учитывая особенности возраста, а также специфику развивающей среды при организации работы на экологической тропе, можно использовать разнообразные формы: прогулки, экскурсии, занятия-опыты, занятия-наблюдения, экологические игры, конкурсы, викторины, праздники. Экологическая тропа – это средство нравственного, эстетического, трудового воспитания.

Таким образом, с помощью экологической тропы можно грамотно использовать земельный участок детского сада в экологическом образовании детей. В идеале эта территория - зона максимальной экологической безопасности, которая обеспечивает следующие функции: оздоровительную, рекреационную и учебно-просветительскую.

Список использованных источников

1. Гризик Т.О. О федеральных государственных требованиях к структуре основной образовательной программы дошкольного образования. // Дошкольное образование 2010. №5. с.3-5
2. Детство: Программа развития и воспитания в детском саду. /Под ред. Т.И. Бабаевой, З.А. Михайловой, Л.М. Гурович. – Спб., 1996., с. 156.,
3. Зебзеева В. О формах и методах экологического образования дошкольников // Дошкольное воспитание. 2000. N 7. С. 45-49.
4. Мир природы и ребенок: Методика экологического воспитания дошкольников / Л. А. Каменева, Н. Н. Кондратьева, Л. М. Маневцова, Е. Ф. Терентьева; под ред. Л. М. Маневцовой, П. Г. Саморуковой. - СПб.: детство-пресс, 2003. - 319 с.
5. Николаева С. Н. Юный эколог: программа и условия ее реализации в детском саду. - М.: Мозаика-Синтез, 2004.
6. Николаева С. Н. Теория и методика экологического образования детей: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. - М.: Издат. центр "Академия", 2004. - 336 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

С.Д. Толстикова

КГАОУ СПО «Канский педагогический колледж», г. Канск.

Научный руководитель: Г.И. Ивченкова

В современной образовательной практике широко применяется метод проектов, т.к. он во многом отвечает основным требованиям Федерального

государственного образовательного стандарта: реализация деятельностного подхода в обучении, а также формирование у учащихся умения учиться. В чём состоит суть данного метода? Кто являются его основоположниками? Метод проектов возник на рубеже XIX – XX веков благодаря идеям и научным изысканиям Д. Дьюи, В. Килпатрика. В основу метода проектов положена идея, составляющая суть понятия «проект», его прагматическая направленность на результат, который получается при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Чтобы добиться такого результата, необходимо научить детей самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных областей, способность прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения, умения устанавливать причинно-следственные связи. Первоначально метод проектов практиковался в работе со школьниками среднего и старшего звена общего образования, но в последнее время проектирование стало также довольно активно использоваться в обучении младших школьников. Однако организация проектной деятельности в начальной школе имеет свою специфику. В силу возрастных особенностей обучающихся не всегда удаётся организовать работу над проектом на должном уровне.

Одна из причин, по которой метод проектов не может использоваться часто - ограниченность времени урока, за которое сложно организовать проектную деятельность поработать над осознанием учащимися выполняемой работы, уделить внимание деятельности каждого в ходе работы над проектом. Поэтому целесообразнее и практичнее применять метод проектов во внеурочной деятельности, т.к. она не столь регламентирована, как урочная. Кроме того, внеурочная деятельность в большей мере ориентирована на индивидуальные интересы и потребности ребёнка, доля его самостоятельности и активности в этом случае более высокая, поэтому применение метода проектов в её рамках более эффективно.

Цель: выяснить, как учащиеся начальной школы осваивают проектную деятельность во внеурочное время.

В практике современной школы существуют специально разработанные программы внеурочной проектной деятельности. На данных занятиях учащиеся учатся формулировать тему, цели и задачи исследования, работать с различными источниками информации (литература, интернет, СМИ), учатся выполнять проект. Отличительная особенность проекта во внеурочной деятельности - добровольность участия ребят. Это очень важно, т.к. самостоятельная деятельность не может быть успешной, если она не мотивирована.

В ходе педагогической практики я познакомилась с учителем школы № 3 города Канска Комиссаровой Татьяной Николаевной, которая работает по одной из таких программ факультативного курса «Я - исследователь» автора А.И.Савенкова. Суть этой программы заключается в поэтапном освоении младшими школьниками проектной деятельности: от проблемы до презентации результатов.

Список использованных источников

1. ФГОС НОО
2. БУП НОО
3. Симоненко В.Д., Фомин Н.В. Современные педагогические технологии: Учебное пособие. – Брянск: Издательство БГПУ, 2001.- 395 с.
4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб.пособие для студ.пед.вузов и системы повыш. квалиф. пед.кадров / Е.С.Полат, М.Ю.Бухаркина, М.В.Моисеева, А.Е.Петров; Под.ред. Е.С.Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 272 с.

ПРЕНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ И ХРОМОСОМНЫХ АНОМАЛИЙ ПЛОДА

Д. П. Атанасова

КГБОУ «Канский медицинский техникум», г.Канск

Профилактика врождённых пороков развития у плода является актуальнейшей проблемой здравоохранения, как основной фактор в снижении детской заболеваемости и смертности от врождённых пороков развития. Именно для женщин, планирующих рождение ребёнка, кружковцы и предназначают данную информацию. На заседаниях кружка мы обсудили эту проблему и решили издать информацию для пациентов в виде брошюры об основных видах врождённой и наследственной патологии и распространить в женской консультации, так как порой из-за отсутствия знаний в данной области беременные избегают посещения специалистов, отказываются от предлагаемых диагностических процедур. Это часто приводит к рождению больных или нежизнеспособных детей, которые составляют серьёзную морально-этическую проблему семьи.

1. Цели учебно-исследовательской работы:

- изучить методы дородовой диагностики наследственных заболеваний;
- издать брошюру с их описанием;
- ознакомить пациенток женской консультации №1 г. Канска с брошюрой

Задачи учебно-исследовательской работы:

- проанализировать изученные методы пренатальной диагностики наследственных заболеваний; - описать их в пособии для пациентов;
- предложить брошюру пациенткам женской консультации.

3. Методы исследования:

- изучение методов пренатальной диагностики наследственных заболеваний; - анализ полученных данных, издание брошюры.

4. Практическая значимость:

Изучение данного вопроса имеет существенную практическую значимость, так как наследственные болезни можно предотвратить или уменьшить вероятность их проявления, если принимать специальные меры. Существенным моментом в просветительской компании является вовлечение в

решение проблемы профилактики врожденных пороков развития у новорожденных женщин, планирующих рождение ребенка.

I. Теоретическая часть. Что такое пренатальная (дородовая) диагностика? Этим термином обозначают медицинские мероприятия, с помощью которых можно установить наличие заболевания у еще не родившегося плода. Проведение дородовой диагностики имеет большое значение именно потому, что большинство случаев хромосомной и врожденной патологии возникают случайно и их нельзя предугадать.

Всем ли беременным надо проходить инвазивную диагностику?

Показания для проведения инвазивной диагностики определяет врач-генетик. Он взвешивает риск рождения ребенка с патологией хромосомного набора и вероятность возможных осложнений инвазивной диагностики. Все методы инвазивной диагностики являются добровольными, то есть семья решает, согласиться им или отказаться от предложенного обследования.

II. Практическая часть:

На заседаниях кружка мы подготовили материал для брошюры «Пренатальная диагностика врожденных пороков развития и хромосомных аномалий плода», издали ее и предложили женщинам женской консультации №1.

III. Выводы и рекомендации:

Мы считаем, что рекомендации по данной теме для беременных и женщин, планирующих рождение ребенка, всегда актуальны. В рукописи кружковцы понятно и логически обосновали представления о причинах ВПР и наследственных заболеваний у плода и методах их дородового выявления. Информация нами дана в доступной форме, понятной для любого уровня развития. Мы провели опрос среди женщин, получивших брошюру и все они (20 человек) с пониманием отнеслись к полученной информации.

Исследование позволило сделать вывод, что оценивая состояние профилактики наследственных заболеваний в городе Канске можно с

уверенностью констатировать решающий прогресс в этой быстро развивающейся области медицинской генетики.

В практическом плане в нашем городе можно считать принципиально решенными:

- 1) эффективное УЗИ-скринирование беременных женщин;
- 2) проблему забора плодного материала на всех сроках беременности;
- 3) эффективное выявление женщин групп высокого риска рождения детей с пороками развития;
- 4) проблему эффективных методов диагностики хромосомных и генных болезней у плода.

Преодоление недостатков, в значительной мере обусловленных недостаточным финансированием медицинской генетики, и пренатальной диагностики, в частности, сыграет решающую роль в профилактике наследственных и врожденных болезней, рациональном планировании семьи и сохранении генофонда населения России.

Список использованных источников

1. М.В. Медведев «Пренатальная эхография: дифференциальный прогноз», 2012 г.
2. М.В. Медведев «Основы доплерографии в акушерстве», 2013 г.
3. М.В. Медведев «Дифференциальная пренатальная ультразвуковая диагностика», 4 издание, 2010 г.
4. «Пренатальная диагностика» научно-практический медицинский журнал №4, 2013 г.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Е.Н.Горохова

КГБОУ «Канский медицинский техникум», г. Канск

Научный руководитель: Г.П.Антонова

Проблема артериальной гипертензии в нашей стране привлекает пристальное внимание не только терапевтов, кардиологов, но и педиатров. Это обусловлено тем, что первичная артериальная гипертензия (АГ) «помолодела» и не является редкостью у детей, и особенно у подростков.

Как вовремя распознать гипертонию у ребенка? Давление может подскочить и в 15, и в 10, и в 5 лет, и даже в младенчестве. Важно вовремя обнаружить болезнь.

Цель исследования:

* Изучение факторов риска развития артериальной гипертензии у детей и подростков.

Задачи:

* Выявление встречаемости факторов риска АГ у школьников.

* Анализ взаимосвязи между АГ и наследственной отягощенностью по этому заболеванию.

* Анализ взаимосвязи между АГ и перинатальными, социально-биологическими факторами.

* Разработка профилактических рекомендаций с учетом факторов риска.

Факторы риска АГ у детей и подростков.

Наследственная предрасположенность. Наследственные факторы не всегда приводят к развитию АГ. Однако генетические эффекты отчетливо реализуются при наличии ожирения, гиподинамии, вредных привычек, психоэмоционального напряжения и т.д.

Особенности перинатального периода. Неблагоприятные влияния в период внутриутробного и неонатального развития могут способствовать повышению АД.

Избыточная масса тела. Большинство эпидемиологических исследований свидетельствует о наличии прямой связи между массой тела и уровнем АД. Проведенные нами исследования показали, что 35% подростков с АГ имели избыточную массу тела.

Потребление поваренной соли с пищей. Пищевые пристрастия в семье.

Психоэмоциональное напряжение и личностные особенности (повышенная ранимость, тревожность, чувствительность). Не сила стресса, а отношение к нему определяют психоэмоциональное напряжение подростка.

Мы обследовали группу детей - 64 человека (учащиеся школы).

Возраст 12-14 лет. Количество мальчиков – 28, девочек - 36

Всем детям группы проведено измерение АД и анкетирование.

Стандартизированная анкета.

1. Клинико-генеалогические данные. Наличие АГ у родителей и родственников 2 степени родства, уровень АД у родителей, сведения о наличии в семье ИБС, инфаркта миокарда, мозгового инсульта и сахарного диабета.

2. Сведения об особенностях течения перинатального периода.

3. Сведения о тех факторах из анамнеза жизни, которые могли бы способствовать нарушению адаптации организма ребенка (влияние учебных, физических нагрузок, нарушения сна и т.д.).

Девочки: 12 (33%) имеют отягощение по 1 и 2 пунктам анкеты; 9 (25%) по 1 пункту; 10 (28%) по 1 и 3 (учебные нагрузки) пункту; 5 (14%) не имеют отягощения.

Мальчики: 11 (39%) имеют отягощение по 1 и 3 (учебные и физические нагрузки) пунктам анкеты; 2 (7%) отягощение по 1 пункту; 1 (4%) по 2 пункту; 14 (50%) не имеют отягощения.

Увеличение АД на 10 мм.рт.ст. систолического 5 чел. (8%), систолического и диастолического 3 чел. (5%). Данная группа детей имеет отягощение по данным анкеты, 4 чел. (6%) - избыток массы тела более 20%.

Чтобы не допустить развития гипертонии у ребенка, надо принимать профилактические меры.

✓ Здесь все зависит от возраста. К примеру, для самых маленьких наилучшей профилактикой является грудное вскармливание. Это особенно важно для недоношенных детей: чтобы в будущем у них не развилась гипертония, их надо кормить грудным молоком как можно дольше.

✓ Контроль массы тела ребенка. В семье должна соблюдаться культура питания.

✓ Адекватные нервно-психические нагрузки, при необходимости консультация детского психолога.

✓ Ребенок должен больше бывать на свежем воздухе, двигаться. Можно широко рекомендовать утреннюю гимнастику, занятия плаванием. Противопоказаны статические нагрузки, различные виды борьбы.

✓ Всем детям старше 3 лет надо измерять давление. У более младших артериальное давление надо контролировать в случае необходимости — при недоношенности, низком весе при рождении, осложненном течении беременности и родов, при врожденных заболеваниях сердца и почек.

Выводы:

✓ Были изучены основные факторы риска развития АГ у подростков
✓ Выявлена и проанализирована встречаемость факторов риска АГ у подростков.

✓ Разработаны профилактические мероприятия.

Список использованных источников

1. Артериальная гипертензия у детей у детей: диагностика, лечение и профилактика. Научно-практическая программа Союза педиатров России. М., 2000. Zeiger R. F., Sampson H. A., Bock S. A. et al. Soy allergy in infants and children with IgE associated cow s milk allergy// J. Pediatr. 2005. Vol. 134. P. 614-622

2. Боровик Т. Э., Ревякина В. А., Обухова Н. В., Рославцева Е. А. и др. Артериальная гипертензия у детей // Педиатрия. 2000. № 2.

МАСКИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ: ЗНАНИЯ ВО ИМЯ ЗДОРОВЬЯ

А.В. Шипулина

КГБОУ «Канский медицинский техникум», г.Канск

Научный руководитель: А.Ю. Ершова

Важность проблемы гастроэзофагеальной рефлюксной болезни определяется ее большой распространенностью, трудностями, возникающими при распознавании и лечении этого заболевания, наличием неблагоприятных клинических симптомов (пищеводных и внепищеводных) и осложнений, способствующих ухудшению качества жизни больных. Истинная распространенность заболевания неизвестна, что связано с большой вариабельностью клинических симптомов. Исследования, проведенные в Европе и США, показали, что 20-25% населения страдают симптомами ГЭРБ, а у 7% симптомы возникают ежедневно. В условиях общей врачебной практики 25 – 40% пациентов с ГЭРБ имеют эзофагит по результатам эндоскопического исследования, но у большинства людей ГЭРБ не имеет эндоскопических проявлений. Истинная распространенность ГЭРБ значительно выше статистических данных, в том числе в связи с тем, что лишь менее 1/3 больных ГЭРБ обращаются к врачу.

Цели и задачи: Провести обработку данных одного из систематических обзоров по частоте ГЭРБ. Изучить пищеводные и внепищеводные синдромы («маски» ГЭРБ), осложнения, методы диагностики и лечения. Предложить рекомендации по изменению образа жизни и диеты больным ГЭРБ.

Основная часть: кружковцы обработали данные по частоте распространения ГЭРБ. Это заболевание представляет собой хроническое заболевание, связанное с наличием заброса содержимого желудка в пищевод, характеризующееся развитием специфических симптомов и осложнений. Истинную распространенность ГЭРБ оценить крайне сложно. В первую очередь, это связано с тем, что далеко не все пациенты, страдающие ГЭРБ обращаются за медицинской помощью. Представлены данные одного из систематических обзоров по частоте ГЭРБ. Основным критерием служил хотя бы один эпизод изжоги, наиболее характерного симптома ГЭРБ, в неделю. По данным на 2005 год более 10% населения в Европе испытывают симптомы ГЭРБ, а в США почти каждый пятый житель страдает ГЭРБ. Если взять

распространенность ГЭРБ в Азиатско-тихоокеанском регионе, то в целом данные несколько ниже в сравнении со странами Европы и США. Китай, Япония, Корея до 7% населения. Несколько выше распространенность в Турции и Иране. Кружковцы изучили пищеводные и внепищеводные синдромы (маски ГЭРБ), осложнения, методы диагностики и лечения. К осложнениям ГЭРБ относят развитие эрозивно-язвенных изменений в слизистой оболочке пищевода, кровотечений из язв пищевода, стриктуры, пищевод Баррета, дисплазии и аденокарцинома пищевода. Наиболее типичными симптомами ГЭРБ является изжога, отрыжка, боли в эпигастрии и грудной клетке, срыгивание пищей, боли при глотании (одинофагия), ощущение затруднения прохождения пищи по пищеводу (дисфагия), икоту. Кроме того, проявления ГЭРБ были разделены на 2 группы, пищеводные и внепищеводные. Пищеводные синдромы включают: типичные синдромы (типичный синдром рефлюкса и боль в грудной клетке, вызванная рефлюксом); синдромы повреждения пищевода (рефлюкс-эзофагит, рефлюкс-стриктура, пищевод Баррета, аденокарцинома). Внепищеводные синдромы делятся на: достоверно связанные с ГЭРБ (рефлюкс-кашель, рефлюкс-ларингит, рефлюкс-астма и рефлюкс-кариес); вероятно связанные с ГЭРБ (фарингит, синусит, идиопатический легочный фиброз, рецидивирующий средний отит). Внепищеводная (атипичная) рефлюкс-ассоциированная патология, как маскарад ГЭРБ (маски): «стоматологическая маска» (кариес и эрозии зубной эмали, пародонтоз и др.); «отоларингологическая маска» (повторяющийся грубый, лающий кашель, першение в горле и осиплость голоса по утрам и др.); «кардиальная маска» (боли за грудиной, по ходу пищевода, напоминающие стенокардию); «респираторная маска» (хронический кашель, стойкий бронхоспазм, аспирационные пневмонии и бронхиальная астма). Таким образом, все случаи неэффективного лечения: стенокардии, бронхиальной астмы, ларингитов, бронхитов, требуют проведения дополнительного обследования у гастроэнтеролога или, при его недоступности, пробной терапии. Диагностика ГЭРБ: анамнез, ФЭГДС, гастрография, сцинтиграфия

желудка с оценкой клиренса, манометрия, 24-часовая рН-метрия, тест Берштейна, диагноз ex juvantibus. Диагноз ex juvantibus: ИПП (эзомепразол), прокинетики (метоклопрамид), антациды или альгинаты (релцер, фосфалюгель).

Заключение: В ходе данной работы кружковцами была подчеркнута важность проблемы гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, выделены основные внепищеводные проявления ГЭРБ, так называемые «маски», знание которых поможет предотвратить тяжелые осложнения заболевания.

Кружковцы предложили рекомендации по изменению образа жизни и диеты больными ГЭРБ: избегать мобильного приема пищи; после приема пищи избегать наклонов вперед и горизонтального положения; последний приём пищи не позже чем за 3 ч до сна; ограничить потребление продуктов, богатых жирами, жирной рыбы и мяса, алкоголя, кофе, крепкого чая, шоколада, цитрусовых, томатов, лука, чеснока, жареных блюд; отказаться от газированных напитков; спать с приподнятым головным концом кровати; не носить тесную одежду и тугие пояса, корсеты, не поднимать тяжести более 8-10 кг на обе руки, избегать физических нагрузок, связанных с перенапряжением брюшного пресса; отказ от курения; поддержание массы тела в норме; по возможности воздерживаться от приёма препаратов, способствующих возникновению рефлюкса.

Список использованных источников

1. Клинические рекомендации. Гастроэнтерология (под ред. В.Т.Ивашкина). М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.-156с.
2. Dean V.B., Gano A.et al. Эффективность ингибиторов протонной помпы при неэрозивной рефлюксной болезни?// Клини. Гастроэнтерология и гепатология (русское издание). – 2008.-том№1,№3.-с.176-183.

КОРПОРАТИВНАЯ ЭТИКА БИБЛИОТЕКАРЯ

С.С. Гончарова

КГБОУ СПО «Красноярский краевой библиотечный техникум», г. Канск

Научный руководитель: Н.М. Файзулина

В настоящее время в Российской Федерации актуальность и социальную значимость приобретают вопросы, связанные с повышением эффективности деятельности библиотек, качеством оказываемых ими услуг в контексте развития информационного общества.

Библиотечные учреждения, в которых соблюдаются нормы профессиональной этики, становятся более сплочённым, работа приносит больше удовлетворения каждому сотруднику. Значение имеет и то, что, соблюдение норм профессиональной этики, способствуют повышению авторитета библиотеки у населения, укреплению связи сотрудников с населением, создают условия для позиционирования библиотеки в местном сообществе, так как именно в нравственных условиях формируются отношение доверия. Это определяет исключительную актуальность вопросов, связанных с профессиональной этикой. История, теория становления профессиональной этики российского библиотекаря важные и актуальные темы, привлекают к себе внимание исследователей и библиотечных коллективов. Это определило выбор темы работы, как перспективной.

Практическая значимость работы и реализация результатов заключается в том, что впервые в библиотеке разработан, обсуждён и утверждён Кодекс корпоративной этики библиотекаря МБУК «АРБО».

Наиболее существенный вклад в разработку проблем в сфере библиотечной этики внесли специалисты Г. А. Алтухова, И. Г. Моргенштерн и других авторов. Из современных публикаций особое доверие заслуживает труд И. А. Трушиной «Этика библиотекаря: моральный закон внутри нас».

Возникает вопрос, зачем нужны корпоративные кодексы в библиотеках, если уже разработан Кодекс этики российского библиотекаря? Трушина Ирина Александровна и Алтухова Галина Александровна, поскольку понятия

профессиональной и корпоративной этики нередко смешиваются, хотя они не тождественны, дали определения этим понятиям и показали их отличие. Профессиональная этика конкретизирует общие моральные требования применительно к своеобразию соответствующей профессии.

Корпоративная этика регулирует взаимоотношения представителей различных профессий, объединенных общностью трудового коллектива, работающих в одной организации.

Таким образом, корпоративная этика – это ключевой элемент, который объединяет сотрудников библиотеки в единый социальный организм, и поэтому библиотечное объединение Абанского района ощутило, что им необходимо не только адаптироваться к новым социокультурным условиям, но и выработать инновационные стратегии своего поведения в информационном и социокультурном пространстве в соответствии со своим статусом и особенностями жизнедеятельности местного сообщества.

В рамках семинаров по теме «Профессиональная этика библиотекаря: разговор продолжается», на протяжении с 2011 по 2014 год были проведены цикл тематических занятий, которые проходили в три этапа.

На подготовительном этапе проведена анкета «Я и моя профессия». На основании анализа результатов 22 анкет появилась возможность определить состояние профессионально-этического уровня библиотекарей, выделить основную проблему формирования этики в коллективе библиотеки. У большинства библиотекарей полностью изменилось мнение о профессии за время непосредственной работы. То есть, если визуально казалось, что работа не требует больших затрат, то на практике оказалось, что для успешной деятельности необходимы знания, трудолюбие, умение общаться с людьми. Профессия оказалась энергозатратной.

Далее – это участие в работе семинара библиотекарей, где было проведено исследование методом анкетирования библиотечных работников и читателей. Цель исследования: выявление степени зависимости качества обслуживания читателей от уровня профессионально значимых качеств

библиотекарей Абанского района. Объектом данного исследования стали библиотекари и читатели библиотечного объединения, куда входят: ЦБ, ДБ и 16 филиалов. Всего сотрудников 81, из них 67 библиотекарей. Всего было роздано 54 анкеты, - 20 для читателей и 34 для библиотекарей

На основе собранной информации сложилась достаточно ясная картина о взглядах читателей и самих библиотекарей, что позволило сделать определенные выводы и заключения, которые были использованы при проведении очередного семинара в 2013 г.

Третий этап – семинары-практикумы по теме «Конфликты и стили поведения библиотекарей МБУК» (май 2013 и октябрь 2014 г.)

В результате проведённой работы был создан проект Кодекса корпоративной этики, фрагменты видите на экране, который был обсуждён 31 января 2014 на совещании при директоре МБУК. Объём 22 страницы. Правила, которые изложены в данном Кодексе, не выходят за рамки норм Кодекса профессиональной этики российского библиотекаря и кодекса работников культуры, они конкретизированы с учётом миссии, традиций данной библиотеки. На данном этапе ведётся работа по редактированию текста Кодекса.

Итак, «Кодекс...» сможет чётко обозначить ответственность библиотекаря за результаты труда. Это аргумент в пользу усиления социальной ответственности библиотеки. Это показатель состояния корпоративной культуры библиотеки.

Список использованных источников

1. Алтухова, Г. А. Основы библиотечного имиджа [Текст]: [учебно-методическое пособие] / Г. А. Алтухова. – Москва: Литера, 2008. – 224 с. : ил.
2. Антонова, Л.Е. Этика и психология профессиональной деятельности [Текст] / Л.Е. Антонова. – М., 2009. – 205 с.
3. Езова, С. А. Профессиональное общение: новые нюансы и аспекты [Текст]: научно-практическое пособие / С. А. Езова. – Москва: Либерей-Бибинформ, 2012. – 94 с. : ил.

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В МУЛЬТИМЕДИЙНОМ ФОРМАТЕ

Ю. Н. Писарева

КГБОУ СПО «Красноярский краевой библиотечный техникум», г. Канск

Научный руководитель: Л.Г. Каракулова

Библиография входит в состав мировой культуры, экономики, просвещения, науки, социальных коммуникаций и тем более «пространства информации и знаний». Библиография имеет своё становление с давних времен, развивается поэтапно и занимает особое место в современном мире.

Традиционные библиографические пособия будут и дальше выполнять свою роль, развиваться независимо от совершенствования электронных форм передачи информации, но в перспективе наиболее значительная часть традиционных информационных ресурсов будет представлена и в электронной форме.

Внедрение информационных технологий в деятельность библиотек приводит к значительному увеличению доступа и реализует основные критерии качества информационного обслуживания - полноту и оперативность получения данных. Поэтому одним из наиболее перспективных направлений развития библиотек признано использование электронных ресурсов: базы данных (БД), в том числе полнотекстовые; организация удаленного доступа; оптимизация электронных ресурсов справочно-поискового аппарата и т. п.

Объект исследования – формы библиографической информации.

Предмет исследования – библиографическая информация в мультимедийном формате.

Методы исследования: изучение анализа научной литературы; сравнение; анализ; моделирование.

База исследования - библиотека КГБОУ СПО Красноярский краевой библиотечный техникум.

Цель исследования – изучение форм предоставления библиографической информации в мультимедийном формате

Задачи исследования:

- рассмотреть общую характеристику библиографической информации;
- рассмотреть формы предоставления библиографической информации;
- обобщить использование электронных форм библиографической информации;
- смоделировать предоставление библиографической информации с помощью мультимедийной программы киностудия windows movie maker.

В настоящее время наиболее распространены такие электронные формы предоставления БИ как ЭК, БД и ЭБП. Они позволяют более оперативно, полно и качественно удовлетворять потребности пользователей в библиографической информации.

В библиотеках создаются собственные электронные ресурсы, в первую очередь библиографические.

Создание ЭБП возможно с помощью различных программных средств. Выбор конкретных средств или их сочетании определяет черты и возможности конкретного информационного продукта:

- например, мультимедийные эффекты удобнее всего создавать в презентационных системах (PowerPoint, Киностудия Windows Movie Maker), позволяющих использовать аудио и видео файлы, применять эффекты последовательного появления объектов и т. д.;

Возможностей мультимедиа довольно много, например:

- обработка изображений, сопровождение их музыкальными и иными аудио фрагментами.

Мультимедийные продукты, как правило, ориентированы на компьютерные носители и средства воспроизведения, либо на телекоммуникационные сети и их системы.

Данная тема изучается мной в рамках дипломной работы. К предыдущей конференции нами была оформлена библиографическая информация в наиболее распространенной презентационной системе PowerPoint, а сегодня я представляю вашему вниманию библиографическую информацию, созданную в

мультимедийной программе Киностудия Windows Movie Maker. Использование данных библиографических продуктов позволяет обеспечивать потребителей информацией более оперативно в пределах библиотеки через телекоммуникационные системы и в удаленном режиме через сайт библиотеки.

Итак, можно сказать что, формы библиографической информации, широко распространены. Их использование в современном мире набирает обороты. Применение таких форм позволяют открыть новые возможности в работе с библиографической информацией, а именно её обработка, хранение, передача, использование различных ресурсов, применение в различных сферах жизнедеятельности. Работа с различными формами развивает навыки и способности человека, тем самым, обеспечивая и накапливая опыт. Библиографические формы составляют неотъемлемую часть и составное звено библиографии в целом.

Список использованных источников

1. Сущность библиографии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://do.gendocs.ru/docs/index-293553.html> (дата обращения 25. 03. 2014).

2. Кузнецов, И.Н. Методика научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Н. Кузнецов // Режим доступа: <http://referat.znate.ru/text/index-12140.html?page=50> (дата обращения 31. 03. 2014).

3. Справочно-информационное обслуживание : новые технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kazedu.kz/referat/162126> (дата обращения 01. 04. 2014).

4. Современные средства мультимедиа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://do.gendocs.ru/docs/index-4459.html?page=3> (дата обращения 15. 03. 2014)

5. Мультимедиа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.refstar.ru/data/r/id.16250_1.html (дата обращения 04. 03. 2014).

ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРУ ОБРАЗОВАНИЯ

Т.Ж. Мухамеджанов

«Политехнический колледж»б г. Астана, Казахстан

Научный руководитель: Г.К. Елюбаева

В настоящее время образование все заметнее выдвигается в число ведущих областей человеческой деятельности и входит в круг факторов, определяющих ее будущее. Безусловно, что это вызывает необходимость фундаментального пересмотра и совершенствования профессиональной подготовки личности. Ведущими принципами развития технического и профессионального образования должны стать:

- доступность;
- гибкость;
- модульность образовательных программ;
- непрерывность;
- преемственность ступеней профессионального образования;
- активность технологий обучения;
- межотраслевой характер управления;
- ориентированность на результат.

Республика Казахстан перед собой поставила цели о развитии системы образования новыми технологиями до 2020 года:

- Создание информационной инфраструктуры в системе образования;
- Внедрение информационно-коммуникационных технологий в образование;
- Дистанционное обучение

В качестве примера по внедрению интерактивных, инновационных и коммуникативных технологий обучения, в том числе использование возможностей Казахстанского образовательного веб-портала в сферу образования взят Политехнический колледж г. Астана. В Политехническом колледже применяются новые технологии, а именно:

- интерактивные доски;
- лингафонные кабинеты;
- компьютеризированные классы;
- внедрение передовых технологий для изучения предметов по механике;
- переход к дуальному обучению
- немецкая программа обучения «KNAUF»

Все аудитории колледжа обеспечены интерактивными досками, мультимедийными проекторами, что позволяет преподавателям использовать презентации, флип-чарты, географические карты, применять комбинированные методы проведения занятий, т.е. преподаватель не только читает лекцию, но и показывает, как это выглядит на практике.

В соответствии со стратегией «Казахстан-2050» о триединстве языков: английский, русский, казахский. Для учащихся оборудованы два лингафонных кабинета. Они позволяют улучшить восприятие языка, понимание смысла вначале отдельно взятых слов, затем фраз, и в дальнейшем языка в целом. Улучшается произношение учащихся, посредством прослушивания правильной речи диктора.

Обучающиеся строительного отделения колледжа обучаются по специальной немецкой программе «KNAUF». Они заранее проектируют работу в трехмерном виде. Посредством программы «Компас» можно спроектировать отдельные детали проекта, что позволяет значительно уменьшить количество ошибок при выполнении работы. Появились новые виды учебно-методического обеспечения образовательного процесса. Это электронный вариант лекционного материала, представленного в виде гипертекста или в виде мультимедийных курсов и интерактивных обучаемых программ, компьютерные тренажеры. В конце процесса обучения контроль уровня знаний учащихся ведется посредством электронного тестирования.

Переход к дуальному образованию позволило сократить количество теоретических занятий и увеличение часов, отводимых на практические

занятия. Педагогический коллектив работает в тесном сотрудничестве с работодателями, основными производственными предприятиями города, которые принимают активное участие при проведении независимой оценки практических знаний (НОК) студентов. Для учащихся на отделении программирования предусмотрены компьютерные классы. За каждым учащимся закреплен свой компьютер, а также налажена внутренняя локальная сеть. В колледже имеется внутренний сайт на котором размещается информация обо всех мероприятиях, проведенных в колледже, учащиеся могут заниматься, используя учебные материалы, размещенные преподавателями.

В октябре 2010 г. на базе политехнического колледжа был открыт филиал Международной академии сетевых и глобальных сетей.

Сегодня уровень информатизации в Астане позволяет проводить видео - конференции, занятия в режиме on-line. В марте 2007 года стало возможным внедрение пилотного проекта по созданию мульти - сервисной информационно-образовательной среды (МИОС) на базе одной из столичных школ – математико-экономического лицея №1. Проект оказался успешным, и сегодня он реализован в политехническом колледже и в средней школе №54 г. Астана.

Таким образом, внедрение информационных и инновационных технологий в Политехническом колледже г. Астана показывает, что это дало положительный результат в сфере образования. Повысился уровень качества знаний, который в среднем в колледже составляет свыше 80%

Положительный опыт Политехнического колледжа на сегодняшний день перенимают другие учебные заведения Казахстана.

Список используемой литературы

1. Караев Ж.А. Активизация познавательной деятельности учащихся в условиях применения компьютерной технологии обучения, Алматы 1994г.

2. Монахов В.М. Концепция создания и внедрения новой технологии обучения, Москва 1991г.

3. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы и перспективы использования, М. Школа - Пресс, 1994г.

4. Государственная программа развития образования в Республике Казахстан.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ УРОВНЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ СТУДЕНТОВ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 210723 «СЕТИ СВЯЗИ И СИСТЕМЫ
КОММУТАЦИИ»**

П.С. Егоров

КГБОУ СПО «Красноярский монтажный колледж», г.Красноярск

Научный руководитель: Л.В.Колесник

Актуальность обусловлена конфликтом нового образовательного стандарта, и устаревшей материальной базы колледжа. Цель исследования: раскрыть динамику представлений студента о себе как будущем профессионале (на примере студенческой выборки). Проблема: нечеткое осознание требований к будущей профессии мешает мотивировать студентов на качественное обучение. Гипотеза: информирование студентов о сфере профессиональной деятельности на самой ранней стадии обучения, повысит интерес к получению профессии. Объект: динамика профессиональной ориентации студентов разных курсов специальности СС и СК. Предметы исследования: соответствие личностной профессиональной направленности студентов выбранной профессии техника электросвязи; мотивация поступления на специальность СС и СК; источники повышения уровня информированности студентов разных курсов о будущей профессии.

Задача исследования: установление условий, способствующих достижению требуемого уровня качества формируемых компетенций.

Литературный обзор: в Российской педагогической энциклопедии «профессиональное самоопределение молодежи» обозначено как процесс формирования личностью своего отношения к профессионально – трудовой сфере.

Методика исследования. **Метод потребительского сценария.** Технология метода: потребителей (учащихся) просят дать оценку процессу обслуживания (в данном случае – образования) и высказать рекомендации по его совершенствованию. Затем производится статическая обработка результатов, выстраивание диаграмм для их визуализации.

Собственные данные. Исходными данными для исследования являются сведения, полученные от руководителя о формируемых общих и профессиональных компетенциях по специальности, в соответствии с новым стандартом.

Научная новизна: получены данные о динамике изменения профессиональной ориентации в процессе обучения, выявлена связь падения интереса к профессии с отсутствием реальных практических навыков.

Содержание работы. Исследование профессионального самоопределения было проведено на базе очного отделения «Электромонтажа и экономики», специальности 210723 СС и СК. Общий объем выборки составил 107 человек; возрастной состав испытуемых от 16 до 21 года. Форма проведенного исследования - групповая. Общее время исследования составило не более 2 часов в каждой группе. Обработка полученных данных по представленной методике проводилась в три этапа. Первый этап – статистический, заключался в сборе статистических показателей по всем предложенным вопросам. Второй этап – анализ полученных данных и составление таблиц и диаграмм обобщенных статистических показателей. Третий этап – описательный, заключался в окончательном анализе и интерпретации результатов исследования. Чтобы

проанализировать уровень профессиональной направленности, нами был использован тест-профориентация Климова Е.А. Нами был разработан опросник для выявления мотивации поступления на специальность ССиСК. Источники повышения уровня информированности студентов разных курсов о будущей профессии выявлялись с помощью анкетирования. Представления о необходимых компетенциях для работы по профессии выявлялись с помощью тестирования. В период обучения у студентов более адекватно формируются профессиональные представления, если они имеют возможность проверять теорию на реальных действующих лабораторных стендах, действующем оборудовании сетей связи.

Выводы: высокий уровень неудовлетворенности студентов связан с отсутствием современной материальной базы для получения практических навыков по профессии в колледже. Можно сделать вывод о наличии студентов, неправильно выбравших профессию, не соответствующую их истинным мотивам и способностям, а также тех, кто переложил ответственность выбора профессии с себя на других, например на родителей, знакомых и друзей. Также можно констатировать нарушение процесса передачи жизненного опыта от поколения к поколению. Снижение мотивации связано также с новыми проблемами: нежелание в силу различных причин работать по приобретенной профессии; невозможность устроиться по приобретенной профессии.

Практическое значение работы мы видим в осознании администрацией необходимости реального преобразования образовательного процесса в колледже, в повышении практической составляющей, оснащения аудиторий интерактивным оборудованием; в возможности использования полученных результатов в деятельности преподавателей, связанных с обучением студентов нашей специальности. Необходимо формировать позитивное отношение студентов к будущей профессии.

Закключение. Снижение мотивации зависит не только напрямую от колледжа: школы не проводят профориентацию на выявление личностных наклонностей и соответствующих им профессий. Поэтому выбор специальностей достаточно случаен. Формирование необходимых компетенций усиливается в процессе обучения и на 4-ом курсе оно наиболее высоко.

Список использованных источников

1. <http://www.dissercat.com/content/strukturnye-komponenty-i-dinamika-professionalnoi-napravlenosti-lichnosti#ixzz2mWPmgjST>, свободный доступ.
2. Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения - Ростов Н./Д.: Изд-во "Феникс",2003– 512 с.
3. Абульханова - Славская К. А. Личностная регуляция времени. Психология личности в трудах отечественных психологов.- СПб., 2000.

**ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ОПРАВКИ
ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ**

А.Н. Ходоровский

КГБОУ НПО «Профессиональное училище № 60», г. Канск

Научный руководитель: В.А. Михальцов

21 век – век техники. Век, когда почти каждый имеет свой автомобиль. Очень часто у автомобилистов случаются непредвиденные поломки, и не всегда есть под рукой необходимый инструмент. Иногда его невозможно приобрести в связи с отсутствием в магазине или высокой ценой. В таком случае нам на помощь приходит техническое творчество и умелые руки, когда необходимый инструмент можно изготовить самому. Вот поэтому в нашей профессии «Автомеханика» так необходимы профессиональное мастерство, целеустремленность, инициатива и творчество.

Техническое творчество - это вид человеческой деятельности, в результате которого создается технический продукт, обладающий новизной. Техническое творчество развивает и использует достижения науки и техники: оно включает генерирование новых инженерных идей и их воплощение в проектной документации, опытных образцах и в серийном производстве. Обучение творческому труду, основам изобретательства и рационализации – это воспитание нового отношения к своей профессии. Поэтому мы должны твердо усвоить, что ничего нет до конца совершенного, и все существующее можно сделать более совершенным.

В мастерских училища мы закрепляем на практике теоретические знания по ремонту автомобилей, полученные в учебных кабинетах и в процессе самостоятельной работы с технической литературой. Разборка, сборка и ремонт двигателей - это сложная, трудоемкая и ответственная работа, требующая глубоких знаний по устройству и работе и ремонту

двигателей внутреннего сгорания, применяемых на современных грузовых и легковых автомобилях. В процессе проведения практических работ по разборке, сборке и ремонту двигателей ЗИЛ-508 и ЗМЗ-53 в мастерских училища мною был проведен хронометраж этапов сборки. Были рассмотрены мероприятия по облегчению условий труда и сокращению временных затрат некоторых этапов сборки двигателя. На одном из этапов сборки при установке поршня в гильзу, поршневые кольца по одному сжимались вручную при помощи отвертки, поэтому были рассмотрены способы, как эту операцию облегчить и ускорить.

Моей целью было изготовление приспособления для обжатия поршневых колец, облегчение условий труда и сокращение временных затрат при установке поршня в гильзу блока в процессе ремонта и сборки двигателей ЗИЛ-508 и ЗМЗ-53.

Для реализации данной цели были поставлены следующие задачи:

- Применить на практике теоретические знания, полученные при изучении устройства и ремонта двигателя автомобилей;
- Создать приспособление для обжатия поршневых колец, облегчающее установку поршня в гильзу блока двигателя;
- Демонстрация и распространение изобретения.

Используемые детали и инструменты для изготовления приспособления для обжатия поршневых колец: гильза двигателя ЗИЛ-508, тиски, ножовка по металлу, напильники. Для создания приспособления были взяты использованные гильзы двигателей ЗИЛ-508 и ЗМЗ-53. Первоначально гильзу зажал в тиски и при помощи ножовки по металлу разрезал её на две равные половинки. Далее зажимал поперек каждую заготовку в тиски и стачивал край с одной стороны заготовки напильниками под углом 15-20 градусов. Небольшой угол необходим для того, чтобы при установке приспособления на поршень, поршневые кольца равномерно и легче сжимались и не ломались. После проделанных операций я получил два приспособления для обжатия поршневых колец. Перед установкой

приспособления на поршень, ее внутреннюю часть необходимо смазывать моторным маслом. Установка приспособления на поршень с нижней его части (юбки), обеспечивает равномерное сжатие поршневых колец. При установке поршня с шатуном в гильзу двигателя, он со сжатыми кольцами легко перемещается в неё и не требует больших усилий.

Изготовление приспособления для обжатия поршневых колец из гильзы двигателя автомобилей явилось простым и оригинальным решением, не требующее больших материальных затрат и дающее хороший экономический эффект. Сократив временную операцию по установке поршня в гильзу блока двигателя в несколько раз, я тем самым ускорил этап сборки, облегчил условия труда и повысил производительность труда слесаря по ремонту автомобилей.

Список использованных источников

1. Алексеев В.А. Организация технического творчества учащихся (Текст): Учебн. пособие – М.: Высш. шк, 1984. - 46с.
2. Альтшуллер Г.С. И тут появился изобретатель (Текст) – М.: Детская литература, 1987. – 87с.
3. Буш Г.Я. Методы технического творчества (Текст) - Рига: Лиесма, 1972. – 262 с.
4. Половинкин А.И. Основы технического творчества (Текст) – М.: Машиностроение, 1988. – 79 с.
5. Саламатов Ю.П. Как стать изобретателем (Текст) - М.: Просвещение, 1990. – 86 с.
6. Хучек М. Инновации на предприятиях и их внедрение (Текст) – М.: Луч, 1992. – 48 с.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ТОКОПРОВОДЯЩЕГО ПЛАСТИКА

Ляпин В. А.

В работе представлен материал о свойствах, строении и области использования токопроводящего пластика, а так же особенностей применения 3D-принтеров. Развитие современной электроники на базе токопроводящего пластика позволит создавать новое оборудование, которое значительно отличается по своим свойствам и возможностям.

До сих пор основную роль в современной радиоэлектронике играют такие материалы, как медь (провода и другие токопроводящие части) или кремний (полупроводники, компьютерные «чипы»). Пластмассы мы представляем больше в виде корпусов приборов, изоляционных покрытий. Ученые-материаловеды думают иначе, они считают, что органические материалы на основе углерода могут стать в ближайшем будущем главным сырьем при производстве радиоэлементов, магнитов, лазеров.

Исследователи из Института Технологии и Наук о Материалах (IFAM) Бремена разработали способ, позволяющий комбинировать свойства металла и пластмассы, для обработки нового материала нет необходимости использовать дополнительное оборудование.

Самая сложная задача, которую пришлось решать исследователям – заставить пластик проводить электричество. До настоящего времени эта задача решалась единственным способом – с помощью многостадийного процесса, в результате которого металлические токопроводящие элементы крепились к основе из пластика.

Токопроводящий материал можно пластифицировать (размягчить) и использовать для получения электрической схемы.

Различия между пластмассами и металлами разительны. Пластмассы обычно легки и дешевы, однако являются изоляторами электрического тока. Металл обладает электропроводностью и эластичностью, однако, как правило, дороже пластмасс и обладает большой плотностью. До настоящего

времени исследователи не могли скомбинировать полезные свойства этих материалов.

Основная проблема заключается в том, что все попытки улучшить характеристики токопроводящих пластмасс приводят или к потере технологичности пластика, то есть, возможности формировать из полимера структуры необходимой формы, или к снижению и без того не блестящей электропроводности. Для промышленной электроники очень важно, чтобы оба эти параметра оставались на высоте, но до сих пор на практике увеличение технологичности означало неминуемое ухудшение электропроводимости материала.

3D-принтер — это специальное устройство для вывода трёхмерных данных. В отличие от обычного принтера, который выводит двумерную информацию на лист бумаги, 3D-принтер позволяет выводить трехмерную информацию, т.е. создавать определенные физические объекты. В основе технологии 3D-печати лежит принцип послойного создания (выращивания) твердой модели.

Преимуществами подобных устройств перед обычными способами создания моделей являются высокая скорость, простота и низкая стоимость.

Как правило, 3D-принтеры применяются для быстрого изготовления прототипов и используются в самых разных областях. Работа с реальными физическими моделями дает множество преимуществ тем, кто применяет технологию 3D-печати. Кроме того, на готовой модели можно проводить различные тесты еще до того, как будет готов окончательный вариант изделия. Более того, прототипы позволяют проводить такие тесты, которые не рекомендуются к проведению на готовом образце. При этом следует отметить, что такую модель можно сделать очень быстро - а в наше время высоких скоростей это очень важно.

Более того, возможность быстрого создания необходимого количества учебных моделей даёт возможность решить много проблем образования. Помимо этого 3D-печать широко применяется в медицине для создания

макетов внутренних органов человека, протезов и имплантатов. Высокую заинтересованность вызывают и маркетинговые аспекты 3D печати. Благодаря ей можно повысить качество работы с клиентами, демонстрируя полноценные прототипы продукции. Используется данная технология и в трехмерной рекламе. Среди экзотических вариантов использования 3D-печати следует отметить производство обуви. Пока что данная услуга рассчитана на профессиональных спортсменов. Нога будущего владельца сканируется лазером для создания цифровой модели. На основании этой информации и "выращивается" обувь путём послойного лазерного спекания. Таким образом, 3D-печать является одной из наиболее перспективных технологий, которая позволит сэкономить огромное количество времени и сил инженерам и дизайнерам.

Медицина, где подобное устройство может существенно облегчить изготовление и примерку протезов. Применение 3D-принтера даст возможность создавать муляжи и макеты органов пациента для подготовки врачей к ответственным операциям.

3D-принтеры позволяют создавать наглядные пособия для школьников и студентов. Устройства Z-Corporation отлично подходят для классной комнаты или офиса, поскольку обладают повышенной надежностью благодаря улучшенной технологии.

Использование токопроводящего пластика в современном приборостроении, в элементах электроники и компьютерной техники, а так же других областях современного производства позволит вывести данные отрасли на совершенно новый путь развития, который позволит иметь гибкие и сравнительно недорогие товары, оборудование и т. д. во многих областях жизни человека.

Список используемых источников

Информационная сеть интернет.

<http://elektrik.info/main/news/234-novye-texnologii-tokoprovodyashhij-plastik.html>

ТЕПЛОВИЗОРЫ

Шапхаров А.С.

*КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», город Канск
Научный руководитель: Шарая М.Н.*

В работе раскрыты особенности работы, технические возможности приборов тепловизоров, их области применения в различных областях деятельности человека.

Использование тепловизоров в районах Сибири и в частности в нашем регионе весьма актуально. В Красноярском крае и его регионах огромное число зданий и сооружений, построенных по устаревшим технологиям, а значит эти объекты имеют большой процент инфильтрации тепла, то есть его потерь через межпанельные швы, перекрытия и т.д. Тепловизор дает возможность очень просто и точно определить место утечки тепла и соответственно принять своевременные технические решения по этой проблеме. Что позволяет снизить время и средства при капитальных ремонтах.

Успехи, достигнутые за последнюю четверть века в освоении инфракрасного диапазона электромагнитного спектра, привели к созданию разнообразной информационной аппаратуры, и в частности, тепловизоров - устройств, предназначенных для наблюдения объектов по их собственному инфракрасному излучению.

Инфракрасное излучение так же, как и видимый свет, распространяется в однородной среде по прямой линии, подчиняется закону обратных квадратов, может отражаться, преломляться, претерпевать дифракцию, интерференцию и поляризацию. Скорость распространения инфракрасных лучей равна скорости света.

тепловизоров, информация записывается в память устройства и может быть считана через интерфейс подключения к компьютеру. Такие тепловизоры обычно применяют в паре с ноутбуком или ПК и программным обеспечением, позволяющим принимать данные с тепловизора в режиме реального времени. Различают наблюдательные и измерительные тепловизоры. Первые просто делают изображение в инфракрасных лучах видимым в той или иной цветовой шкале. Измерительные тепловизоры, кроме того, присваивают значению цифрового сигнала каждого пиксела соответствующую ему температуру, в результате чего получается картина распределения температур.

Наиболее перспективным направлением развития современных тепловизоров является применение технологии неохлаждаемых болометров, основанной на сверхточном определении изменения сопротивления тонких пластинок, под действием теплового излучения всего спектрального диапазона. Данная технология активно применяется во всем мире для создания тепловизоров нового поколения, отвечающих самым высоким требованиям по мобильности и безопасности использования. В России производство портативных тепловизоров по технологии неохлаждаемых болометров освоено в 2007 году в ЦНИИ «Циклон». Тепловизор является дорогостоящим прибором. Его основные элементы — матрица и объектив составляют около 90 % общей стоимости.

Тепловизоры применяют во всех отраслях промышленности, где необходимо обеспечить качественный контроль за технологическими процессами производства. Они позволяют оперативно и своевременно отслеживать тепловые изменения, происходящие в отдельно взятых частях машин или механизме в целом. Современные тепловизоры нашли широкое применение как на крупных промышленных предприятиях, где необходим тщательный контроль за тепловым состоянием объектов, так и в небольших организациях, занимающихся поиском неисправностей сетей различного

назначения. Так, сканирование тепловизором может безошибочно показать место отхода контактов в системах электропроводки.

Особенно широкое применение тепловизоры получили в строительстве при оценке теплоизоляционных свойств конструкций. Тепловизоры применяют пожарные и спасательные службы во всем мире для поиска пострадавших в условиях плохой видимости и задымленности, а также для выявления очагов горения, анализа обстановки и поиска путей эвакуации.

Тепловизоры все шире применяются вооруженными силами развитых государств для обнаружения теплоконтрастных целей (живой силы и техники) в любое время суток, несмотря на применяемые противником обычные средства оптической маскировки в видимом диапазоне (камуфляж). Тепловизоры также широко применяют в энергетике, металлургии, при строительстве дорог, судостроении, строительстве и эксплуатации железнодорожного полотна, метрополитене, автомобильной промышленности, ветеринарии, искусстве.

Основной предпосылкой для использования тепловизора является изменение в поступлении теплового потока под воздействием перепада или температур. Этот тепловой поток, проходя по различным локальным зонам с различной температурой, показывает различные температуры поверхностей строительной детали, которые зафиксированы тепловизором. Современные тепловизоры способны показывать разницу в температурах вплоть до сотых градуса в тепловом потоке, а значит определить слабые места в постройке при разнице внутренней температуры в помещении и окружающей среды в 10 градусов.

Тепловизоры имеют огромное значение в настоящее время и имеют огромный спектр применения.

Список используемых источников

• Ллойд Дж. Системы тепловидения./Пер. с англ. под ред. А. И. Горячева. — М.: Мир, 2009, с. 416.

- Госсорг Ж. Инфракрасная термография. Основы. Техника. Применение. М.: Мир, 2010.
- В. А. Дроздов, В. И. Сухарев. Термография в строительстве — М.: Стройиздат, 2009. — 237 с.
- Инфракрасная термография в энергетике. Т 1. Основы инфракрасной термографии / Под ред. Р. К. Ньюпорта, А. И. Таджибаева, авт.: А. В. Афонин, Р. К. Ньюпорт, В. С. Поляков и др.. — СПб.: Изд. ПЭИПК, 2010. — 240 с.

СОВРЕМЕННЫЕ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

М. С. Казанцева

*КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г. Канск
Научный руководитель: Е.Г. Ваганова*

Сегодня эффективность лесопромышленного комплекса России во многом зависит от эффективности развития транспортной инфраструктуры и строительства лесовозных дорог.

Лесовозные дороги – это технологический элемент лесозаготовительного производства. Первоочередное функциональное назначение лесовозных дорог – промышленное освоение лесных ресурсов, транспортировка круглых лесоматериалов к транзитным путям. Более 80% объема вывозимых лесоматериалов приходится на долю перевозки древесины автопоездами. Слабое развитие сети лесовозных автомобильных дорог отрицательно влияет на развитие лесной индустрии. На данный момент дорожное строительство на лесных территориях включено в перечень приоритетных инвестиционных проектов на период до 2015 года.

Лесовозные дороги с «одеждой» из каменных материалов, т.е. с хорошо подготовленным земляным полотном работают устойчиво в течение всего года, служат долго, при соответствующем содержании и текущих ремонтах – вечно. Сеть постоянных лесовозных дорог – необходимое условие для перехода на интенсивное воспроизводство лесов. Но стоимость таких дорог существенно выше грунтовых. Настоящая беда России в отсутствии на огромных пространствах качественных местных дорожно-строительных

материалов. Поэтому стоимость дорог с покрытием часто чрезмерно высока. Особенно актуальной является проблема использования в дорожном строительстве глинистых грунтов в качестве местных дорожно-строительных материалов – для получения достаточно высоких физико-механических свойств материала из таких грунтов всегда требуется повышенный расход минерального вяжущего., поэтому постоянно ведется поиск эффективных стабилизаторов, позволяющих снизить расход вяжущих материалов, обеспечивающих достаточно высокие физико-механические показатели укрепленного материала.

Представляем Вам новую технологию строительства грунтовых автомобильных дорог методом стабилизации. Грунтовые дороги относятся к пятой категории. Это профилированные дороги, не имеющие твердого покрытия и проходящие по естественному грунту. Во время затяжных дождей или таяния снега такие дороги практически непригодны к эксплуатации. Дорожное покрытие расползается, уменьшается сцепление колес, и проезд по некоторым видам таких дорог становится чрезвычайно опасным. Движение по этим дорогам безопаснее всего либо при первых морозах, не сопровождающихся обильными снегопадами, либо в сухое время.

Стабилизация грунта основания – является наиболее выгодным и оперативным способом строительства автомобильных лесовозных грунтовых дорог. Модификаторы или ионнообменные стабилизаторы делятся на органические, химические и синтетические, но принцип воздействия на грунт у всех одинаков, это молекулярное воздействие на частицы грунта – основан на замещении ионов в гидратированной оболочке на поверхности глинистых частиц грунта. В обычном состоянии частицы грунта удерживаются силами химического и электростатического взаимодействия, связующей электростатической водой. Силы электростатического взаимодействия на поверхности частиц грунта постоянно образуется слой из отрицательно заряженных ионов, определяющих ее способность к

смачиванию. Принцип: замещение анионов ОН на поверхности частиц грунта, путем диссоциации молекулами стабилизатора в результате слой стабилизированного грунта приобретает повышенную плотность, дополнительную прочность, что делает возможным улучшение несущей способности всех плотных и полуплотных грунтов.

Методика производства работ, сводится к обработке модификатором или стабилизатором имеющегося грунта основания в предполагаемом месте строительства дороги, т.е. без дополнительных издержек и затрат на грунты и материалы основания дороги по классическим технологиям .

Качество грунтов обработанных стабилизаторами существенно изменяется: повышает водо- и морозостойкость, значительно увеличивает прочность, снижает степень набухания и морозного пучения, увеличивает водонепроницаемость, увеличивает сопротивление сдвигу (до 50%), увеличивает модуль упругости (до 450 МПа), увеличивает долговечность дорожной одежды, снижает стоимость строительных работ.

Применение этой технологии позволяет увеличить долговечность дорожного полотна и добиться существенной экономии денежных средств (до 50% в зависимости от конструкции дорожной одежды и региона) при ремонте и строительстве дорог, за счет полного или значительного сокращения затрат на: использование щебня, песка и асфальта; уменьшения объемов земляных работ; уменьшения сроков строительства; ликвидацию водо- и морозопучения земляного тела(полотна) и его рабочего слоя; обеспечение более высокой влагозащиты тела от грунтовых вод; увеличение несущей способности грунта, гидрофобизации и гидроизоляции; ликвидации расходов на замену слабых и переувлажненных грунтов; снижение затрат труда и использования машин и механизмов; минимизацию затрат на содержание обочин и откосов в период эксплуатации; обеспыливание и укрепления верхнего слоя грунтовых дорог и площадок.

Стабилизаторы грунта являются совершенно безопасными для окружающей среды, сертифицированы в России и рекомендованы к

применению ведущими специалистами в области транспортного строительства.

Список источников информации

1. <http://www.polimer-avtodor.ru> «Технология строительства дорог из местных грунтов методом полимерной стабилизации»
2. <http://www.paragongroup.ru> «Инновационные технологии в строительстве дорог»
3. <http://www.pandia.ru> «Грунты, обработанные стабилизатором грунта LBS, применяемые для устройства рабочего слоя земляного полотна»
4. <http://www.wirtgen.ru> «Стабилизаторы грунта и ресайклеры»
5. <http://files.stroyinf.ru> «ОДМ 218.1.004-2011. Классификация стабилизаторов грунтов в дорожном строительстве»

БЕЗОТХОДНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ДЕТАЛЕЙ ДОМОСТРОЕНИЯ ПУТЕМ СРАЩИВАНИЯ ИХ ПО ДЛИНЕ И ТОЛЩИНЕ НА ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ Г.КАНСКА

Д.А. Заглядова

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г. Канск.

Научный руководитель: А. П. Казимирская

В статье рассмотрена возможность расширения производства получения деталей деревянного домостроения за счет сращивания по длине и толщине на базе современных технологий на деревообрабатывающих предприятиях в г. Канске.

Проблема нехватки жилья встала очень остро в стране, крае. Обстановка жилья напоминает ситуацию сорокалетней давности. Жилье используется в 2-3 раза больше, чем ему положено по срокам эксплуатации. Средняя обеспеченность жильём в России составляет 19,7 м² на человека, этот показатель для сравнения ниже в 1,55 раза в Японии, 3,25 раза в США, 3,7 в Норвегии. Для решения данной проблемы необходимо строить экологически и экономически выгодное жильё, но строить жильё не только из цельной древесины, а так же использовать кусковые отходы древесины, рационально используя древесные ресурсы, вырабатывая клеёный

строительный брус, который также можно успешно использовать в деревянном домостроении.

Инвестирование в современное деревообрабатывающее производство, которое рассматривает данное направление один из путей, дающий возможность решить эту проблему.

Преимущество деревянного домостроения из клеёного бруса.

Экономический вариант:

- конкурентоспособная инвестиция;
- энергетически выгодный метод переработки древесины;
- хорошие теплоизоляционные свойства;
- долговечный;
- не требует обслуживания.

Экологический вариант:

- возобновляемый сырьевой ресурс;
- экологически чистое природное сырье;
- утилизируемый материал.

Социальный вариант:

- соответствует запросам и материальным ценностям;
- соблюдение культурных традиций;
- значительно для местной экономики; производства с застраиваемыми районами.

Технологический процесс данного производства актуален, реален и необходим для наращивания производства, расширение ассортимента выпускаемой продукции для деревообрабатывающих предприятий г. Канска, таких как: ООО «Новолес», ООО «Сибкомпани», ООО «Массив» и т.д. Предлагаемая гипотеза дает возможность перспективы развития необходимые для предприятий лесной отрасли г. Канска. Это поможет решить поставленную цель в работе, которая даёт технологическое и экономическое обоснование.

Библиографический список

1. Материалы международной выставки «Эксподрев - 2013».
2. Журналы «Лесопромышленник», 2013.
3. Сбор материалов деревообрабатывающих предприятий: ООО «Новолес», ООО «Сибкомпани», ООО «Массив».
4. <http://krasnoyarsk.stanki.ru/unit/10/beaver-1506m>.
5. http://krasnoyarsk.stanki.ru/unit_list/19/chetyrekhshpindelnye-chetyrekhstoronnie-stanki.
6. http://krasnoyarsk.stanki.ru/unit_list/24/vysokoskorostnye-mnogoshpindelnye-stanki.

СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКА КРУГЛОЙ ДРЕВЕСИНЫ С УТИЛИЗАЦИЕЙ ОТХОДОВ НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЯ ФИРМЫ «KARA»

Д.А. Иванюк

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж» г. Канск.

Научный руководитель: А.П. Казимирская

Цель: Рассмотреть возможность применения современной технологии производства разработки круглой древесины с утилизацией кусковых отходов на предприятиях лесной отрасли г. Канска.

Достоинства производства:

1. Реальная привязка технологического процесса на промышленной площадке цеха предприятия к существующему производству.
2. Доступность собираемых конструкций – заказчик может своими силами осуществить сборку на стройплощадке.
3. Технологичность работы оборудования за счет механизации и автоматизации, возможности выбора варианта переработки круглых лесоматериалов на пилопродукцию.

4. Компоновка технологических участков связанная с утилизацией кусковых отходов.

Особенности производства.

1. Соответствует современным требованиям на производстве связанном с переработкой круглых лесоматериалов.

2. Высокая квалификация обслуживающего персонала.

3. Производительность технологического процесса.

4. Комплексное использование древесины.

5. За счет универсальности и высокой степени автоматизации, оборудование можно интегрировать с лесопильными потоками любых типов, а также можно использовать отличным головным оборудованием для лесопильных цехов.

6. Качество выпускаемой продукции дает возможность выдержать жесткую конкуренцию.

Принцип работы комплекса следующий. Бревна окариваются и подаются в лесопильный цех на стол головного станка KARA MASTER. На нем отпиливается горбыль или бревно распиливается на два сегмента (в случае производства радиальных пиломатериалов), которые затем поступают на приемный накопительный стол станка KARA TWIN MASTER.

Двухпильный станок KARA TWIN MASTER спроектирован для работы в качестве головного оборудования второго ряда (после KARA MASTER) на лесопильном заводе. Он предназначен для распиловки бревна на брус (одна поверхность которого отпилена на станке KARA MASTER), раскрытия бруса на доски и бруски, а также может использоваться для обрезки кромок.

В конструкцию станка KARA TWIN MASTER входят следующие механизмы:

- подающий роликовый стол с подвижным выравнивателем заготовки и устройством поворота, базирования бревна или бруса;
- станина;
- два пильных диска большого диаметра, один из которых является подвижным, а другой – неподвижным;
- подвижная упорная размерная линейка;
- прижимные зубчатые вальцы в вертикальной и горизонтальной плоскости;
- экстрактор горбыля;
- подвижные расклинивающие ножи;
- два разделительных стола для разного типа пилопродукции. Для определения размеров обрабатываемого материала используются электронные измерительные устройства KARA LS360, в которых можно задать 120 размеров.

Предлагаемая гипотеза реальна, актуальна с перспективой развития необходимой для внедрения на предприятиях лесной отрасли г. Канска . Это поможет решить поставленную цель в работе, которая даёт технологическое и экономическое обоснование.

Список используемых источников:

1. <http://www.karasaw.ru/36/83/100>
2. <http://www.lesprominform.ru/jarchive/articles/itemshow/139>
3. http://www.oborudovaniederevo.ru/kara-mark_145.html
4. материалы международной выставки «Эксподрев-2013»
5. сбор материалов для аналитической оценки предприятий г.Канска: ООО «Радиал», ИП «Ли-Бин-Чин», ИП «Амельченко И.В.».
6. Журналы «Лесопромышленник», 2013-2014 гг.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В РАМКАХ КАНСКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА.

Мартынов Д.Е

КГБОУ СПО «Канский технологический колледж» г. Канск

Научный руководитель: Куницкая Н.И.

Энергетический менеджмент - это система управления, обеспечивающая рациональное использование топливно-энергетических ресурсов. Она базируется на проведении типовых энерготехнологических измерений, проверок, анализе энергоиспользования и внедрении энергосберегающих мероприятий.

В связи с всё большим удорожанием платы за электроэнергию поменялась финансовая политика колледжа. Большие убытки приносит устаревшее электрооборудование, в отдельно рассматриваемом случае осветительные приборы, которые не только очень сильно вносят коррективы в финансирование, но и наносят вред здоровью студентов. Стала острой, необходимость разработки энергосберегающих мероприятий, которые уменьшат затраты и оптимизируют учебный процесс.

Целью моего исследования является: анализ существующей системы освещения колледжа и определение системы организации по энергосбережению.

В настоящее время у бюджетных организаций полностью отсутствует интерес к реализации мероприятий по снижению потребления энергетических ресурсов. Причина отсутствия такой заинтересованности находится в плоскости бюджетного законодательства. Представляется целесообразным законодательное закрепление права бюджетной организации самостоятельно использовать сэкономленные за счет проведения энергосберегающих мероприятий средства в течение финансового года. Данное положение не является принципиально новым, поскольку уже реализовано на уровне субъекта Российской Федерации - города Москвы.

На искусственное освещение в любой организации приходится от 20 до

70% всего электропотребления. Бережное, с наибольшим экономическим эффектом расходование такого значительного количества энергии является большой и важной задачей.

Проведя исследование освещённости в аудиториях с дополнительным естественным освещением, а также без него, была выявлена проблема, что без достаточной доли естественного освещения, искусственного не хватает для нормальной работы в аудиториях: 2.1; 2.9; 3.1; 3.10; 1.6; 1.2; 1.1; 0.9; 0.5. Как правило, система освещения на любом объекте является комбинированной, поэтому увеличение доли естественного освещения является не менее важной задачей, чем экономия на искусственном освещении. Увеличение доли естественного света в общей комбинированной системе освещения достигается реализацией следующих мероприятий:

1. Установка новых отражателей.
2. Очистка остекления фонарей и окон.
3. Окраска помещений с применением светлых отделочных материалов.
4. Замена существующих пускорегулирующих аппаратов на электронные ПРА.
5. Управление освещением при помощи выключателей с инфракрасным датчиком движения.
6. Управление освещением при помощи реле-таймеров.
7. Использование редукторов светового потока (стабилизаторов напряжения).

Снижение энергопотерь при применении ЭПРА обеспечивает экономию электроэнергии на 70%, применение светильников с эффективными КСС и высоким КПД дает экономию в 15%.

Мною был выполнен расчёт годового потребления ЭЭ на освещение аудиторий. Количество потребляемой электроэнергии в настоящее время составляет на 1м^2 - $73916 \text{ кВт}\cdot\text{ч}/\text{м}^2$. В результате модернизации осветительного оборудования с заменой ПРА на ЭПРА и ламп с ЛБ на НЛВД, количество потребляемой электроэнергии составит $46652 \text{ кВт}\cdot\text{ч}/\text{м}^2$,

что даст 27264 кВт*ч/м² экономии в год. В суммарном эквиваленте 25274151 кВт*ч.

В заключении хочется сказать, в системе энергоменеджмента необходимо свести задачи учета энергоресурсов, их оплаты и экономии, а также распределение сэкономленных средств в единую систему. Что позволит

знать объемы сэкономленных средств и даст возможность перевести финансирование небольших энергосберегающих мероприятий за счет экономии финансов.

Список используемых источников

1. Энергетический паспорт Рег. №006-071-1-099/16042013.
2. Отчёт №12/10 на здание Канского технологического колледжа.
3. Климова Г.Н. « Энергосбережение на промышленных предприятиях», Издательство Томского Политехнического университета, 2008-186с.
4. Соколова Е.М. « Электрическое и электромеханическое оборудование», М.: Мастерство,2001-224с.

ТРЕЛЕВКА КАНАТНЫМИ УСТАНОВКАМИ

Рузанов А.В.

*КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г.Канск
Научный руководитель: Адамович Г.П.*

Цель работы:

1. Освоение труднодоступных лесных массивов в Красноярском крае; Применение альтернативных трелевочных средств с соблюдением природоохранных условий;
2. Внедрение на современных лесосечных работах канатных установок для выполнения комплекса основных операций (трелевка, штабелёвка, сортировка, погрузка древесины на лесовозный транспорт).

Горные леса в Красноярском крае составляют более 30% от общего запаса древесины— уникальный природный комплекс, богатый источник

ценной древесины для разных областей промышленности, кроме этого имеют важное почвозащитное, водоохранное, водорегулирующее, противозерозийное и климатопольщающее значение. На значительных территориях они защищают почву от смыва и размыва, сельскохозяйственные культуры от ветров и холодного воздуха, стекающего с горных вершин, населенные пункты, дороги и промышленные сооружения от оползней, снежных лавин, селевых потоков, горные реки от высыхания, регулируют сток вод, предотвращают наводнения.

Применение на лесозаготовках неприспособленной для работы в горах техники неблагоприятно сказывается на свойствах и режимах почв, что затрудняет естественное и искусственное восстановление леса, применение на трелевке тяжелых машин и нарушение технологии работ приводят к уничтожению на значительных площадях верхних плодородных гумусированных горизонтов, возрастанию плотности и снижению водопроницаемости почв. Особенно длительное время эрозийно-опасными остаются вырубki на мерзлотно-таежных почвах Красноярского края. Имеющаяся лесозаготовительная техника и технология морально и физически устарела и изношена. Кроме того канатных трелевочных установок в лесозаготовительных предприятиях вообще нет.

Проблема: сохранение экосистемы не только в горных, но и в прилегающих к ним равнинных регионах Сибири, значительное повышение эффективности лесозаготовок.

Решение проблемы:

Подвесные канатные лесотранспортные установки получили широкое применение во всех странах мира, эксплуатирующие горные леса, как основа естественного лесовозобновления и энергосберегающих технологий горных лесозаготовок. Быстрыми темпами развивается канатный транспорт в США, Канаде, в странах Западной Европы, ежегодно создается от 50 до 200 подвесных канатных установок различных конструкций и грузоподъемности.

Анализ конструктивных схем канатных установок, выбор перспективной технологии и системы машин для работы в горных условиях имеет важное значение для эффективности использования вновь создаваемой техники. Выделены и подобраны основные канатные установки для применения в труднодоступных лесных массивах в Красноярском крае.

Виды, классификация канатных установок для освоения лесных массивов в Красноярском крае:

- ЛЛ-26Б канатная установка (работает на подъем и на спуск)
- Передвижная канатная установка МЛ-139
- Самоходная канатная установка МЛ-43А

Подвесная канатная трелевочно-транспортная установка ЛЛ-26Б:

Установка ЛЛ-26Б состоит из следующих основных узлов: лебедки, трелевочной каретки с выносным стопором, несущего и тягово-подъемного канатов, головной и тыловой мачт с концевыми башмаками, промежуточных опор с проходными башмаками, зажимов каната и полиспаста.

- Передвижная канатная установка МЛ-139

Установка предназначена для полуподвесной трелевки леса в лесосеках, расположенных на горных склонах свыше 15° и на переувлажненных грунтах, недоступных для освоения трелевочными и агрегатными машинами. Мобильная канатная установка с инвентарной мачтой и радиосвязью позволяет производить трелевку полуподвесным способом, значительно сократить время и трудоемкость монтажа, хорошо вписывается в существующие экологические и лесохозяйственные требования.

- Самоходная канатная установка МЛ-43А

Установка предназначена для полуподвесной и подвесной трелевки леса в лесосеках, расположенных на горных склонах, недоступных для освоения трелевочными и агрегатными машинами. Область применения - древостой с горным рельефом местности с несущей способностью грунтов в местах проезда и стоянки самоходной лебедки не менее 70 кПа. Установка представляет собой самоходную лебедку, снабженную специальным

технологическим оборудованием, при помощи которого может производиться чокеровка предварительно поваленных деревьев, трелевка деревьев или хлыстов вниз по склону. Изготовитель "Абаканский опытно-механический завод"

- Применение в Красноярском крае в заболоченной местности: Иланском, Нижне-Ингашенском, Канском районах.
- Применение установок в Красноярском крае в горной местности: Саянском, Тугачинском, Агинском, Ирбейском, Богучанском районах.

Реализация готовой продукции:

Древесина может поставляться на 122 деревоперерабатывающие предприятия города Канска Красноярского края.

Вывод: Широкое внедрение канатных установок позволит сохранить экосистемы не только в горных, но и в прилегающих к ним равнинных регионах. Позволит значительно повысить эффективность лесозаготовок в целом: экономический эффект составит от внедрения на лесосечных работах канатных трелевочных установок в 2 раза эффективнее применения трелевочных тракторов на колесном и гусеничном ходу. Произойдет снижение себестоимости до 1000 руб. за 1м³ заготавливаемой древесины и срока окупаемости внедренной техники и технологии до 5 лет.

Список используемых источников

1. А.П. Матвейко /Технология и оборудование лесозаготовительного производства/-2006, 446с.
2. Е.И. Миронов /Машины и оборудование лесозаготовок/-2005, 315с
3. В.Г. Кочегаров /Технология и машины лесосечных работ/- 2006, 390с
4. Макет канатной лесотранспортной универсальной установки ЛЛ-26Б.

ТРАНСПОРТИРОВКА ДРЕВЕСИНЫ ВОЗДУШНЫМИ СПОСОБАМИ

Перебоев И.С.

*КГБОУ СПО «Канский технологический колледж», г.Канск
Научный руководитель: Адамович Г.П.*

В России нужно ежегодно строить 2157 км лесных дорог для освоения новых расчетных лесосек. Стоимость строительства 1 км лесовозной магистрали и ветки составляет 1 млн. руб. и более, а одного км лесовозного уса – от 300 до 800 тыс. руб. Как говорится в "Стратегии развития лесного комплекса России", общая протяженность автомобильных дорог в лесном фонде РФ составляет 1617,7 тыс. км, из них 490 тыс. км (~ 30%) – дороги общего пользования, 724 тыс. км (~45%) – дороги лесохозяйственного назначения и 403 тыс. км (~25%) – лесовозные дороги. При этом автомобильные дороги круглогодочного действия с твердым покрытием составляют лишь 11,2% (181 тыс. км), грунтовые дороги круглогодочного действия – 32% (514 тыс. км), остальные – временные дороги. Потребность в новом строительстве лесных дорог круглогодочного действия и временных дорог (веток) составляет в целом по Российской Федерации 2167 км и автомобильных дорог общего пользования 9288 км в год соответственно. Такие многомиллионные траты не может себе позволить ни один частный лесозаготовитель и инвестор. Для государства же подобная инвестиция станет выгодной. Во первых, это позволит трудоустроить население удаленных лесных районов Красноярского края . Кроме того, возникнет эффект мультипликатора, т.е. от инвестиций в одну отрасль выиграют и другие. Наши внутренние экономисты выяснили, что срок окупаемости бюджетных вложений составит 8,4 года. Это меньше 10 лет, что даже с точки зрения частного бизнеса – неплохая инвестиция.

Цель работы: Доказать, что на строительство лесовозных дорог уходит гораздо больше времени и средств, в отличии от транспортировки древесины воздушным путем.

Общее понятие

Трелёвка — транспортировка поваленных деревьев, хлыстов, сортиментов на погрузочную площадку (верхний склад). Не путать с термином «вывозка».

Вывозка — транспортировка лесоматериалов за пределы лесосеки, погрузочной площадки, леса. Чаще всего производится на нижний склад или непосредственно покупателю, в зависимости от технологии лесосечных работ.

Вертолётная транспортировка: В системах воздушной транспортировки в процессе всей трелёвки древесина (бревна) находятся в воздухе в подвешенном состоянии. В настоящее время используется два типа воздушной трелёвки: с применением воздушных шаров и вертолетов, однако широко используются только вертолеты. В настоящее время интенсивная эксплуатация вертолётов на транспорте леса ограничивается высокой стоимостью летного часа :1 час стоит 8-10 тыс.руб.

Груз подвешивается под вертолетом на тросе (который также называется буксировочным тросом). Обычно эти тросы от 30 до 100 метров длиной в зависимости от топографии местности и высоты деревьев, над которыми должен лететь вертолет. Грузы закрепляются с помощью длинных чокеров и транспортируются по воздуху к лесопогрузочному пункту, где чокеры отсоединяются с помощью команды дистанционного управления, передаваемой с вертолета. При трелёвке больших бревен вместо чокеров могут использоваться системы с захватами с электрическим приводом. Полет вертолета туда и обратно обычно занимает от двух до пяти минут. Прямые затраты на вертолеты являются очень высокими, но с их помощью можно достичь высокой производительности и уменьшить или вообще устранить необходимость дорогостоящего строительства дорог.

Транспортировка воздушными шарами:

Ко второй группе летательных аппаратов, которые также могут найти применение на лесозаготовительных работах, относятся **воздушные шары**,

т.е аппараты легче воздуха, подъемная сила которых создаётся заключённым в оболочке газом(гелий либо водород). Наиболее простые из них, так называемые привязные воздушные шары, могут использоваться в качестве опор для канатных установок. Регулирование высоты висения привязного воздушного шара и спуск его на землю осуществляется лебедкой. Кроме того, воздушная транспортировка наносит малый ущерб окружающей среде. Шар наполняется горячим воздухом, поднимается над землей, специальным чокерным оборудованием формируется пачка древесины на пасеке, объемом до 30м³, поднимается в воздух и транспортируется на значительное расстояние, преодолевая препятствия: овраги, реки, ручьи, болота, крутой рельеф местности и выгружается на лесовозный подвижной состав.

Достоинства транспортировки воздушными шарами:

1. Нет необходимости строительства дорогостоящих лесовозных дорог
2. Нет необходимости строительства дорогостоящих искусственных сооружений (мосты, ливневые трубы, короба)
- 3.Отсутствия транспортно-погрузочных средств (погрузчиков-штабелёров)

Недостатки транспортировки воздушными шарами:

1. Регулирование высоты висения привязного воздушного шара и спуск его на землю осуществляется лебедкой (использование ручного труда)
- 2.Шар имеет ряд существенных летно-технических ограничений, к числу которых относится: природно-климатические условия.

Список используемых источников

1. Технология и машины лесосечных работ. В.Н. Кочегаров, 2006г.
2. Технология лесозаготовок. Г.К. Виногоров, 2004г.
3. Технология и оборудование лесозаготовительного производства А.П. Матвейко, 2006г.

ДЕЙСТВУЮЩАЯ МОДЕЛЬ ОБРЕЗНОГО СТАНКА

ВЕРЕСОВ М.А

*КГБОУ СПО « Канский технологический колледж» г. Канск
Научный руководитель: Паль В.Х.*

Лесной комплекс Российской Федерации, включающий в свой состав лесное хозяйство и лесопромышленные отрасли по заготовке и переработке древесины, занимает важное место в экономике страны. Леса России — один из важнейших возобновляемых природных ресурсов, составляют более четверти мировых запасов древесной биомассы и выполняют важнейшие средообразующие и средозащитные функции.

Имеющиеся запасы лесных ресурсов Российской Федерации позволяют обеспечить не только текущие и перспективные внутренние потребности страны в древесине и продуктах ее переработки, но и значительно расширить экспорт лесных товаров.

Продукция лесного комплекса широко используется во многих отраслях промышленности, строительстве, сельском хозяйстве, полиграфии, торговле, медицине. Объемы производства и потребления мебели и бумажно-картонной продукции оказывают непосредственное влияние на социальное и культурное развитие общества. В лесной промышленности наметилась тенденция перехода от сырьевой экономики к обрабатывающей, что, несомненно, даст большую прибыль. Для осуществления этого перехода необходимо полное обновление всего станочного оборудования.

Канский технологический колледж готовит специалистов для лесной промышленности, поэтому встает необходимость готовить будущих специалистов самим участвовать в создании моделей, разрабатывать новые идеи и технологии.

В лесном хозяйстве и лесозаготовительном производстве эксплуатируется физически и морально устаревшая техника и технологии. В лесопильном производстве на многих предприятиях используются

лесопильные рамы, являющиеся энергоемким и низкопроизводительным оборудованием. Отсутствуют современные прогрессивные технологии на базе круглопильного, фрезерно-брусующего, ленточно-пильного оборудования и др.

Усиление тенденций старения оборудования обусловлено, прежде всего, снижением темпов ввода нового оборудования и вывода устаревшего. Коэффициент обновления по промышленности в целом снизился за последние 10 лет с 7,5% до 1,12%, то есть почти в 7 раз. Снизились и ранее невысокие темпы вывода устаревшего оборудования. Средний фактический срок службы оборудования в промышленности составляет сейчас около 30 лет, что в 2,5-3 раза выше нормативного срока. При нынешних темпах обновления и ликвидации оборудования, его средний возраст будет увеличиваться не менее чем на 1 год и процесс старения фондов и технологическое отставание не будут преодолены. Значительная доля устаревшего оборудования является препятствием для дальнейшего роста производства.

Мы попытались сделать действующую модель, модернизируя ее. Эта модель позволяет пронаблюдать студентам процесс кропления досок и используется на предприятиях лесной отрасли.

Она состоит из:

1. Транспортера, позволяющего доставлять пиломатериал к режущему инструменту.
2. Головки с циркулярными пилами;
3. Блока питания понижающего с 220 до 2413 с последующим выпрямлением переменного тока в постоянный.
4. Пульта управления станком.

Эта действующая модель вызывает у студентов повышенный интерес к будущей специальности (профессии)

В ближайшей перспективе данная модель претерпит существенное изменение, туда добавится блок позволяющий сделать станок полностью автоматизированным.

НАНОТЕХНОЛОГИИ В ЖИЗНИ

А.С. Житухин

АОУ СПО Республики Бурятия «Политехнический техникум»

Научный руководитель: Л.В. Переушина

В последнее время мы часто читаем и слышим слова с приставкой «нано» в средствах массовой информации. Приставка «нано» (по-гречески — «карлик») означает «одна миллиардная доля». То есть один нанометр — это одна миллиардная доля метра. Представьте себе земной шар и копеечную монету — примерно так соотносятся между собой метр и нанометр. Мы хорошо знаем, что сантиметр – сотая доля метра, миллиметр – тысячная.

А нано- просто обозначает миллиардную долю чего-либо.

Нанотехнология - это работа с материалами и устройствами настолько маленькими, что ничего меньшего быть не может. Нас заинтересовала эта тема, потому что в будущем нам жить и работать с нанотехнологиями, а на сегодняшний день нам очень мало, что известно об этом. Мы считаем, что сегодня – это самая актуальная проблема, потому что она направлена на наше с вами будущее. И мы решили начать изучать и исследовать технологии будущего уже сегодня.

Актуальность работы: будущее за нанотехнологиями, их применение востребовано и незаменимо.

Гипотеза исследования: нанотехнологии используются во всех сферах, давая новые возможности и помогая решать самые сложные задачи.

Цель: показать неограниченные возможности современной науки и техники в развитии нанотехнологий, познакомиться с современными достижениями и пробудить интерес к проблеме нанотехнологий.

Задачи проекта:

- познакомиться с историей развития нанотехнологий;
- изучить основные направления и методы исследований в области нанотехнологий и с основными направлениями ее развития;
- изучить практическое значение разработок нанотехнологий в области медицины, косметологии, строительства, информационных технологий, робототехники;
- провести тестирование среди студентов целью выявления уровня осведомленности по данной теме.

Объект исследования: нанотехнологии.

Предмет исследования: сферы применения, возможности и перспективы нанотехнологий.

Методы исследования: сбор материала по теме, его анализ и обработка, оформление работы, тестирование, создание презентации, создание сайта.

Практическая значимость работы заключается в том, что работа позволит расширить кругозор в данной области, познакомиться с новейшими достижениями науки и техники.

Стартовой точкой в борьбе за покорение наномира считается лекция Ричарда Фейнмана в 1959 г. «Там внизу — много места». Основной постулат этой лекции заключался в том, что с точки зрения фундаментальных законов физики автор не видит никаких препятствий к работе на молекулярном и атомном уровнях, манипулировании отдельными атомами или молекулами. Фейнман говорил, что с помощью определенных устройств можно сделать еще меньшие по размеру устройства, которые в свою очередь способны сделать еще меньшие устройства, и так далее вплоть до атомного уровня, т. е. при наличии соответствующих технологий можно манипулировать отдельными атомами.

То, что теперь называют нанообъектами, нанотехнологиями человек давно использовал в своей жизни. Египтяне, греки и римляне использовали наночастицы для создания красителей ещё несколько тысяч лет назад.

В самом широком смысле нанотехнологии – это исследования и разработки на атомном, молекулярном и макромолекулярном уровне в масштабе размеров от одного до ста нанометров; создание и использование искусственных структур, устройств и систем, которые в силу своих сверхмалых размеров обладают существенно новыми свойствами и функциями; манипулирование веществом на атомной шкале расстояний.

Строительный сектор имеет дело с огромным количеством сырья и различные инновационные материалы уже находят применение в современном

строительстве и начинают вносить свою долю в формирование архитектуры будущего. Наноматериалы для строительства, автономные источники энергии на мощных солнечных батареях, наночастицы для очистки воды и воздуха – эти достижения нанотехнологий должны сделать наши дома удобнее, надежнее, безопаснее. Добавление наночастиц различных материалов в бетон делает его в несколько раз прочнее. Самоочищающееся стекло с наночастицами двуокиси титана уже выпускается промышленностью. Нанопленочные покрытия для стекла будут оптимально регулировать потоки света и тепла, идущие через окна.

Обои с покрытием из наночастиц окиси цинка помогут очистить помещение от бактерий. Что же касается домашней техники - холодильников, телевизоров, сантехники, осветительных приборов, кухонного оборудования - здесь поле приложений для нанотехнологий неисчерпаемо.

Автомобильная отрасль - одна из тех, что первыми воспринимают инновации, в том числе нанотехнологические. Уже сегодня в этой отрасли мировой оборот продукции с применением нанотехнологий оценивают более чем в 8 миллиардов долларов.

В медицине проблема применения нанотехнологий заключается в необходимости изменять структуру клетки на молекулярном уровне, т.е. осуществлять "молекулярную хирургию" с помощью нанороботов.

Прогнозируемый срок создания роботов-врачей, первая половина XXI века. Наноботы или молекулярные роботы могут участвовать (как наряду с генной инженерией, так и вместо нее) в перепроектировке генома клетки, в изменении генов или добавлении новых для усовершенствования функций клетки.

Следующим шагом в этом развитии, по мнению многих ученых, станет освоение нанотехнологий, а в частности систем очень малого размера, способных выполнять команды людей. Таких послушных существ называют нанороботами.

Проанализировав все свойства нанотехнологий и рассмотрев области использования наноматериалов мы пришли к выводу, что не стоит бояться последствий нанотехнологий. Общество, как изменяющаяся структура не должно стоять на месте. Человечество постоянно должно прогрессировать, развиваться, стремиться к лучшему.

Нанотехнологии – это путь к успеху! Они необходимы для улучшения комфорта жизни человечества.

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗДАНИЙ: ПРОБЛЕМЫ, ПОИСК, РЕШЕНИЯ

А.И. Кимадзе

КГБОУ СПО «Красноярский монтажный колледж», г. Красноярск

Научный руководитель: Т.М. Басалаева

Всё возрастающие цены на энергоносители стимулируют экономно их использовать. Целесообразность такого подхода показывают европейские страны. Строящиеся здания уже изначально спроектированы таким образом, чтобы сделать более дешевым их обслуживание без потери комфорта для жизни. Здания будут представлять собой энергонезависимый объект. Для

достижения этих целей следует максимально использовать энергию альтернативных источников энергии. Из этого следует вывод: необходимо использовать весь накопленный опыт в энергосберегающих технологиях уже сейчас, и продолжать осваивать новые энергоэффективные технологии. Одним из направлений этих технологий является строительство пассивных домов. Необходимо еще ликвидировать так называемые мостики холода. Ориентация здания, наличие окон с каждой стороны и их размеры, освещение помещений, системы кондиционирования, вентиляции и отопления, возможность использовать солнечной и геотермальной энергий – все это необходимо учитывать при проектировании и строительстве.

Европейский опыт энергоэкономии

В Европе насчитывается уже несколько тысяч домов с низким потреблением энергии, и это число продолжает расти. Для поддержания свежего и теплого воздуха в помещении применяется рекуператор. В холодное время года воздух, выходящий из помещения, передает тепло воздуху, поступающему в помещение. В теплое время года наоборот, - теплый входящий воздух охлаждается. Тем самым в помещении будет постоянно свежий воздух, а тепловые потери сводятся к минимуму. Для обеспечения пассивного дома энергией используются любые источники тепла.

Экономия энергии при строительстве и реконструкции зданий в России

Большинство мероприятий по экономии энергии заключается в тесной взаимосвязи между конструктивными строительными решениями и типом установок отопления и вентиляции.

Улучшение теплоизоляции или применения окон с многослойным остеклением, уменьшает мощность отопительного оборудования.

Перед тем, как устанавливать в здании новые отопительные устройства, следует улучшить теплоизоляцию дома. При прерывистой работе отопительных установок следует предусмотреть внутреннюю теплоизоляцию. Для предотвращения больших колебаний температуры в

помещении при непрерывной работе отопительных устройств, например, водяного отопления, необходимо предусмотреть наружную теплоизоляцию стен, что повышает их аккумулирующую способность. Окна и двери можно уплотнить отходами войлока или полосами пенопласта.

Оконные ниши имеют более тонкие наружные стенки по сравнению с общей толщиной стен. Если в такой нише установлен нагревательный прибор, то лишние тепловые потери достаточно ощутимы. Внутренняя теплоизоляция, устанавливаемая за нагревательным прибором с внутренней стороны стены, уменьшает тепловые потери. Теплоизоляцию внутренней поверхности стен, где отсутствуют нагревательные приборы, можно выполнять любым способом. Это может быть, например, облицовка ниши газобетоном, применение древесноволокнистых легких плит и проч.

При замене оконных блоков с отдельными переплетами

$$(R_{ок} = 0,44 \frac{м^2 \times ^\circ C}{Вт})$$

на стеклопакеты ($R_{сп} = 0,65 \frac{м^2 \times ^\circ C}{Вт}$) в КГБОУ СПО «КМК» экономия составит: экономия тепловой энергии при замене 1 оконного блока стеклопакетом в 1 час составляет $Q_{ext} = \frac{F_{ок} \times (t_{int} - t_{ext}) \times n(1 + \Sigma \beta)}{R_{ок}}$ -

$$\frac{F_{сп} \times (t_{int} - t_{ext}) \times n(1 + \Sigma \beta)}{R_{сп}}$$

F- Площадь окна, $F = 1,9 \times 2,4 = 4,56 м^2$

β - добавки на ориентацию здания по странам света, $\beta = 0,1$

$n = 1$ - коэффициент, учитывающий расположение конструкции относительно наружного воздуха.

$$Q_{сп} = \frac{4,56 \times (20 - (-40)) \times 1 \times 1,1}{0,65} = 463 \text{ Вт/ч}; \quad Q_{ок} =$$

$$\frac{4,56 \times (20 - (-40)) \times 1 \times 1,1}{0,44} = 684 \text{ Вт/ч}$$

Экономия тепловой энергии: $\Delta Q = 684 - 463 = 221 \text{ Вт/ч} = 0,221 \text{ кВт}$

За год: $\Delta Q = 0,219 \times 24 \times 234 = 1230 \text{ кВт} = 1230 \times 1,16 = 1,060 \text{ Гкал}$

В учебном корпусе колледжа требуется заменить 162 оконных блока стеклопакетами. Экономия тепловой энергии составит

$\Delta Q_{\text{год общ.}} = 1,060 \times 162 = 171,72$ Гкал, экономия денежных средств $171,72 \times 1000 = 171720$ рублей

Вывод: при замене оконных блоков с отдельными переплётами на стеклопакеты в КГБОУ СПО «КМК» экономия тепловой энергии составит 171720 рублей.

Список использованных источников

1. СНиП23-02-2003 «Тепловая защита зданий».
2. СП 23-101-204 «Проектирование тепловой защиты зданий».
3. Варфоломеев Ю.М., Кокорин О.Я. «Отопление и тепловые сети». М.: Инфра, 2006.
4. Свистунов В.М., Пушняков Н.К. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха». Политехника, 2007.
5. ГОСТ 30494-96 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»
6. СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»

