

Объединение предприятий:
Ассоциация «Образование для всех»
Russian Association «Education for everyone»
(RAEFE)

«Галактика знаний»

Сборник тезисов докладов участников
VI Всероссийской научно-практической конференции
студентов и педагогических работников
профессиональных образовательных организаций

Арзамас
2015

УДК 373.60
ББК 74.570я43
Г15

Печатается по постановлению Координационного Совета
Ассоциации «Образование для всех»

Редакционная коллегия:

П.А. Коннов (ответственный редактор),
Е.Ю. Леванова, М.А. Ледянкина

Г15 ГАЛАКТИКА ЗНАНИЙ. VI Всероссийская научно-практическая конференция студентов и педагогических работников профессиональных образовательных организаций: Сборник тезисов докладов / Отв. ред. П.А. Коннов; Ассоциации «Образование для всех». – Арзамас: 2015. – 306 с.

В сборник включены материалы VI Всероссийской научно-практической конференции «Галактика знаний», которые представляют собой результат учебно-исследовательской и творческой деятельности студентов и инженерно-педагогических работников профессиональных образовательных организаций.

Конференция проводится с целью поиска и распространения новых эффективных форм обучения с учетом международного опыта.

Работы, включенные в сборник, представлены в авторской редакции. Авторы сами несут ответственность за орфографию, подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных и прочих сведений. Редакция осуществляла лишь форматирование предоставленных авторами материалов.

УДК 373.60
ББК 74.570я43

Содержание

Приветствие участникам и гостям конференции.....	4
Секция 1. Гуманитарные науки и творчество.....	5
1.1 Литературно - краеведческая секция.....	5
1.2 Лингвистика и межкультурная коммуникация.....	55
Секция 2. Фундаментальные и прикладные исследования в области экологии, экономики и права.....	75
2.1 Экология и здоровье человека.....	75
2.2 Экономика, менеджмент и право.....	115
Секция 3. Прогрессивные технологии и процессы (приборостроение, машиностроение, материаловедение)	149
Секция 4. Информационно-телекоммуникационные системы и технологии.....	187
Секция 5. СПО: проблемы, вызовы, пути решения.....	211

**Участникам и гостям
VI Всероссийской научно-
практической конференции
«Галактика знаний»**



От имени Ассоциации «Образование для всех» сердечно приветствую участников и гостей VI Всероссийской научно-практической конференции «Галактика знаний».

Студенческая пора – время больших надежд, стремлений ко всему новому и неизведанному. Вместе с тем, это ещё и самый ответственный период в жизни, который определяет будущее, закладывает необходимые профессиональные основы, создаёт фундамент для построения успешной карьеры.

Отрадно, что конференция объединила лучших представителей студенческих и педагогических коллективов образовательных организаций различных регионов России.

Глубоко символично, что конференция проходит в год 70-летия Победы в Великой Отечественной войне. Благодаря массовому героизму на фронтах и трудовому подвигу в тылу мы сегодня можем спокойно жить и трудиться под мирным небом, строить смелые планы на будущее.

Сегодня перед Вами открыты широкие возможности для овладения профессией, обретения новых друзей–единомышленников, успешного становления как профессионалов.

Выражаю надежду, что конференция пройдет в созидательной и творческой атмосфере обмена мнениями и станет значимым событием в научно-исследовательской деятельности каждого участника.

Желаю Вам радости и вдохновения от интересных открытий, творческих успехов и любви к избранной профессиональной деятельности.

**Президент Ассоциации
«Образование для всех»,
заслуженный учитель РФ**

П.А. Коннов

Секция 1. Гуманитарные науки и творчество

1.1 Литературно - краеведческая секция

ТВОРЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ ПОЭТА-ФРОНТОВИКА ГЕННАДИЯ АФАНАСЬЕВИЧА СТРОКИНА В СБОРНИКЕ «ТЕТРАДЬ, ОКРОПЛЕННАЯ КРОВЬЮ»

Курочкина Татьяна,

*ГБПОУ «Чкаловский техникум транспорта
и информационных технологий»*

*Руководитель: Ломова Анна Александровна,
преподаватель русского языка и литературы*

Все дальше уходят в прошлое тяжелые годы Великой Отечественной войны, сглаживается боль многомиллионных утрат, и все меньше остается тех, кто отстоял честь и независимость нашей Родины.

В Балахне уже не один десяток лет живет замечательный человек – писатель-фронтовик, журналист, краевед, почетный гражданин Балахнинского района и заслуженный ветеран Нижегородской области Геннадий Афанасьевич Строкин. В библиотеке мне на глаза попала книга с емким названием «Тетрадь, окропленная кровью». Прочитав ее, я шаг за шагом прошла вместе с Г.Строкиным весь его фронтовой путь.

Почему же все-таки так назван этот сборник стихов «Тетрадь, окропленная кровью»? Ответ на этот вопрос я нашла, прочитав воспоминания автора: «Дело в том, что, участвуя в боях, 19 января 1944 года я получил тяжелое ранение, и во время эвакуации из медсанбата в полевой эвакогоспиталь у меня произошло кровотечение из раны, и края листков тетради моего дневника оказались в крови».

Кто же он – поэт фронтовик Геннадий Афанасьевич Строкин, как воевал, чем живет сейчас?

В 1942 году 16-летним пареньком Геннадий Строкин ушел добровольцем на фронт.

У военкома был я добровольно,
И в армии служить никто не принуждал,
При расставании мне стало как-то больно,
Однако маме этого не показал...
Гудок – и поезд прибавляет ход,
И стали от вагона отставать родные,
Меж нами расстояние растет –

За пеленою скрылись лица дорогие.
Закрыли с лязгом плотно дверь вагона,
И он на стрелках выходных прогромычал.
Сидят вчерашние мальчишки удрученно,
Для них армейской службы срок настал.

И пошел Геннадий Афанасьевич по своему фронтовому пути. Во время призыва в действующую армию, в первые дни десятидневного пути в вагоне-теплушке к месту начала военной службы возникла у него идея описывать все увиденное и пережитое.

Записи в тетради продолжались около месяца. Однажды Геннадия Афанасьевича вызвал к себе политрук подразделения. Его интересовало, что за записи ведутся им в свободное время. Строкин честно признался, что ведет дневник прохождения воинской службы. Политрук прочитал записи И похвалил Г.Строкина, но предупредил, что вести дневники в армии нельзя. Листки путевых впечатлений были вырваны и сожжены. Уходя, Геннадий Афанасьевич поинтересовался, можно ли в армии писать стихи. На что политрук ответил: «Пиши сколько угодно, если сумеешь». Вернувшись в казарму, он восстановил по памяти ранее написанное, но уже в стихах. С этого дня начался отчет страниц дневниковых записей хронологии Великой Отечественной войны. Дневник с каждым днем пополнялся новыми стихами о фронтовой жизни Г.Строкина и велся до самой Победы, которая застала его в Прибалтике.

Писать хронологию фронтовой жизни приходилось в разных условиях: в казармах, землянках, блиндажах и окопах, медсанбатах и госпиталях. Из первых же стихотворений я узнала много интересного о военной службе Геннадия Афанасьевича с ноября 1942 по 10 мая 1945 года. Я смотрела на войну глазами поэта-фронтовика и все ярче представляла себе сцены жизни, выживания и смерти великой войны.

Первый артналет, первое сражение, первое крещение боем для Геннадия Строкина случилось около города Великие Луки в декабре 1943 года и описано в стихотворении «Крещение».

В каждом следующем стихотворении все ярче и насыщенней раскрываются будни фронтовой жизни Геннадия Строкина, переплетенные с простыми человеческими чувствами, радостями и горестями. Геннадий Афанасьевич пишет о фронтовой дружбе, о письмах девушке, о просто очередном пережитом дне войны.

Очень сильное впечатление произвело на меня стихотворение «Госпитальная ночь», в котором автор пытается осознать смерть ближнего. Это, на мой взгляд, невозможно. Это нельзя понять, нельзя принять.

...А вот сосед раны не перенес,
 Поверьте, не по себе мне было,
 Когда к нему руку свою поднес
 И вздрогнул – а тело его остыло.
 Ведь только недавно он говорил,
 Жену и дочку свою вспоминал,
 Он сильно и трепетно их любил,
 Разлуку до слез переживал...

В последние месяцы войны в дневнике накопилось более ста пятидесяти записей. Каждая строчка бесценна. В каждой строчке боль утрат, ужас солдатской жизни, окопная правда той страшной войны.

В апреле 1945 года с этой бесценной тетрадью случилась беда. В машину, в которой находилось имущество батареи управления артбригады, попал вражеский снаряд. Один единственный снаряд, вероятно случайно посланный, уничтожил все. Так дневник сгорел со всеми остальными вещами, находящимися в фургоне.

Геннадий Афанасьевич принялся за восстановление дневниковых записей трех лет войны. Бало восстановлено более двух третей тетради.

Восстановленные стихи вошли в сборники: «Солдатские сказания», «Времена и судьбы», «На дорогах Прибалтики» и «Тетрадь, окропленная кровью». Этот сборник заканчивается стихотворением «Четыре», в котором автор вспоминает четыре долгих года страшной войны на земле.

...Год первый грозовой,
 Не легче год второй,
 Год третий шли в крови,
 Четвертый позади.
 Пройдено все, но в памяти осталось,
 Осталось все теперь в истории навек,
 Чем мог пожертвовать советский воин,
 На что способен советский человек...

Эта запись была сделана 10 мая 1945 года. Сколько в этих строчках боли, горя, страха и радости...

В победном мае 1945 года закончился фронтовой путь Геннадия Афанасьевича Строкина и начался трудовой. Он работал шофером, мастером-

преподавателем в училище, начальником транспортного участка Балахнинской мебельной фабрики.

Литература не стала профессией Геннадия Афанасьевича, но любовь к слову, тяга к творчеству сопровождали его на всем жизненном пути. Не имея никакого литературного образования, в семидесятых годах он занялся обработкой фронтовых записей и созданием новых произведений. С помощью спонсоров он выпускает 10 книг поэзии, прозы и публицистики: «Солдатские сказания», «Град Балахна», «От ран душевных облегченье», «Времена и судьбы», «Салют Победы!», «Зов земли», «На дорогах Прибалтики», «Тетрадь, окропленная кровью».

Очень емко охарактеризовал поэзию Г. Строкина писатель историк В.Ф. Карпенко: «Это не высокая поэзия в современном понимании этого слова. Но за не совсем отшлифованными рифмами стоит боль потерь, тоска по близким и родным, та самая солдатская окопная правда, которую невозможно замыслить пафосными или слащавыми словесами перекроителей истории». Поэзия Строкина – это правда о войне.

В августе этого года Геннадию Афанасьевичу Строкину исполнится 90 лет со дня рождения. Но он в строю, и является частым гостем библиотек Балахнинского района на презентациях своих книг, встречах с молодежью. Он рассказывает о главных действующих лицах этой великой Победы – о простом солдате – победителе, о том, что пережили и что чувствовали фронтовики в суровые годы великого лихолетья.

А закончить хочется стихотворением Геннадия Афанасьевича «Храните Россию!».

Люди! Помните годы священной войны!
Помните все, что страна пережила,
Чтоб сохранить жизнь великой страны,
Сколько и чем она заплатила.
Валюты не хватит у всех на планете
Потери страны оплатить,
Помните то, что каждый в ответе,
Чтобы Россию в веках сохранить!

(2010 год. 65-я годовщина Дня Победы)

«И БУДУ ЖИТЬ В СВОЕМ НАРОДЕ...»

Сухарева Светлана, Синядьев Артем,
ГБПОУ «Перевозский строительный колледж»
Руководители: Синядьева Татьяна Александровна,
Тюрина Ирина Николаевна,
преподаватели гуманитарных дисциплин

Наша исследовательская работа «И буду жить в своем народе...» посвящена исследованию творчества писателя-земляка Чернеева Степана Васильевича, члена Союза писателей, участника Великой Отечественной войны, уроженца Вадского района Нижегородской области (с.Борисово Поле).

В мире существуют общечеловеческие ценности, не зависящие от национальности народа, географического положения страны и её строя. Они едины для всех. Что же ценится так высоко? Прежде всего – любовь к своей родине, где человек родился, вырос и живёт, к окружающей природе, родителям, семье, уважение к своему народу, культуре, истории своей нации, почитание всех людей, живущих на нашей Земле. История села, его старожилов, их жизнь, судьбы детей, народные традиции и праздники – все это непреходящие и важные для каждого человека ценности, без которых невозможно существование. Не случайно сейчас так велик интерес к прошлому наших предков, к истории нашей малой родины. В.М. Шукшин говорил: «Русский народ за свою историю отобрал, сохранил, возвел в степень уважения такие человеческие качества, которые не подлежат пересмотру: честность, трудолюбие, совесть, доброту».

В данной исследовательской работе мы обратились к творчеству писателя-земляка Чернеева Степана Васильевича, который дорог нам не только как наш земляк, но и как писатель, который своими произведениями воспитывает глубокое уважение к народу, любовь к жизни, любовь к малой родине, ко всему прекрасному. Ему присуще чувство боли за все происходящее в этом мире.

Степан Васильевич воссоздал историю своей малой родины правдиво, подробно, в ярких художественных образах. Именно он написал воспоминания о своих односельчанах-земляках, одноклассниках, однополчанах, об их нелегко складывающейся жизни.

Цель нашей исследовательской работы: исследовать жизненный путь и творчество Чернеева Степана Васильевича.

Задачи исследования:

- 1) изучение биографии писателя;
- 2) чтение и анализ его произведений;
- 3) выяснить отношение обучающихся к произведениям Чернеева С.В.;

4) взять интервью у родственников и земляков писателя;

5) провести анкетирование среди обучающихся колледжа и проанализировать его результаты.

За основу исследования взяты следующие методы:

- метод опроса и анкетирования с последующей обработкой данных;
- метод интервьюирования;
- анализ художественных текстов;
- рефлексивный анализ.

Проблемный вопрос: как художественные произведения на местном материале способствуют развитию нравственных качеств личности?

Предмет исследования: жизнь и творчество Чернеева С.В.

Объект исследования: тексты произведений писателя.

Гипотеза: мы предполагаем, что любовь к малой родине порождает любовь к России в целом.

Мы считаем, что наше исследование является актуальным в рамках Года литературы и в канун 70-летия Великой Победы в связи с тем, что Чернеев С.В. является не просто нашим земляком, но и членом Союза писателей, а также участником Великой Отечественной войны.

Чернеев Степан Васильевич родился в с. Борисово Поле Вадского района в 1925г. Учился в Борисопольской начальной школе, а потом – в Зеленогорской средней. Началась война. Призвали его в армию в 17 лет. Он попал на Украинский фронт. Защищая Родину, был трижды ранен, попадал в окружение, но дошел до Победы. После Победы учился в Харьковском военно-политическом училище, в Азербайджанском государственном университете на историческом факультете, Военно-политической академии им. Ленина в Москве, аспирантуре, защитил диссертацию, стал кандидатом исторических наук. Закончил службу в армии в звании полковника и начал работать преподавателем на военной кафедре и кафедре истории в Московском государственном университете им. Ломоносова, где и начал писать свои книги.

Когда-то родное село Чернеева С.В. было большим и красивым, звонкоголосым и песенным. В нем жили славные люди, великие труженики, люди с открытой и щедрой душой. Попытки по крупицам изучить историю села по архивным материалам, по свидетельствам старожилов предпринимались в разное время разными людьми, патриотами своей родины.

И только Чернеев Степан Васильевич воссоздал историю своей малой родины правдиво, подробно, в ярких художественных образах. Именно он

написал воспоминания о своих односельчанах-земляках, одноклассниках, однополчанах, об их нелегко складывающейся жизни.

«Мои герои не выдуманы, – пишет автор в предисловии к своим произведениям. – Они жили и действовали так, как написано. Важно, чтобы будущие поколения знали жизнь своих предков, не повторяли их ошибок, гордились их добрыми делами и стремились им в чем-то подражать».

Почему крестьяне ушли с земли (или их прогнали с нее)? Почему пустуют поля, хотя полвека назад был ухожен каждый клочок земли? Почему государство покупает за границей некачественные товары, свертывая постепенно свое производство? Почему нет работы для молодежи, и она идет в криминал? – и еще десятки вопросов «почему?», на которые Степан Васильевич дает ответы, исходя из своего жизненного опыта и знания истории народа.

Чернеев С.В. написал много замечательных книг, которые вобрали и обобщили весь жизненный и духовный опыт автора, его размышления о главных проблемах нашего века.

«Думы о былом» – четырехтомный роман о перерождении российского крестьянства, о судьбе русского народа; о судьбе земляков автора.

«Елизавета» – повесть о трагедии крепостной крестьянки, повесть о любви.

«Герои моего времени» – роман о молодых людях, земляках автора, окончивших школу в 1941 году, первыми из восемнадцатилетних, надевших шинели и взявших в руки боевое оружие.

«Ольга» – книга об ученых Московского университета, преподавателях, студентах, о романтике, любви, о взаимоотношениях между членами коллектива.

«Воспитанники Московского университета – Герои Советского Союза» – очерки о жизни и ратной доблести студентов и сотрудников Московского университета – участниках Великой Отечественной войны, удостоенных звания Героев Советского Союза.

«Московский университет в годы Великой Отечественной войны» – в книге освещается деятельность крупнейшего учебного и научного заведения страны в годы Великой Отечественной войны, подготовки кадров, вклад ученых МГУ в укрепление фронта и тыла.

Это далеко не полный перечень книг, написанных Чернеевым С.В. Имеются детективы, фантастический роман, более двухсот научных работ в виде книг и статей.

В процессе исследования жизни и творчества писателя мы взяли интервью у его родственников и односельчан.

Племянница писателя Ганина Г.Н. «Работая в университете, Степан Васильевич начал писать учебные пособия для студентов, о работе университета в годы войны, написал книгу «Воспитанники университета – Герои Советского Союза». Сюжеты он черпал из своей интересной, насыщенной разнообразными событиями жизни».

Синядьева Т.А., преподаватель Вадского филиала ПСК. «Книги Степана Васильевича я прочитала с большим интересом и получила огромное наслаждение.

Очень не хотелось расставаться с героями, ставшими мне духовно близкими. Несмотря на то, что в книгах описано село Зелёный Бор, я узнаю в нём своё родное Борисово Поле, в то время большое, богатое, зелёное и удивительно красивое село; его улицы с необычными названиями (Мурныковка, Томилиха, Выселки и т.д.); имена и фамилии дорогих моему сердцу земляков.

Читая книги Степана Васильевича, ощущаешь его причастность к жизни родного края, любовь к родной земле, жителям села; чувствуешь, с какой болью и тревогой он пишет о том, что произошло с российской деревней в годы советской власти, как отразились ошибки партии на социальном перерождении крестьянства; размышляет, почему потерпела крах социально-экономическая система, названная социализмом.

И всё же, несмотря на разорение наших сёл, перерождение людей, их сознания, автор, да и мы, читатели, смотрим в будущее с надеждой и оптимизмом».

Южалина А.И., бывшая заведующая РОНО, односельчанка.

«С автором мы родились в одном селе Борисово Поле Вадского района Горьковской (в то время) области, мы жили на одной улице.

Автор рисует своих односельчан в разных жизненных ситуациях – и работа в поле, на мельнице, в лесу, во время войны, на отдыхе; и люди ведут себя по-разному: есть предатели, трусы, убийцы, пьяницы и, читая, думаешь: не хотелось бы подлецом увидеть своего предка».

« Я так о своем селе не расскажу, – отзывается о книгах Валентина Алексеевна Усова.- В них и рассказы о сельских праздниках, обычаях, о жизни сельчан, о жизни и труде наших предков... Пусть помнят дети о многовековой своей Отчизне и гордятся ею – сколько замечательных людей выросло на борисопольской земле!»

Нашим студентам мы предложили прочитать книги Чернеева С.В. Затем мы провели среди них опрос о прочитанных произведениях.

«Я считаю, что книга «Думы о былом» очень интересная, познавательная, заставляющая нас думать, размышлять о смысле жизни, о том, что значит БЫТЬ ЧЕЛОВЕКОМ, как сохранить в душе веру во все доброе и прекрасное» (студент группы 1-062 Стрельцов Иван).

«Роман «Думы о былом» мне очень понравился. Автор пишет просто, но в то же время глубоко и о серьезном.

Суровые военные испытания давно остались позади, но время не может предать забвению те годы, о которых так правдиво, искренне и просто рассказал нам писатель–фронтовик, наш земляк.

Рекомендую студентам прочитать книги нашего земляка Чернеева Степана Васильевича, которые учат нас уважению к памяти тех, кто отстоял нашу Родину от врага» (студент группы 1-062 Шмагин Дмитрий).

«Уважаемые однокурсники! Я вам настоятельно рекомендую прочитать книгу Чернеева Степана Васильевича «Герои моего времени».

Вы не просто получите много полезной информации о том, как воевали в годы Великой Отечественной войны наши ровесники, причем земляки, но и духовно обогатитесь, так как вам, как и мне, просто захочется быть похожими на главных, положительных героев данной книги, захочется нравственно совершенствовать себя» (студент гр.1-142 Крылов Сергей).

Мы считаем, что рассказывая о днях минувших, произведения Чернеева С.В. целиком обращены в день сегодняшний. Они зовут читателя жить честно и прямо, служить Родине самоотверженно, по законам истинного благородства. Его книги заставляют нас задуматься, какие мы, что с нами происходит. Они воспитывают в нас Человека, наполняют наши души добрым светом. Размышляя над страницами его книг об истории нашей страны, села, тем самым мы проявляем уважение к памяти своих предков.

В результате проведенного исследования мы расширили свой читательского кругозор, заинтересовались творчеством писателя-земляка Чернеева С.В., ощутили гордость за свою малую родину и земляков, прикоснулись к высшим ценностям и идеалам, чтобы руководствоваться ими в своей жизни.

Мы доказали свою гипотезу о том, что любовь к малой родине порождает любовь к России в целом.

Наша исследовательская работа называется «И буду жить в своем народе...». И, действительно, своими произведениями о малой родине, о земляках Чернеев С.В. воздвиг себе нерукотворный памятник, благодаря которому долго будет жить в своем народе.

Мы думаем, он заслужил себе право навсегда остаться в памяти земляков.

СПОРТСМЕНЫ - УЧАСТНИКИ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Крюков Иван, Лобова Дарья,

ГБОУ СПО «Дзержинский химический техникум им. Красной Армии»

*Руководитель: Аладьина Ольга Геннадьевна,
преподаватель физкультуры*

В 1941 году весь советский народ встал на защиту своей Родины. Среди защитников отечества было немало выдающихся спортсменов. Цель работы: рассказать о вкладе спортсменов в победу над фашистской Германией.

В первые дни войны была создана Отдельная мотострелковая бригада особого назначения (ОМСБОН). Она содействовала развитию партизанского движения в тылу врага. В 1941-1942 году в ОМСБОН влилось свыше 800 спортсменов. Среди них заслуженные мастера спорта, тренеры, чемпионы СССР, Европы и мира: легкоатлеты Братья Серафим и Георгий Знаменские, конькобежец Анатолий Капчинский, боксеры Николай Королев и Игорь Миклашевский, лыжница Любовь Кулакова. В спортивных организациях общества «Динамо» до войны была мощная материально-техническая база для развития стрелкового спорта, работал квалифицированный состав инструкторов-тренеров. Все это помогло динамовцам подготовить несколько тысяч снайперов, около 100 тысяч стрелков из боевой винтовки, 30 тысяч пулеметчиков. Большинство обученных и подготовленных снайперов участвовали в боях почти на всех фронтах и уничтожили десятки тысяч фашистов. Особо отличились зачинатели снайперского движения: Михаил Миронов, Иван Вежливцев и Петр Галиченков, удостоенные звания Героя Советского Союза. На боевом счету каждого из них было более 200 уничтоженных фашистов. Динамовцы-альпинисты на горнолыжной базе «Динамо» в Бакуриани занимались подготовкой альпинистов и горнолыжников для Закавказского фронта. Организованная там школа за короткий срок сумела выпустить 480 офицеров и 4320 сержантов-специалистов горной войны

Генерал армии И.Е.Петров писал: «Каждый спортсмен стоит в бою нескольких рядовых бойцов, а взвод спортсменов – надёжнее батальона, если предстоит сложная боевая операция». На примере судеб нескольких спортсменов – участников Великой Отечественной войны докажем справедливость этого высказывания.

Малинко Григорий Васильевич

До войны харьковский динамовец Григорий Васильевич Малинко был многократным чемпионом Украины по борьбе, начал войну артиллеристом. В ходе ожесточенных сражений на Сумщине командир батареи старший лейтенант

Малинко получил приказ прикрывать отход своей части. Комбат приказал: «Снять замки. Отходим». Малинко попросил разрешения остаться. Обладая большой силой, он целые сутки вел огонь по противнику в одиночку, перекатывая тяжелое орудие с одной огневой позиции на другую. У немцев создалось впечатление, что им противостоит целая батарея. Израсходовав все снаряды, старший лейтенант решил не бросать орудие и вместе с ним догонять своих. Трудно представить, но это факт: он тащил его по разбитой колее более 17 километров, пока не догнал своих.

Во время битвы за Днепр старший лейтенант Малинко вместе со своими семью бойцами вытащили затопленные врагами в реке орудия, захватили плацдарм на правом берегу и удерживали десять дней. Когда подошло подкрепление, он на радостях обнял командира прибывшего подразделения, и в это время рядом с ним разорвалась мина. Бойцы похоронили офицеров и двинулись дальше. Только спустя несколько часов санитары, уносившие с поля боя убитых и раненых, заметили, что свеженасыпанная могила на берегу Днепра «дышит», и раскопали ее. Малинко оказался живым – спасло богатырское здоровье.

Слава об удивительных подвигах украинского Геракла, который жил с осколком в сердце, прокатилась по всей стране. О нем создали фильм «С осколком в сердце». Писатель Николай Шаповал написал художественно-документальную повесть «Невероятная правда». После войны Григорий Васильевич вернулся в строй действующих спортсменов, он трижды завоевывал звание чемпиона СССР по борьбе и семь раз звание чемпиона Украины. Об этом мужественном, храбром, умелом воине-спортсмене, о его больших военных заслугах справедливо сказал Герой Советского Союза, генерал-майор бронетанковых войск С. Крамер: «Нашу Родину, которая имеет таких отважных сынов, как Григорий Малинко, никогда и никому не одолеть».

Леонид Карпович Мешков

Ленинградский пловец Леонид Мешков 1941-м, накануне войны, в течение апреля-мая он установил три мировых рекорда брассом и три рекорда СССР в плавании стилем кроль. Такого сочетания высших достижений в плавании двумя стилями еще не было в истории спорта. Но началась война. Леонид Мешков добровольно ушел в действующую армию и был направлен в подразделение разведки одной из частей Ленинградского фронта. Командованию понадобилось произвести разведку тыла противника, Это было поручено пловцам - старшему сержанту Леониду Мешкову и его товарищу Кулакову. Спортсмены-разведчики под покровом ночи переплыли быструю Лугу и пробрались на территорию,

занятую противником. К вечеру они добыли необходимые сведения и стали спускаться к реке. Здесь их обнаружили немецкие посты, открыли огонь. Кулаков был тяжело ранен и потерял сознание. Мешков взвалил его на плечи и ползком добрался до реки. И тут он почувствовал сильный удар в правую руку: его ранил осколок разорвавшейся рядом мины. Правая рука не действовала, он прижал ее к туловищу, левой рукой подхватил раненого товарища и бросился в воду. Плыть разведчик мог только с помощью ног. Мужество, высокое мастерство в плавании, выносливость помогли сохранить жизнь себе, раненому товарищу и выполнить боевое задание. После ранения Мешкова комиссовали. Он вернулся к тренировкам, которые давались с огромным трудом. Но могучий организм и железная воля выдающегося спортсмена сделали свое дело. На чемпионате СССР 1943 года, проходившем в Москве, Леонид завоевал призовые места на четырех дистанциях. А через год выиграл на дистанциях 200 и 400 метров брассом и стал вторым на 100-метровке. Это было подлинным героизмом.

Нина Павловна Петрова

Нина Павловна Петрова работала инструктором физкультуры и стрелкового спорта в спортивном обществе «Спартак» в Ленинграде. Она окончила снайперскую школу и стала работать в ней инструктором. Только за 1936 год она подготовила 102 ворошиловских стрелка. К началу Великой Отечественной войны Нине Павловне было уже 48 лет, и она не подлежала призыву, однако добровольно вступила в ряды народного ополчения Ленинграда. С ноября 1941 она снайпер 1-го стрелкового батальона 284-го стрелкового полка 86-й Тартуской стрелковой дивизии. В боях под Ленинградом не только выходила на боевые позиции и уничтожала врага, но и занималась обучением других снайперов. Всего за годы войны она подготовила более 500 снайперов. За бои под Ленинградом Петрова была награждена медалями «За боевые заслуги» и «За оборону Ленинграда», орденом Отечественной войны, орденом Славы 3-й степени, орденом Славы 2-й степени. За беспримерное мужество и отвагу, героизм и высокое воинское мастерство Указом Президиума Верховного Совета СССР от 29 июня 1945 года Н. П. Петрова награждена орденом Славы I степени. Однако награда была уже посмертной. 1 мая 1945 года в районе города Штеттин Нина Павловна Петрова погибла.

Команда “Динамо”

История советского футбола сохранила легенду о “Матче смерти”, сыгранном в оккупированном Киеве в 1942 году. Была серия игр, в которой киевляне неизменно побеждали. Пытаясь любыми средствами взять реванш, гитлеровцы составили сборную команду из лучших футболистов немецких

авиационных частей, которая встречалась с командой «Старт». Но победу вновь одержали динамовцы. Их успех был встречен бурной овацией жителей Киева, присутствовавших на стадионе. Обозленные поражением, не без помощи местных угодников-полицаев, гитлеровцы арестовали нескольких футболистов-динамовцев и вскоре расстреляли их. Погибли А.Клименко, Н.Коротких, И.Кузменко и капитан команды Н.Трусевич. Этот матч получил название «матч смерти». Памятник, установленный на киевском стадионе «Динамо» после освобождения Киева, посвященный расстрелянным футболистам, олицетворяет мужество и патриотизм спортсменов. В 1965 году Президиум Верховного Совета СССР наградил оставшихся в живых участников «матча смерти» В.Балакина, М.Гончаренко, М.Мельника, М.Путистина, М.Свиридовского, В.Сухарева медалью «За боевые заслуги». Посмертно медалью «За отвагу» были награждены А.Клименко, Н.Коротких, И.Кузменко и Н.Трусевич.

Заключение

В Волгограде 9 мая 1986 года спортсменам, погибшим в годы войны, установлена на Дворце спорта мемориальная доска:

“Спортсмены г. Сталинграда, героически погибшие в боях за Родину в годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.): И.Ф. Базаров – Герой Советского Союза, П.А. Панин, М.П. Алетьян, Д.И. Бакулин, Е.И. Доценко, В.М. Дубровин, А.П. Зайкин, Г.И.Иванов, П.Г. Собчиков, Г.А. Филлипов, Д.В. Чмыхов, А. Карпушев, И. Карташов, Н.Кобляков. А.Крухмалев”.

Каждый раз, когда в городе проходят крупные спортивные соревнования, к памятной стене возлагаются цветы. Памяти героев Сталинградской битвы посвящаются марафонские пробеги и спортивные соревнования.

Память о выдающемся подвиге спортсменов - участников Великой Отечественной войны будет жить не только в сердцах волгоградцев, она будет жить в нашем народе вечно.

МЫ ПОМНИМ ВАШИ ИМЕНА

Карпухин Андрей,
ГБОУ СПО «Дзержинский технический колледж»
Руководитель: Долгов Михаил Владимирович,
преподаватель

22 июня 1941 года в 3 часа 30 минут утра без объявления войны немецко-фашистские войска, получив условный сигнал «Дортмунд», начали атаку по всей протяженности границы СССР. Так началась Великая Отечественная война, длившаяся 1418 дней и ночей. Люди из различных уголков Советского Союза

встали на защиту Родины, многие из которых уходили на фронт добровольцами. Не стал исключением и город Дзержинск. Из города отправлялись «взрывчатка, снаряды для «катюш», горючая смесь и противотанковые мины».

В том далеком и суровом году на карте города еще не было химико-механического техникума. И любой из участников героических сражений даже не мог себе представить, что свою послевоенную жизнь посвятит делу воспитания и трудового становления тысяч молодых людей.

В 70-летний юбилей Великой Победы, Дзержинский технический колледж (до 1992 года – ДХМТ, прим. автора) гордится, помнит и чтит Подвиг семидесяти ветеранов Великой Отечественной, двое из которых сегодня являются «живыми легендами» эпохальных баталлий.

Смоленцев Валентин Николаевич родился 30 октября 1922 года в поселке Дубровский Уржумского района Кировской области в многодетной семье. В 1932 году семья переезжает в деревню Большой Сабанер Куженерского района Марийской АССР. Валентин оканчивает десятилетнюю школу отличником, «юным общественником – председателем ученического комитета».

С началом Великой Отечественной войны Валентин Николаевич несколько раз вызывается в военкомат, но в армию призывается только в феврале 1942 года. «Курс молодого бойца проходит в городе Волжске в составе 4-го батальона 107-й особой Дальневосточной бригады». В июле 1942 года Валентина Николаевича направляют артиллеристом-разведчиком в полк Резерва Главного Командования (РГК). С 1943 года полк получает звание 76-й РГК и не выходит из боев под Воронежем, Старым Осколом, Белгородом, Сумами, на Курской дуге, на Днепре. Участвует в освобождении Киева. «После Киева – Винница». Полк в январе 1944 года попал в окружение, но, сохранив свое знамя, был снова сформирован в апреле 1944 года. «Дальше бои в Западной Украине, ранение в мае 1944 года и лечение в госпитале в течение шести месяцев». В мае 1945 года Валентина Николаевича направляют на курсы санинструкторов, а в апреле 1945 года уже состоялся выпуск. В звании старшины его направляют в механизированную дивизию в Австрию, затем в Венгрию и под Берлин. «А война уже закончилась».

В ноябре 1946 года он был демобилизован. Один год работал преподавателем в школе для детей офицеров группы советских войск в Германии. В 1947 году приехал с женой в город Дзержинск, «который и считает своей второй родиной». Здесь Валентин Николаевич связал свою жизнь с воспитанием детей, работал в школах библиотекарем, счетоводом, завучем и учителем.

В 1954 году окончил Горьковский педагогический институт иностранных языков. «С 06 июля 1966 года работал в химико-механическом техникуме преподавателем немецкого языка», а также «преподавал немецкий язык в Дзержинском филиале Горьковского политехнического института». Занимался общественной работой. Являлся председателем товарищеского суда в Дзержинском филиале политехнического института, председателем месткома химико-механического техникума. Валентин Николаевич занесен в «Книгу Почета» ДХМТ.

31 января 1990 года уволен из ДХМТ в связи с прекращением преподавания иностранных языков в техникуме. С марта 1990 Валентин Николаевич активно участвует в работе Дзержинского городского совета ветеранов как член президиума, председатель совета ветеранов учителей города. С 23 апреля 2004 года «Почётный ветеран ветеранской организации города Дзержинска. Ветеран труда. Награжден орденом Отечественной войны II степени, медалью «За победу над Германией» и всеми юбилейными медалями участника Великой Отечественной войны. Имеет дочь, четверо детей и пятеро внуков.

Осенью 2015 года Валентин Николаевич будет отмечать свой 93-й День рождения!

Шемякин Алексей Яковлевич родился 30 мая 1926 года в деревне Селищи Перевозского района Горьковской области в крестьянской многодетной семье. «Алексей родился вторым ребенком. Тяжко приходилось большой семье Шемякиных. Потому на семейном совете решили отправить Лешу в Горький учиться на электрика в ремесленное училище авиационного завода. В 1940 году четырнадцатилетний паренек начал самостоятельную жизнь». Закончив учебу в ремесленном училище, Алексей «работал в электроцехе авиазавода».

Скоро грянула война. «Она уже полыхала по всей западной границе. А в Горьком люди тревожными группами собирались возле уличного репродуктора и слушали, слушали... В 1943-м Алексей получил повестку из военкомата. После окончания сержантской школы в Муроме, затем Рязанской авиационной школы восемнадцатилетним паренком в 1944 году Алесей Яковлевич был направлен на службу воздушным стрелком-радистом в прославленный гвардейский 251 авиационный полк авиации дальнего следования. «А дальше – суровая неизвестность с коротким сухим названием «фронт». Группа молодых новоиспеченных «спецов» прибыла в штаб эскадрильи полка, дислоцировавшейся под Винницей на аэродроме Калиновка в июне 1944-го».

«Присели мы на крыльцо, оглядываемся, – вспоминает Алексей Яковлевич. – Тут к нам бравый лейтенант подкатывает – грудь в орденах: «Кто из

Горького?». «Я горьковчанин!» – бодро рапортовал ему. – Оказался лейтенант земляком, до войны тоже на 21-м, авиационном заводе работал. Он и предложил мне войти в состав экипажа. Так в одночасье стал я стрелком-радистом дружной семьи пилотов бомбардировщика «Бостон А-20»».

Алексей Яковлевич никогда не испытывал тягу к небу, но вот случилось, что с первого знакомства буквально влюбился в самолет. В первый вылет бомбили объекты венгерского городка Веспрем неподалеку от озера Балатон, оккупированного немцами. Молодой стрелок-радист чувствовал себя в воздухе великолепно. Хорошо ориентировался на местности, умело работал на радиостанции, неплохо стрелял по атакующим их бомбовозам фашистскими стервятниками. Вылетали вечером, на аэродром возвращались под утро. Вражеские объекты бомбили по ночам с высоты в тысячу четыреста метров. За два года сражений на «летающей крепости» Алексей Яковлевич совершил около 50 боевых вылетов по уничтожению важнейших стратегических объектов фашистов.

В 1945-м полк дислоцировался в городе Рошиорий-де-Веде, в 60 километрах на восток от Бухареста, затем подразделение перебросили в небольшой городок Павлоград (Югославия). «Экипаж «летающей крепости» участвовал в операции по поддержке отрядов югославских партизан, которыми в Альпах руководил Иосип Броз Тито». Весть о Победе Алексей Яковлевич с однополчанами встретил в Венгрии, в семи километрах от Будапешта.

«В конце победного года полк получил приказ: передать воздушные машины другому воинскому подразделению. У Шемякина с его сослуживцами новая точка командировки – Красноярск. И появилась она в приказе совсем не случайно. Сразу после войны отношения Советского Союза с Америкой резко ухудшились. Пришлось укреплять обороноспособность рубежей у Аляски. В самое короткое время безжизненное пространство тундры превратилось в мощный укрепительный район. Часть воинских подразделений расположилась вокруг Анадыря, другие – в бухте Провидения. В суровых условиях Крайнего Севера тактико-технические характеристики самолета пришлось как нельзя кстати. Техникам и летному составу 251-го полка было поручено не только доставить, но и подготовить «бостоны» к работе в условиях жестоких морозов. Поставленную задачу экипаж с честью выполнил. Спустя месяц Алексей был направлен на Украину в город Бердичев. В этом городе он прослужил четыре года, демобилизовавшись из армии в 1951 году» с боевыми медалями «За отвагу», «За взятие Будапешта», «За победу над Германией и всеми юбилейными медалями участника Великой Отечественной войны».

Восемь лет Алексей Яковлевич не был дома. «Но недолго погостил в родной деревне, скоро вернулся в Горький. Устроился электриком на автозавод, затем там же в художественно-оформительскую мастерскую. Как-то на танцах познакомился с бойкой москвичкой Глашей, гостившей у родственников в Горьком. Ему двадцать пять, ей – двадцать. Скоро оба поняли: они счастливо нашли друг друга. В том же 1951-м поженились, и у них родился первенец». Молодожены переезжают в Дзержинск, где «вскоре Шемякиным дали комнату в бараке. Окончив вечернюю школу, в 1955-м поступил на вечернее отделение в «политех». Едва успел молодой специалист получить диплом, как в 1962 году произошел неожиданный поворот в его судьбе». Новоиспеченного инженера пригласили вести электроспецдисциплины в техникум. Вот уж не думал, не гадал стать педагогом. Но вскоре нутром почувствовал: преподавать – его призвание! Учить молодежь любимому делу было ему не в тягость, а в радость. За 32 года работы в техникуме оставил Алексей Яковлевич в его истории заметный след: трудился на совесть, вкладывал в своих учеников частичку своей души, талант, знания. В течение пяти лет вел активную общественную работу – возглавлял местком химико-механического. 21 октября 1975 года занесен в «Книгу Почета» ДХМТ.

«И теперь некогда скучать-болеть супругам Шемякиным: трое внуков и двое правнуков их не забывают. Дети Алексея Яковлевича нашли свою судьбу в родном городе: живут своими семьями, успешно трудятся. «Шемякины не подведут!» – с достоинством говорит ветеран о своих детях, внуках, правнуках».

ПОЭТИЧЕСКИЕ СТРОКИ ВОЙНЫ

Зиякаев Павел,

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

*Руководитель: Перелыгина Галина Александровна,
преподаватель иностранного языка*

Стихи о Великой Отечественной войне – не памятник и не надгробие, они живая наша сегодняшняя гордость и боль. В них не только уроки прошлого, но урок на будущее, не только проклятие войне, но и прославление воина. В них не только скорбь о принесённых жертвах, но и мощное оружие в воспитании качеств бойца за общее дело, не только дань памяти погибшим, но и тот долг, который возлагает на себя каждый из нас, помня об их подвиге.

Не могу молчать сегодня:

Как герою, нынче мне

Боевой вручили орден
 За победу на войне.
 Мне носить его и помнить
 Поимённо всех солдат,
 Что, свершив бессмертный подвиг,
 Не дожили до наград.

(Фомина С.Н. Боевой Орден)

Эти строки малоизвестного поэта времён Великой Отечественной войны как нельзя лучше иллюстрируют цель нашей работы: сохранить память о людях, отдавших свои силы, свои жизни, защищая нашу Родину в годы войны.

Задачи, которые решались в ходе работы:

- проанализировать стихи Софьи Николаевны Фоминой, ветерана 29-го отдельного радиобатальона воздушного наблюдения, оповещения и связи, которые хранятся в музее нашего учебного заведения;
- собрать информацию о Фоминой Софье Николаевне;
- проследить связь стихотворений Софьи Николаевны с её биографией.

Область исследования: боевой путь 29-го отдельного радиобатальона воздушного наблюдения, оповещения и связи в годы Великой Отечественной войны. Объект исследования: биография Софьи Николаевны Фоминой, ветерана 29-го отдельного радиобатальона воздушного наблюдения, оповещения и связи.

Предмет исследования: стихи Фоминой Софьи Николаевны.

Практическая значимость: материалы исследования могут быть использованы при проведении уроков, факультативных семинарских занятий, во внеклассной работе по литературе и истории.

«Поэтесса батальона» - так её называли однополчане. Ефрейтор, радист-наблюдатель. Хрупкая девушка 18 лет, получившая боевое крещение на Курской дуге.

И до сих пор хранит ревниво память
 Рассветных зорь дымящуюся тень,
 Немые танки с чёрными крестами
 У выжженных до пепла деревень.

Софья Николаевна Фомина родилась 8 апреля 1924 года в г. Арзамасе. Училась в средней школе № 1 им. Ворошилова. Сейчас это школа № 1 им. А.М. Горького с углублённым изучением английского языка. В прошлом году школа отметила юбилей – 150 лет. Это старейшая школа города.

В 1941 – 1942 учебном году Софья Фомина заканчивала 10 класс. В кирпичном здании школы на улице Карла Маркса располагался госпиталь, и

занятия были организованы в три смены в старинном деревянном доме с печным отоплением. Соня уже тогда писала стихи, была юной поэтессой.

Вместе с подругами Лидой Коршуновой, Верой Горюновой (Гришиной), Ирой Коршуновой Соня участвовала в концертах художественной самодеятельности в госпитале, где читала свои стихи.

Соня Фомина взяла шефство над одной из палат раненых бойцов и каждую неделю ходила к ним: читала им интересные рассказы А.П. Чехова, О'Генри и др. «Встречали её в палате очень хорошо и слушали с удовольствием. Это, наверное, напоминало им родных, с которыми разлучила война, и дом» (из воспоминаний Коршуновой Л.Н., ветерана 29-го отдельного радиобатальона воздушного наблюдения, оповещения и связи).

К началу 1942 года Ира Коршунова, Соня Фомина и Лида Коршунова «уже не сомневались, что их место на передовой». Девушки отправились в военкомат. «Вы, девочки, идите учитесь. Мы как-нибудь без вас обойдёмся», - такой ответ они получили.

Но не обошлись. Мечта девушек сбылась: их зачислили в 29-ый отдельный батальон воздушного наблюдения, оповещения и связи, 10который в это время дислоцировался в Арзамасе, где был переформирован.

11С декабря 1941 года по февраль 1943 года батальон находился в Арзамасе, нес боевую службу по охране юга области и г.Горького. Батальон уникален тем, что практически полностью имел женский состав. Почти 500 девушек из 9 районов области были призваны в этот батальон для обучения специальности разведчика.

Уже 24 февраля 1943 года 29 батальон выехал в действующую армию. Больше месяца добирались бойцы до Курска. Именно этому событию посвящено стихотворение Софьи Николаевны «Дорога на фронт».

Наш паровоз тащился еле-еле –
 В дороге час и сутками стоим.
 Как нам тогда хотелось поскорее
 К событиям приобщится фронтовым!
 Шёл 43-ий. Был конец апреля.
 И грохот бомб, и их зловещий вой...
 Здесь среди огня у смерти на прицеле
 Я в первый раз и встретилась с войной.
 Я помню всё до самой капли малой
 И сберегу до самых смертных дней
 Ту встречу с Курском, ставшую началом,

Военной биографии моей.

Участницы тех сражений до конца дней не забудут Курскую дугу и гордятся тем, что в победу на ней внесли частицу и своего ратного труда.

Но на Курской дуге не окончился боевой путь Софьи Николаевны. С боями она дошла до Берлина. За успешное выполнение боевой задачи батальон был удостоен чести участвовать в заключительной битве за Берлин.

Как и все бойцы 29-го батальона Софья Николаевна удостоена многих боевых наград. За участие в Берлинской операции 29 радиобатальона Указом Президиума Верховного Совета СССР от 28 мая 1945 года был награжден орденом Красной Звезды.

Не могу молчать сегодня:
Как герою, нынче мне
Боевой вручили орден
За победу на войне.
Мне носить его и помнить
Поименно всех солдат,
Что, свершив бессмертный подвиг,
Не дожили до наград.

Эти и другие стихи, посвящённые однополчанам 29-го отдельного ордена Красной Звезды радиобатальона ВНОС, были переданы Софьей Николаевной нашему музею 25 февраля 2005 года.

В экспозиции нашего музея хранится рукописная тетрадь со стихами Софьи Николаевны. Перелистывая страницы этой тетради можно воочию увидеть девушек-бойцов, защищавших нашу Родину! Подвиг нашего народа в Великой Отечественной войне, всё им пережитое и им совершённое, его беспредельное мужество, героическое самопожертвование, умение побеждать – это моральный капитал, из которого всё новые и новые поколения будут черпать духовную силу.

Для военной поэзии имеет особое значение взгляд на войну через призму отдельной человеческой судьбы, человеческих чувств. Эти произведения отличаются напряжённой эмоциональностью, которая создаёт необычную, непривычную «температуру» человеческих переживаний и достигает тем самым особенной силы читательского сопереживания. Это живой репортаж с места давних событий. Такие произведения дают возможность очевидцам и участникам высказать, излить то, что лежит на памяти тяжёлым грузом. Воздействие таких произведений на читателя очень велико. Такие произведения не дают забыть то, что необходимо помнить.

ПАМЯТЬ СЕРДЦА

Захаров Денис,

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

*Руководитель: Ахмадуллина Галина Михайловна,
преподаватель общественных дисциплин*

«Прошла война, прошла страда.

Но боль взывает к людям:

Давайте, люди, никогда

Об этом не забудем!

... Затем, чтоб этого забыть

Не смели поколенья.

Затем, чтоб нам счастливей быть,

А счастье – не в забвенья!»

А.Т. Твардовский

Вторая Мировая война – величайшая трагедия нашего народа и всего мира. Страшное горе, обрушившееся на нашу Родину, унесло огромное количество жизней. Но как ни тяжелы были испытания, выпавшие на долю нашего Отечества, доблестные сыны и дочери его с честью вышли из них, подарив миру победу над фашизмом.

Тема войны продолжает жить в книгах и фильмах, стихах и песнях, хотя уже давно восстановлены разрушенные во время войны города и села. Эта тема не должна исчезнуть никогда. До сих пор умирают от ран бывшие солдаты, до сих пор в лесах стоят израненные деревья и напоминают о войне заросшие травой окопы. Вопрос сохранения памяти о годах войны из уст живых свидетелей военного времени, трудовых буднях во имя Победы для осмысления героического прошлого российского народа очень важен в современных условиях. Мы являемся свидетелями активных попыток разрушить, «скорректировать» историческую память россиян о Великой Отечественной войне. В общественное сознание активно внедряются тезисы по существу провокационного характера: «о выигравших и проигравших в войне», «нужна ли была Победа такой ценой» и т.п. Всякий раз, когда приходит новое поколение, возникает риск разрыва духовного единства и преемственности с теми, кто жил раньше. «Война» и «Победа» – вобрали в себя все 1418 дней и ночей между 22 июня 1941-го и 9 мая 1945-го, 27 миллионов унесённых жизней, все страдания и надежды, ненависть и героизм, страх и неизбежное горе, равно как и неистовую радость, торжество, гордость, счастье со слезами на глазах...

Нет в России семьи такой, где б не памятен был свой герой... В моей семье таким героем является мой дедушка, ветеран Великой Отечественной войны

Кочетков Михаил Владимирович. События тяжелых военных лет эхом отразились на его жизни, он - участник Советско-финской, а затем и Великой Отечественной войн.

Актуальность данной темы не вызывает сомнения, поскольку работа посвящена локальному исследованию – истории жизни одного героя Великой Отечественной войны.

Предметом исследования являются документы и фотографии из семейного архива Кочетковых, рассказы очевидца военного времени.

Цель данной работы - на основе анализа устных рассказов, фотографий и документов личного происхождения рассмотреть особенности боевого пути моего деда Кочеткова Михаила Владимировича.

Проведенный анализ использованного материала позволил сделать следующие выводы. Мой дед Кочетков Михаил Владимирович родился 11 ноября 1920 года в селе Саблуково Арзамасского района Горьковской области. С детства был приучен к тяжелому крестьянскому труду. Окончив пять классов, юный Миша пошел работать. До призыва в армию он трудился на лесопилке. В 1938 году Михаил был призван в армию, а с началом вооруженного конфликта между СССР и Финляндией в ноябре 1939 году, был отправлен на войну с финнами. Но вскоре началась Великая Отечественная война, и мой дед пошел воевать с фашисткой Германией, встав на защиту нашей Родины. Великую Отечественную Войну он начал в Ленинграде в звании младшего сержанта 780 мотострелкового полка. Солдатам тогда выдавали в день по 250 грамм хлеба, а детям, служащим и иждивенцам – по 125 грамм. Дед вспоминал: «В Ленинграде был жуткий голод. Ездили по полям и собирали всякие коренья и грязные листья от кормовой свеклы и серой капусты, да и тех-то не было. Я был свидетелем сцены, когда на улице у извозчика упала от истощения лошадь, люди прибежали с топорами и ножами, начали резать лошадь на куски и таскать домой. Это было ужасно».

Для подвоза продовольствия и боеприпасов оставалась единственная коммуникация - по Ладожскому озеру. Эта блокадная «артерия» Ленинграда, которую народ назвал «Дорогой жизни». Перерезать Дорогу жизни немцы стремились постоянно. Главная задача полка дедушки заключалась в обеспечении ее противовоздушной обороны. Весной, когда лед начал таять, деда перевели в центр Ленинграда. 4 апреля 1942 года всех подняли по тревоге: к городу на Неве приближалось более 120 вражеских бомбардировщиков. Они начали бомбить боевые корабли Балтийского флота и центр города. Налеты продолжались и днем, и ночью. Дед вновь и вновь бил по немецким самолетам,

которых выискивали в темном небе лучи прожекторов. Кожу обжигал свирепый жар, но от орудия отходить было нельзя. В том бою были сбиты 23 вражеские машины. А дед получил первое за годы войны ранение в левое плечо и был госпитализирован. 3 июня 1943 года Михаилу Владимировичу вручили медаль «За оборону Ленинграда». После госпитализации он вновь вернулся в строй. Из Ленинграда его полк отправился сначала в Прибалтику, а затем и в Западную Европу.

За время войны на дедушку приходили 3 похоронных письма. Эти печальные известия с фронта еще долго хранились в семье как горькое напоминание о суровых буднях войны.

Дедушка закончил войну в Германии. Последней его битвой стала Берлинская операция. В нашей семье сохранился бинокль, который был с дедом на войне, с его помощью он видел и корректировал огонь на Зееловских высотах. Даже спустя много лет Михаил Владимирович мог без запинки описать решающее наступление всей войны по минутам и километрам: «16 августа началась артподготовка. 23-го мы дошли до Берлина. Шли целую неделю из-за этих Зееловских высот. Зееловские высоты - десять километров изрезанных укреплениями холмов. Здесь находились четыре линии обороны, где окапывались лучшие дивизии СС. Но и Сталин бросил на Берлин невиданную миру армию. Два с половиной миллиона солдат. До решающего наступления оставалось несколько часов. В полках уже раздали сигнальные ракеты. Жуков приказал установить на передовых позициях 143 зенитных прожектора мощностью в несколько миллионов свечей. До немецких позиций было 12 километров, а прожекторы бьют всего на шесть. Но Жукову и этого достаточно. Ему главное было не ослепить, а деморализовать противника. 16 апреля, 5 часов утра мы перешли в последнее крупное наступление». За участие в этой операции Кочетков Михаил Владимирович был награжден Орденом Отечественной войны II степени.

После войны дедушка вернулся в своё родное село, где устроился на работу связистом. В 1947 году он познакомился с моей бабушкой Суховой Клавдией Васильевной и они прожили вместе 52 года, воспитав 11 детей. Его рабочая деятельность закончилась в колхозе «Борьба», где он трудился сторожем на молочной ферме. 23 мая 1999 года Кочеткова Михаила Владимировича с нами не стало... Вся наша большая семья помнит деда и гордится им...

И мне хочется, чтобы сегодняшнее молодое поколение больше узнавало о том ушедшем времени – времени больших испытаний, времени, когда для дедов наших «деревья были большими»...

МЫ ПОМНИМ ВАШИ ИМЕНА

Любарская Надежда,

ГБОУ СПО «Бутурлинский сельскохозяйственный техникум»

Руководитель: Корнева Анна Александровна, преподаватель

Цель: Восстановление памяти павших в Великой Отечественной Войне 1942-1945гг

Задача: Патриотическое воспитание молодого поколения, сохранение памяти предков и передача их внукам, правнукам и т.д.

В память о воинах 6 мая 2012 года на территории бывшего села Васильки был торжественно открыт обелиск землякам, погибшим в боях за Родину на фронтах Великой Отечественной войны 1941-1945гг. Открыт стараниями пенсионера Калякина Анатолия Александровича, который родился и вырос в многодетной семье в с. Васильки. 24.11.1938 года. Из родных мест Анатолий Александрович уехал давно. Но никогда не забывал о небольшом селе в четыре порядка с поэтическим названием Васильки, что в Бутурлинском районе Нижегородской области. До войны здесь имелись и конные дворы, и коровник, и телятник, и свинарник, и птичник, и пасека. Отличное хозяйство, дружный работающий коллектив.

Когда началась Великая Отечественная война, мужчины на фронт уходили из каждого двора. В Васильках остались женщины да дети, один на один с «безмерной тяжестью» военного времени. О лихолетье том остались у Анатолия Александровича обрывочные воспоминания, был еще мал, но помнит все жизнь, как будто это было вчера, колючую щеку отца, вернувшегося с фронта летом 1945 года.

«Мне было уже семь, мы с пацанами, как обычно, играли на краю села у дороги, ведущей в пушкинские места, в Болдино. Был замечательный солнечный день. Видим, идет солдат в пилотке и с вещмешком за плечами. Думали, пройдет мимо, а он возле первого дома сворачивает и подходит к нам. Я- тощий, хилый, голодный. Но он меня узнал, так как после ранения дома был в отпуске и видел меня уже повзрослевшего. Берет на руки, прижимает к щеке, а она колючая-преколючая, ведь столько дней был в дороге...».

Воевал он под Москвой, потом на 1-м Украинском фронте под командованием Конева, в 60-й армии. Награжден орденом Красной Звезды, многими медалями, но главными считал «За боевые заслуги», «За взятие Берлина». Три ранения, две контузии.

«Пуля прошла у него через легкое, и на лопатке был огромный шрам. Он с поля когда домой приходил, рубаху снимал, а она встает – вся в соли. А мы, нас

шестеро было ребят, на шрам этот смотрит, удивляемся. Умер отец от ранений этих еще не старым, в 60 лет, но мы все счастливы были, что пожил он с нами, что все же вернулся с войны живым».

Похоронили фронтовика на сельском кладбище, куда, где б ни жил Анатолий Александрович, постоянно навещается.

Эх детство деревенское, цыпки на руках! Машины-полуторки, редкие еще в послевоенные годы. Если едет груженная по деревенской дороге- бегом догнать можно. После войны появились американские набыченные хрипуны-студебукеры, ребятня цеплялась за их борт, чтоб прокатиться. Однажды Анатолий не рассчитал, машина набрала скорость, и он мог бы расшибиться, оторвавшись от борта. Да выручил такой же большой и неуклюжий, как эта машина, человек- пленный немец. Он ухватил его за руку и поднял паренька в кузов. От пленногопряно пахло чем-то сладким. Оказался не злым, не ругачим, мало похож на неприятеля. Понял потом будущий учитель: нет врагов понизу человеческой массы. Все враги людей – наверху, это те, кто силой пытается переделать мир и установить «правильный» порядок жизни.

Сейчас увлекается историографией России, пишет стихи, афоризмы и статьи. Когда-то провожал в 1 класс внуков- Никиту и Машу, Катю, которые сейчас стали уже совсем взрослые.

Анатолий Александрович часто на своей Родине бывает, даже огород сажал в родительском дворе. Путь туда не короткий, пока едет, смотрит – везде вдоль дорог в селах стоят памятники в честь павших солдат. И появилась у него замечательная идея о обелиске в родной деревне.

И он появился! За несколько лет вместе с небольшой группой жителей села проделал огромную работу.

Вначале из изданной 20 лет назад Книги памяти района выписали все фамилии погибших на фронте односельчан, затем списки эти сверили, дополнили по сведениям родственников. В итоге получилось 61 имен васильковцев, отдавших свои жизни в боях с фашистскими захватчиками, 15 из них были моложе 20 лет, один – доброволец.

«Конечно, вся проделанная нами работа направлена в первую очередь на воспитание чувства патриотизма у молодых, - сказал А.А. Калякин. – Молодежь должна знать, кому они обязаны своей жизнью, кто спас мир от «коричневой чумы». Это нужно не мертвым, это нужно нам, живым», - подчеркнул он.

Потом бывшие коренные жители деревни Васильки А.А. Калякин, А.А. Бажанов и М.В. Удалов обратились с заявлением в администрацию Бутурлинского района с просьбой о выделении участка под установку обелиска

памятника павшим воинам с врагами за Родину в Великой Отечественной Войне односельчанам с. Васильки. Емье коллеги!

Эскиз обелиска нарисовал сам Анатолий Александрович, за основу взял штык, как символ прошлых и грядущих военных побед, и красноармейскую звезду.

Митинг по случаю открытия этого скромного памятника состоялся 6 мая. Получилось все душевно и очень искренно, да и как могло быть по-иному в данной ситуации...

Первым взял слово глава Бутурлинского района Николай Чичков: «Мне сегодня нелегко говорить, потому что мое детство прошло здесь, в Васильках. Я не знал тех людей, чьи имена выбиты на обелиске, но я хорошо знал всех участников Великой Отечественной войны, которые вернулись с полей сражений и продолжали трудиться здесь. Я называл их дядя Ваня Чичков, дядя Саша Калякин... Они жили, работали, восстанавливали разрушенное войной хозяйство вместе с теми, кто носит сегодня звание «Труженник тыла», без которых тоже не было бы Победы. И сегодняшнее событие – очень важное для всех нас. Я говорю огромное спасибо Анатолию Александровичу Калякину, всем, кто поддержал его идею».

Склонив голову, стоял у обелиска с высеченными именами друзей юности последний из оставшихся в живых васильковский фронтовик Александр Николаевич Чичков, прошедший войну от Москвы до Берлина.

К сожалению, еще не во всех населенных пунктах, откуда уходили защитники Родины на кровавую битву с врагом, есть обелиски в память о погибших земляках, в том числе и в нашем районе...

А недавно примеру жителей Васильков последовали и жители Моксы, где инициаторами установки памятника стали молодые люди: уроженец Моксы, участник боевых действий в Чечне Владимир Лазарев и его друг Игорь Докукин из Бутурлина.

И в заключении хотелось бы сказать, что за длинную учительскую жизнь Анатолий Александрович Калякин провел много уроков. Но здесь, на крою родной деревни, в окружении земляков, ребятишек из соседних школ, в которых в свое время он и сам учился, дал, наверное, самый главный. Урок. Обращенный к нашей памяти и совести:

«Чтобы не прерывалась связь времен, и встал этот обелиск в нашем селе, пусть он не даст забыть о самой вехе истории нашей страны, о людях и событиях, которых мы должны помнить всегда».

ВОЙНОЙ НЕ ПРЕРВАННАЯ НИТЬ...**Евстропов Владимир,***ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»**Руководитель: Ерзиков Юрий Геннадьевич,
преподаватель общественных дисциплин****«Нет в России семьи такой,
где б ни памятен был свой герой...»***

В этом году наша страна отмечает 70-летие Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. над фашистской Германией.

Недавно перебирая вместе с бабушкой ветхие черно-белые снимки в семейном альбоме, я впервые взгляделся в лица, строгие и серьезные, многие из которых мне не знакомы. И наверно только сейчас я осознал, что все это – история моей семьи, страны. К счастью, моя семья бережно сохранила память о моих прадедушках, участниках Великой Отечественной войны.

Все, что мы знали о военном периоде жизни моего прадедушки Цыгина Александра Михайловича – то, что он ушел на фронт в самом начале войны. В апреле 1942 года моя прабабушка получила извещение о гибели военнослужащего (похоронку).

В своей исследовательской работе «Войной не прерванная нить...» мной использованы запросы: в Государственное учреждение Архив Нижегородской области № 2, г. Арзамас; Военно-медицинский музей Министерства обороны Российской Федерации (Минобороны России), г. Санкт-Петербург; Федеральное казенное учреждение «Российский государственный военный архив» РГВА.

По архивным материалам мне удалось спустя многие десятилетия проследить этапы боевого пути прадедушки.

Вкратце мне хотелось бы рассказать о своем прадеде.

С самых первых дней войны прадедушка ушел на фронт. Его зачислили в 281 стрелковую дивизию 8-ой армии Ленинградского фронта. Она была сформирована к 30.07.1941 г. Я не знал своего прадеда, но я горжусь им, потому что он защищал нашу Родину, значит, защищал и стоял грудью не только за свою семью, а за весь наш народ. Подвиг прадеда, как и остальных солдат, никогда не будет забыт! Как можно забыть пролитую ради нашей свободы и счастья кровь? Как можно забыть солдат, месивших грязь бездорожья, выбивших врага с территории нашей страны. Их ежедневный военный труд достоин восхищения и преклонения. Прадедушка знал, во имя чего и за что он боролся.

Мой прадедущка Цыгин Александр Михайлович воевал на Ленинградском фронте. В страшную зиму 1941-1942 годов он в составе 281 стрелковой дивизии защищал Ленинград, участвовал в военных операциях под Волховом.

Враг летом 1941 года уже заключил Ленинград в блокаду, но город не сдавался. Стойко держали оборону наши солдаты, ведь отстоять Волхов и Тихвин – значит сохранить ладожский путь, через который шли грузы в осажденный город. В начале войны были горькие потери и отступления. Врагу удалось в ноябре 1941 года занять Тихвин, немцы отрезали железную дорогу и прервали, таким образом, путь через Ладогу, который связывал Ленинград со страной. Начались ожесточенные ноябрьско-декабрьские бои за освобождение Тихвина. Наши солдаты отбивали железнодорожный участок Тихвин – Волхов. Вот здесь и воевал мой дед. В декабре 1941 года Тихвин был освобожден, и в этой победе есть и ратный труд моего прадедущки.

Трудно было, но солдаты не жалели себя, выносили все трудности, забывали о холоде и погоде. Ведь голод обрушился не только на население, но и на войска. За 8 месяцев, начиная с ноября 1941 года истощение, поразило более 62 тысяч солдат вспышка цинги в апреле 1942 года, охватила около 20 тысяч воинов. Давали знать себя и суровые морозы. Зима 1941-1942 года была слишком жестокой. Бойцы держали оборону и вели бои при 35 – 40- градусном морозе, на ледяном ветру, а землянки для отдыха были сырые. Обморожения, бронхит, воспаление легких и другие заболевания выбивали из строя солдат.

Сегодня, кажется, что невозможно в таких условиях выжить, выстоять. Но наши прадеды выстояли и победили! СПАСИБО ИМ!

Мой прадед в боях на Ленинградском фронте получил обморожение ног, попал в госпиталь с гангреной пальцев стоп. Но было еще и истощение, и туберкулез. Было лечение в госпиталях, но прадеду не удалось выжить. Он умер в госпитале 24 марта 1942 года. Похоронен в Перми (тогда г. Молотов). Прадед не дожил до Победы. Но он приближал ее светлый день, он пожертвовал ради нее жизнью, как и миллионы других солдат.

Много нового и интересного я узнал о своем прадедущке, готовя этот материал. Моя гордость за него – это невидимая нить, которая называется Связь поколений. В будущем эту гордость я обязательно передам своим детям.

Все чаще думаю: самое трудное и достойное на земле – это прожить обыкновенным хорошим человеком, не знаменитым, не выдающимся, а быть надежной опорой тем, кто живет рядом.

Я верю - не прервется нить, связывающая поколения нашей семьи, и в моих детях и внуках будет жить бесконечная любовь к родителям, к своему родному краю, к великой России.

ИЗ ПЕРВЫХ УСТ

Пантелеев Илья,

*ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»
Руководитель: Леванова Елена Юрьевна,
преподаватель общественных дисциплин*

Подвиг народа, разгромившего фашизм и отстаившего свободу и независимость в годы Великой Отечественной войны, – одна из ярчайших страниц нашей истории. Уже выросло несколько поколений российских граждан. С каждым днем все меньше остается свидетелей и участников тех событий. Большинство понимают, как важно помнить о героическом подвиге нашего народа, бережно хранить любые свидетельства суровых военных лет.

Одновременно вызывают тревогу ответы студентов нашего техникума, полученные в ходе анкетирования, которое мы провели на тему «Моя семья в годы войны». 36% опрошенных студентов на вопрос «Как жила ваша семья в военные и послевоенные годы?» ответили «Не знаю». Только 50% обучающихся о Великой Отечественной войне получают информацию из общения в семье со старшими родственниками. Всего 35% родителей опрошенных студентов могут рассказать о своей семье в годы войны. О семейных реликвиях времен войны 43% студентов ответили, что сохранились ордена и медали, 35% - хранят фотографии, 13% - предметы быта, 12% - письма, а 36% сказали, что ничего не сохранилось. Эти данные еще раз подтверждают, что необходимо трепетно относиться к любым историческим источникам времен Великой Отечественной войны.

В музее ГБОУ СПО «Арзамасский коммерческо-технический техникум» действует экспозиция, посвященная боевому пути 29-го отдельного ордена Красной Звезды радиобатальона воздушного наблюдения, оповещения и связи (РБ ВНОС). С декабря 1941 года по февраль 1943 года батальон находился в Арзамасе, нес боевую службу по охране юга области и города Горького. Почти 500 девушек из Арзамаса и 9 районов области в апреле 1942 года были призваны в этот батальон. Успешно овладев профессиями телефонисток, радисток, освоив «Курс молодого красноармейца», девушки начали свой боевой путь, который завершился в Германии в победном мае 1945 года.

Среди экспонатов нашего музея есть фотографии, документы, личные вещи девушек-бойцов 29-го отдельного радиобатальона ВНОС. И среди них есть уникальный документ личного характера. Это Дневник Евдокии Ефимовны Барановой – личные записи, сделанные в период с 4 июня 1942 по 30 августа 1945 года.

Уникальность данного экспоната обусловлена тем, что фронтовые дневники периода Великой Отечественной – явление довольно редкое. В действующей советской армии запрещалось ведение подобного рода записей. Тем ценнее для истории такой источник. Об этом наша работа.

Цель работы: выявить на конкретном материале возможности такого вида исторических источников, как личный дневник; установить, что могут дать личные впечатления частного лица для осмысления глобальных событий истории.

Задачи:

1. Собрать все имеющиеся разрозненные сведения об авторе дневника и обобщить их.
2. Проанализировать содержание дневника как источника по истории формирования и боевом пути 29-го отдельного радиобатальона ВНОС.
3. Выявить возможности практического использования результатов исследования.

Методы. Ведущим методом исследования стал метод сравнительного исторического анализа: анализировались материалы, имеющиеся в нашем музее: документы, фотографии и переписка между ветеранами 29-го РБ ВНОС, сравнивались личные записи и впечатления автора с материалом, оценками и выводами, содержащимися в печатных источниках. Большую помощь в исследовании оказали документы из личного архива Григория Сергеевича Шелара – участника Великой Отечественной войны, основателя музея истории 29-го батальона ВНОС.

В результате проведенного исследования мы выяснили, что Баранова Евдокия Ефимовна родилась 11 января 1922 года. Закончив Арзамасский учительский институт, перед войной работала учительницей в с. Поя Лукояновского района. В действующую армию была призвана в апреле 1942 года. Служила радистом-наблюдателем в составе 1-го взвода 2-й роты 29-го отдельного радиобатальона ВНОС. Имела воинское звание рядовой. Прошла без ранений весь боевой путь от Арзамаса до Берлина, где расписалась на стене рейхстага (оставила надпись: «Горький – Берлин. Е.Е. Баранова. 15.05.1945 г.»). Была демобилизована в июле 1945 года. Вернулась на родину в Лукоянов, где

продолжила работать учительницей в школе. Была активной участницей встреч ветеранов 29-го РБ ВНОС. Умерла Евдокия Ефимовна 2 февраля 1998 года.

Личный дневник Барановой Е.Е. в простой и доступной форме фиксируют события, связанные с воинской службой автора от призыва до демобилизации. Информация о событиях представлена в дневнике по мере того, как они разворачивались.

В личных записях Евдокия Баранова отразила боевой путь своего батальона. В начале апреля 1943 года 29-й батальон был направлен в район боев на Курской дуге. После победы в Курской битве, за участие в которой 29-й ОРБ ВНОС был награжден орденом Красной Звезды, батальон принимал участие в военных действиях за освобождение Украины, Белоруссии, Польши и в окончательном разгроме фашистских войск на территории Германии.

Записи, фиксирующие место нахождения и даты, позволили Евдокии Ефимовне уже в послевоенный период отметить маршрут 29-го РБ ВНОС на карте, которую она бережно хранила в дневнике.

После войны свой дневник Евдокия Ефимовна возила на все встречи ветеранов. Это не могло не отразиться на его состоянии. Поэтому в 1982 году она переписала его, сделав копию. Эту копию дневника она доверила своему однополчанину Григорию Сергеевичу Шелару, собиравшему информацию для книги, посвященной боевому пути 5-й общевойсковой армии, в состав которой входил 29-й отдельный батальон ВНОС. Именно эта копия, как и многие документы из личного архива Г.С. Шелара, хранится в нашем музее.

Глубокое волнение охватывает, когда читаешь записи в дневнике военных лет. Много интересного и важного узнаешь о службе девушек в различных условиях боевой обстановки, о повседневной жизни и взаимоотношениях в экстремальных условиях.

Для нас каждый день Великой Отечественной войны – это страница летописи беспримерного героизма народа, его мужества и стойкости. Однако очевидцы воспринимали войну как явление почти обыденное, житейское.

По страницам фронтового дневника можно представить тяжелые условия службы девушек – бойцов 29-го РБ ВНОС. В солдатских шинелях, едва согревавших в зимнюю стужу, в холодных кирзовых сапогах, плащ-палатках, не спасавших от промозглых осенних дождей, не всегда сытно накормленные, девушки ни на секунду не имели право оставить боевое дежурство. Санитарные условия были иногда очень тяжелыми. Постоянно была угроза заболеть тифом или другими болезнями. Баранова Евдокия в дневнике жалуется на малярию и

больные зубы. Но несмотря на тяжелые условия боевой дух и ответственность на свою работу были непоколебимы.

В результате проведенной работы нам удалось:

1) систематизировать имеющиеся разрозненные сведения об авторе дневника,

2) проанализировать содержание дневника как источника по истории формирования и боевом пути 29-го отдельного радиобатальона ВНОС.

Благодаря педагогическому образованию и личным способностям Евдокии Барановой, молодой девушке двадцати с небольшим лет, удалось через скупые строки дневника передать настроение своих однополчан, приоткрыть внутренний мир своих ровесниц, сделать события прошлого живыми, эмоциональными.

Прошло 70 лет, как закончилась Великая Отечественная война, но эхо ее не затихает в людских сердцах. Мы навсегда останемся в неоплатном долгу перед героями войны. Исключительным мужеством, патриотизмом и самоотверженностью они заслужили вечную память. Мы обязаны это помнить и свято хранить историю Великой Победы!

ТАЙНА ЭКСПОНАТА

Васляева Елизавета,

ГБПОУ СПО «Лысковский агротехнический техникум»

*Руководитель: Юдин Игорь Алексеевич,
преподаватель истории*

Они отдали за нас самое ценное - свою жизнь, жизнь за наше счастье, спокойствие, процветание. И год за годом мы должны осознавать то, что эти люди сделали для нас и беречь.

Мы, участники музейного объединения Лысковского агротехнического техникума, хотим рассказать об одном из уникальных экспонатов - документе «Представление к награждению званием Героя Советского Союза Носкова Григория Матвеевича», который в настоящее время хранится в музее техникума.

Вот, что нам удалось узнать о Г.М. Носкове от его внуков и правнуков, живущих в Нижнем Новгороде, которые, к сожалению, не знали своего деда и прадеда лично.

Родился Григорий Матвеевич в 1905 году в селе Чистое Поле Лысковского района. Закончил Лысковскую школу механизации сельского хозяйства (так тогда назывался наш техникум) и работал в колхозе.

С первых месяцев войны, а именно: июля 41 года Григорий Матвеевич — в рядах Красной Армии механиком-водителем танка. Он участвовал в тяжелых оборонительных боях. Освобождал от немецко-фашистских захватчиков наши города и села. Несколько раз был ранен и контужен.

Отличился механик-водитель танка старший сержант Носков на плацдарме за Вислой, южнее Варшавы. Данные тех событий и описаны в нашем экспонате. В нем говорится: «Во время боевых действий за город Кутно 18.01.45 г. тов. Носков подавил гусеницами танка до взвода пехоты, пять огневых точек и способствовал тому, что командир танка уничтожил три пушки, две автомашины и один мотоцикл. В районе боевых действий, город Клодава 19.01.45 г. подавил гусеницами танка до 60 солдат и офицеров, и десять огневых точек, две автомашины, 2 пушки, где танк его был подбит и он сам тяжело ранен, но товарищ Носков не бросил поля боя и продолжал храбро уничтожать гитлеровцев, где погиб смертью храбрых».

Командование батальона за проявленный героизм в бою немецко - фашистскими захватчиками, представляет тов. Носкова к присвоению звания «Героя Советского Союза» и награждают орденом Ленина и медалью «Золотая звезда» посмертно». Данную бумагу с рукописным текстом передали в наш музей родственники Г.М.Носкова. Им же в свою очередь он достался от однополчан села Чистого поля, где жил Герой Советского Союза. От каких именно однополчан нам выяснить, к сожалению, не удалось.

Особенность данного экспоната заключается в том, что данный документ, как мы выяснили, должен был сдаваться и храниться в Главном архиве Российской армии в Москве, но как он оказался у обычных однополчан Григория Матвеевича – большая загадка. Но 23 марта 45 года Носкову Григорию Матвеевичу согласно официальным данным действительно было присвоено звание Героя Советского Союза посмертно. А значит, данное представление или его копия все-таки дошло до адресата. Два месяца отделяют дату представления от официального присвоения звания.

Хочу отметить, что в нашем музее хранятся личные вещи Носкова: удостоверение личности и его расчетная книжка.

Во время проведения исследовательской работы мы убедились, что память об этом храбром человеке не умерла и по сей день. Его внуки и правнуки помнят о своем прадеде. Вот что написал в своем сочинении его правнук Гриша, названный в честь своего героического прадеда:

«Мой прадед был уважаемым и очень простым человеком - его любили, даже сегодня многие о нем помнят и с удовольствием рассказывают истории, которые приключались с ним когда-то в дни молодости.

Не одна похоронка к концу войны пришла печальной вестницей в дома, ожидающих своих отцов и братьев, дедов и сынов, не суждено было вернуться с войны и моему прадедушке.

Похоронен прадедушка в братской могиле у города Згеж в Польше. У моей прабабушка Анны Ивановны на руках остались пятеро детей, которых она достойно смогла воспитать. Односельчане чем могли, помогали ей и между собой стали называть ее «Героиней»».

Сегодня именем ГМ Носкова названа улица в городе Лысково, ему установлена мемориальная доска на здании бывшего корпуса №2 техникума, в котором он учился, на улице 50 лет ВЛКСМ, а 1 сентября 2012 года памятная доска появилась на здании нашего образовательного учреждения.

В музее на Поклонной горе в Москве выгравировано имя нашего легендарного земляка – Героя Советского Союза, танкиста ГРИГОРИЯ МАТВЕЕВИЧА НОСКОВА.

Конечно это капля в море того, что мы можем сделать в благодарность павшим героям. Мы благодарим всех ветеранов и тружеников тыла за Великую победу. Мы будем свято беречь каждую историческую реликвию, напоминающую нам о героическом прошлом нашей страны.

НАШИ ГЕРОИ

Окомелков Александр, Денисов Алексей,

ГБОУ СПО «Павловский автомеханический техникум им. И.И. Лепсе»

*Руководитель: Бахарева Алена Павловна,
преподаватель общественных дисциплин*

Вторая мировая война началась 1 сентября 1939 г. с вторжения нацистских войск в Польшу. К началу Великой Отечественной войны 12 стран Европы – Австрия, Чехословакия, Албания, Польша, Дания, Норвегия, Нидерланды, Бельгия, Люксембург, Франция, Югославия, Греция – были оккупированы фашистами. Именно Вторая мировая война стала самым кровопролитным и жестоким военным конфликтом за всю историю человечества и единственным, в котором участвовало 61 государство. Шесть лет продолжалась кровопролитная борьба, охватившая территорию множества государств. В результате победы антигитлеровской коалиции потерпела поражение гитлеровская Германия и ее

сателлиты, союзники, стремившиеся к изменению мира, очищению расы, ставившие своей целью уничтожение целых народов. Решающий вклад в поражение врага внес советский народ.

Это масштабное всемирное событие не могло оставить равнодушным абсолютно никого. Все, от мала до велика были свидетелями этих страшных событий, которые навеки останутся в воспоминаниях ветеранов и тех, кого уже нет с нами. Война унесла жизни миллионов людей. Наверное, нет таких семей, в чью спокойную и размеренную жизнь бы не ворвалась война, в то утро 22 июня. Война прозвучала отголоском в сердце каждого советского гражданина.

Не за горами тот день, когда российский народ будет чествовать ветеранов войны, прошедших этот долгий и тяжелый путь. Путь к освобождению. 70-летие со дня победы – это знаменательная дата для нас, как для патриотов государства, для людей, кому не безразлична судьба России, нашей великой и могучей Родины. С каждым годом тех, кто прошел этот тернистый путь становится все меньше. Поэтому мы, как подрастающее поколение и, уже живущее в мире и спокойствии, не можем себе представить иной жизни. Но эта свобода и мирное небо над головой дались нашей Родине за слишком высокую цену – жизни многих миллионов людей и покалеченных судеб.

Поэтому целью данной работы является воспоминание тех, кто воевал в то непростое для всего человечества время, тех, кто не побоялся идти и сразиться за свою Родину и отстаивать свое право на достойное существование.

ЗАГАДКА ВЕЛИКОГО КЛАССИКА

Воронина Екатерина,

ГБПОУ «Лысковский агротехнический техникум»

Руководитель: Шарыпова Инна Владимировна,

преподаватель русского языка и литературы

Не будем переписывать то, о чем написано давно и много. Наша задача иная: проследить вехи духовного пути Льва Толстого, попытаться понять причины, суть и последствия его мировоззрения.

Спроси сегодня о конфликте Толстого с Церковью - знают всё. Спроси о сути учения Толстого – не уверены, ответит ли один из тысячи. Хотя последние 30 лет своей жизни Лев Толстой ни о чем не мог ни думать, ни писать, как только о своем новом учении. Если и создавал художественные произведения, то только

для пропаганды своих идей, которые повлияли на судьбы России в гораздо большей степени, чем его книги.

«Срываньем всех и всяческих масок» прославился Лев Николаевич, по мысли его глубокого почитателя Ленина. А попробуем как и мы с самого Толстого снять его мастерски сделанную маску. Архиепископ Никон (Рождественский) писал ещё сто лет назад: «Для многих остается неведомым его богохульное учение во всей его наготе, хотя тонкий яд этого учения в жизни уже делает свое дело...». Да, Толстой велик как художник, и слаб как мыслитель – это единодушно призывали все. Но вот взгляд из-за границы: «Толстой не сколько известен своими сочинениями, сколько жизнью и религиозными воззрениями» (немецкий философ Куно Фишер).

Впервые мы будем говорить о биографии и подробностях личной жизни писателя, чем о творчестве. Увы, этого хотел сам Толстой.

«История истинного христианства – история гонимых ересей», - считает Толстой и поддерживает всех сектантов, совместными усилиями стараясь свалить Церковь. «У нас глупое православие, - считает он, - и разумные секты» Теперь, когда в своих взглядах Толстой твердо определился, он начинает активную проповедь. Для этого организуется издательство по выпуску дешевых книжек для «просвещения» темного народа. «Америка всегда была страной, где его имя гремело больше всех, а его сочинения и учении находили большое число учеников и последователей», - писал экономист И.И.Янжул в 1910 г.

«Церковь – ряд лжи, жестокостей, обманов. Посмотрим Евангелие», - сделал для себя вывод Толстой. «Разбор Евангелий – есть лучшее произведение моей мысли», - признается потом писатель. «Больше всего на свете не могу не любить себя, свое я, только не телесное, но свое духовное я». С этого начинается и этим заканчивается вся его религия, в этом ее суть.

Лев Толстой, никем не сдерживаемый, всеми силами готовит 1917 г.

Освальд Шпенглер называет Толстого «отцом большевизма». Ленин верно почувствовал в нравственных обличениях Толстого страшную, ему нужную, разрушающую силу.

В антихриста поверят как в бога почти все – массово, искренно, уверенно... Вот с этой точки зрения, пожалуй, и интересен нам феномен Толстого. Не его учение – там примитив и глупость - а массовое помешательство, массовое не сопротивление злу. Об этом будет писать Солженицын в « Архипелаге ГУЛАГ», сравнивая народ с кроликами, замершими перед пастью кобры. Этот феномен нам, сегодняшним, очень важно понять, ведь подобные испытания ждут нас впереди неминуемо. Массовый гипноз в будущем, думается,

затмит и крики радости от свержения царя в России, и крики восторга в нацистской Германии. Зеркалом всех этих трагедий XX века, по справедливому замечанию Владимира Ильича, стал Лев Толстой. Вернее, реакция на его антихристианскую проповедь.

Учитель, желая спасти нас, вновь и вновь преподает нам замечательные исторические уроки. «Величайший человек всех времен и народов живет среди нас». И добавим: наверное, все проблемы России потому, что мы слишком либеральны, гораздо либеральнее либеральных Европы и Америки...

ИЗ ИСТОРИИ УЕЗДНОГО ГОРОДА МАКАРЬЕВ

Кокурин Роман,

*ГБПОУ «Лысковский агротехнический техникум»
Руководитель: Мыленкова Татьяна Владимировна,
преподаватель*

Основной целью проекта является исследование малоизвестных фактов из жизни п. Макарьев, его основателей, роль в исторических и культурных событиях в истории страны.

Часто приходится сожалеть о том, как мало мы знаем свое прошлое, особенно о жизненных судьбах отдельных людей. Многие наши студенты являются потомками тех, чья жизнь прошла в п. Макарьево, где находится знаменитый монастырь. В преддверии 70-летия Победы мы встретились с потомственным жителем п. Макарьево, ветераном труда Амбаровым Сергеем Васильевичем. Вот какую удивительную историю он рассказал: «В годы войны я работал в пекарне, что находилась в монастыре. В это время здесь жили дети, эвакуированные из Москвы, располагался также эвакогоспиталь, где проходили лечение бойцы, воевавшие в Сталинграде. На лесозаводе, что находился рядом с монастырем, готовили пиломатериалы для фронта. В сентябрьскую ночь 41 года я вышел на улицу и увидел, как немецкий самолет заходит над монастырем на бомбометание, но вдруг самолет резко взмыл вверх и улетел». Спустя 60 лет он встретился с этим летчиком у обелиска воинской славы в п. Макарьево. Летчик рассказал, что когда он заходил на бомбометание, перед ним возник огненный крест, тогда он притянул штурвал на себя и взмыл вверх, а крест по-прежнему стоял перед глазами. Он улетел, не скинув бомбы, за это его отстранили от полетов, потом он попал в плен. На своей Родине он всем рассказывал, какой

крест он носит всю жизнь в своем сердце. Святой Макарий, чье имя носит поселок, спас его жителей от смерти.

Кто такой Макарий, его заслуги перед отечеством, мы решили выяснить и рассказать нашим студентам. Интересную книгу нам дал Сергей Васильевич, где описана жизнь Макария. Мы узнали, где первоначально строился монастырь, почему татары сожгли обитель, приказав Макарию не восстанавливать его больше. Только в 1650 году игумен Илларион начал строительство настоящего каменного монастыря на песчаной дюне-острове, где затем возник город Макарьево и ярмарка.

Несмотря на свою драматичную историю, Макарьево до сих пор доносит до нас аромат и дух русской старины, величие и трагичность нашей истории.

Подросток, который будет знать историю своего города, края, памятников культуры, архитектуры, никогда не совершит акта вандализма.

МОЙ РОДНОЙ КРАЙ - СТАНИЦА КРИВЯНСКАЯ

Плешакова Анна,

*ГБПОУ РО «Донской строительный колледж»
Руководитель: Чмыхалова Людмила Федоровна,
преподаватель общепрофессиональных дисциплин*

Станица Кривянская, в которой я живу – одна из крупнейших казачьих станиц Области войска Донского. Она расположена в месте слияния рек Аксай и Тузлов и имеет более чем трехсотлетнюю историю.

Здесь когда-то плескалось Сарматское море, здесь летали и бродили ящеры, паслись стада мамонтов. Люди жили в этих местах с древнейших времен, о чем свидетельствуют многочисленные стоянки каменного и бронзового веков, раскопанные археологами. Это были благодатные края для охотников и рыболовов. Об этом можно узнать из экспозиций музея истории Донского Казачества города Новочеркасска, расположенного в трех километрах от станицы.

История станицы Кривянской неразрывно связана с историей Войска Донского. За долгую и беспокойную историю пережила станица и радость побед своих казаков в разных сражениях, и горечь поражений, и удары власти.

Основанием станицы Кривянской принято считать 1705 год. В 6-8 веках в привольных донских степях сформировалась уникальная этническая общность – донское казачество. В начале казаки не имели постоянных поселений и не

занимались земледелием. В основном, они промышляли охотой и рыболовством, сбором диких плодов и ягод. Как и многие другие станицы Области войска Донского, станица Кривянская возникла из временного поселения. На месте изначально временных жилищ сначала появился ряд хуторов, обустроенных казаками. На хутора казаки переселялись, чтобы быть поближе к своим земельным наделам, к местам, богатым рыбой и зверьем. Эти поселения на месте будущей станицы Кривянской уже в середине 18 века стали известны как «Кривые хутора». Первое документальное упоминание о Кривых хуторах встречается в донесении запорожских казаков своему атаману, датированном 1746 годом.

В официальных источниках название «Кривые Хутора» появляется в 1750 году в распоряжении императрицы Елизаветы Петровны. В 1790 году Кривые хутора были официально объединены и получили статус станицы и название, которое сохраняется по сей день: «станция Кривянская».

Верой и правдой служа престолу и отечеству, казаки станицы Кривянской по первому сигналу военной тревоги брались за оружие. В мирное время занимались земледелием, обустроивали жилье, растили детей. Считая своей главной задачей достойное выполнение воинского долга, казаки станицы Кривянской сизмальства готовили сыновей к предстоящей воинской службе, учили ухаживать за конем, давали уроки джигитовки. Одним из самых зрелищных и любимых развлечений станичников были скачки. И по сей день в станице Кривянской жива традиция празднования Покрова (14 октября) с настоящими казачьими скачками. Они славятся по всему Донскому краю и за его пределами.

Казаки станицы Кривянской принимали участие во всех войнах, которые вела Россия. Пример героизма и умения воевать показали кривяне и во время Великой Отечественной Войны. Многие погибли в боях. 9 мая в парке станицы у мемориального комплекса павшим воинам всегда проводится праздничный митинг.

Станица Кривянская – самая крупная из всех станиц Октябрьского (сельского) района Ростовской области. В станице 3245 домовладений, в которых проживает около 10300 человек. Занимаемая площадь под личное подсобное хозяйство составляет 515 га. Основное занятие трудоспособного населения – это выращивание ранних овощей.

В народе станицу Кривянскую называют - страной помидор. Сегодня жители станицы Кривянской выращивают в теплицах и продают более 50 тысяч тонн сверхранних овощей. Это в несколько раз больше, чем некоторые

овощеводческие районы получают на своих огромных поливных плантациях, с применением специальной дорогой техники. Кривьян-ские ранние овощи знает почти вся Россия. Помидоры отправляют в Москву, Санкт-Петербург и другие города. Словосочетание «кривьянский помидор» стало узнаваемым брендом во многих регионах страны. Но поначалу москвичи, удивленные массовым появлением на рынках столицы удивительно вкусных томатов, всерьёз спрашивали: «А где это — республика Кривьянка?»

Уникальны кривьянские помидоры тем, что они одновременно сочетают в себе качества грунтовых и тепличных. Причём, лучшие качества. Они вкусны и ароматны как грунтовые, при этом красивы и транспортабельны как тепличные.

Кроме земледелия казаки всегда занимались рыболовством. В наше время станичники выращивают рыбу в прудах рыбокомбината. Пруды построили в степи за станицей. Выращивают сазана, толстолобика, карпа, карася.

Многие станичники работают на кирпичном заводе, крестьянско-фермерском хозяйстве "Кривьянское", рыбокомбинате, Новочеркасском электровозостроительном заводе, ГРЭС, предприятиях Новочеркасска и Ростова

В станице действуют две церкви – Свято-Покровской Богородицы и имени Тихона Задонского, две средних школы, больница, поликлиника, стоматологический кабинет, два детских сада, две библиотеки (одна детская), два сельских Дома Культуры и около 20 крупных магазинов: продуктовые, промтоварные, автозапчастей и смешанные.

Вновь в станице возрождается казачество. Современная жизнь казаков тесно связана с военной службой, охраной общественного порядка, защитой социальных объектов. Казаки свято хранят свои традиции и выполняют своё основное предназначение – служение Родине. Когда казачья дружина выходит на дежурство – порядок в станице обеспечен.

В духовной культуре станицы особое место занимает народный фольклор. Самым популярным проявлением творчества была и остается казачья народная песня. Казачьи народные песни бережно хранились и передавались из уст в уста на протяжении многих поколений. Молодежь станицы бережно хранит наследие предков.

Сегодня Россия, не очень успешно, пытается жить по законам рынка. А кривьяне всегда жили по этим законам. Они прекрасно умеют работать и торговать. Приезжайте в станицу Кривьянскую. Они охотно поделятся своим опытом!

КАФЕДРАЛЬНЫЙ ХРАМ ВЫКСЫ

Рыбкина Екатерина, Яровикова Александра,
ГБОУ СПО «Выксунский металлургический колледж»
Руководитель: Горбачев Владимир Юрьевич,
преподаватель истории

С давних времен на просторах России воздвигаются православные храмы, монастыри и часовни. Более тысячи лет назад Русь познакомилась не только с величайшей культурой, но и православной верой Византии. Именно с тех пор в наших храмах почти без изменения сохраняется обряд византийского богослужения, в котором особо чувствуется живая связь с историей.

Издrevле русский человек строил и украшал храмы и монастыри. При основании города или села одновременно закладывалась церковь. Этой традиции следовали веками.

Наш город не был исключением. Первым храмом, украсившим Выксунскую землю, стала церковь во имя Рождества Христова (сегодня кафедральный храм Выксунской и Павловской епархии). На протяжении нескольких десятилетий она являлась домовою церковью известных на всю Россию заводчиков Баташевых.

Тема исследовательской работы: «Кафедральный храм города Выксы».

Актуальность нашей исследовательской работы заключается в том, что рассматриваемая тема помогает пролить луч света на наши духовные и исторические корни. Еще со школьной скамьи учащиеся знакомятся с особенностями храмового зодчества нашей и европейской культуры. Эти особенности должны быть известны любому образованному и культурному человеку. Без знания прошлого нет будущего – так повторяли учителя истории на уроках. Сегодня часто говорят о том, что мы, молодежь, не интересуемся не только историей своей страны, но и историей своей малой Родины. Отчасти это утверждение неверно. Данная работа как раз и является тому подтверждением. Наш труд посвящен основным вехам истории главного храма Выксы. Через историю, через свидетельства людей и документов можно понять и представить себе прошлое своего народа. Именно через соприкосновение с подобными темами мы ощущаем себя наследниками великого прошлого и хранителями будущего.

Целью данной работы является изучение исторического прошлого и настоящего храма Рождества Христова и выявление его значимости для жизни города.

Для успешной реализации цели в ходе работы были поставлены следующие задачи:

1. Найти и систематизировать имеющийся материал о церкви Рождества Христова;
2. Рассмотреть основные вехи истории данного храма в контексте истории нашей страны;
3. Определить практическую значимость нашего исследования как в материальном, так и духовном плане.

Объект исследования: хроника событий, связанных с церковью от начала основания и до наших дней.

Предмет исследования: кафедральный храм Рождества Христова в городе Выкса.

Хронологические рамки исследования: вторая половина XVIII – начало XXI вв.

Методологической основой исследования: при изучении истории церкви использовались разные методы и формы работы: работа с архивными документами, газетными публикациями и литературой. Применялись методы анализа, синтеза, обобщения. В своей исследовательской работе мы попытались узнать историю храма Рождества Христова. Это было не так просто, как нам казалось в начале работы. Все приходские книги, содержавшие данные, были бесследно потеряны. Наш музей охотно предоставил для ознакомления адрес-календарь Нижегородской епархии за 1888 г. Основную помощь в собирании материала нам оказала центральная библиотека города. На основании этих данных мы и попытались воссоздать историю одного из старейших зданий нашего города, рассказать о его буднях.

Социальная и практическая значимость: совсем скоро большое значение будет принадлежать рекреационной сфере. Наличие на территории нашего городского округа уникальных исторических и природных объектов, живописных ландшафтов, огромных прудов позволяет развивать туризм. Данная работа как раз может помочь восполнить пробелы в знаниях по рассматриваемой тематике. Также сведения, которые нам удалось собрать, можно использовать на уроках краеведения и внеклассной работе.

Новизна исследования заключается в том, что предметом исследования избрана фактически малоизученная тема, а все дошедшие до нас источники носят разрозненный характер.

Структура работы определялась требованиями к участникам конференции, самой логикой исследования, его целью и поставленными задачами.

Исследовательская работа включает в себя оглавление, введение, основную часть, заключение, список используемой литературы и приложения.

Выводы и результаты исследования: исторические события и политика нашего государства повлияли на рождение, закрытие и возрождение храма Рождества Христова в Выксе.

Изучив множество источников, мы пришли к выводу, что для возрождения духовности и патриотизма - необходимо лучше знать историю своего города, области, страны. Уважение к памятникам старины, бережное отношение к вере своих предков – одна из сторон нравственной характеристики человека. Она позволяет нам ощущать себя наследниками прошлого и сознавать свою ответственность перед будущим.

Выксунская земля славится бесценными памятниками культуры и истории, без чего бы оборвалась нить, связывающая поколения воедино. Наши предки сохранили для нас многое, и важно эту нить не оборвать, протянув ее в будущее. Каждый обязан заботиться о сохранении исторического и культурного наследия, беречь памятники истории и культуры.

Данный материал способствует развитию интеллектуального, духовно – нравственного развития личности, воспитанию патриотизма, уважению к традициям на основе богатого исторического и культурного потенциала малой Родины посредством занятий краеведением и туризмом.

ЗОЛОТЫЕ КУПОЛА НА ОКРАИНЕ

Белякова Ангелина,
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»
Руководитель: Лебедева Екатерина Владимировна,
преподаватель истории

У нашего города славная история. Арзамас - старинный уголок русской земли - вместе с Отечеством прошел непростой исторический путь: он знал и лихолетья, и счастливые времена.

Город был необыкновенный. Особую красоту ему придавали белокаменные церкви. «Город был похож на монастырь: стояло в нем около тридцати церквей да четыре монашеских обители...» - так начинается повесть «Школа» замечательного детского писателя Аркадия Петровича Гайдара. Недаром Владимир Соллогуб писал о нашем городе «Много видел я в Москве церквей, но в Арзамасе, кроме церквей, ничего не видал».

Недалеко ушло то время, когда Святая Православная Церковь испытывала жестокие гонения. Уничтожались храмы, а вместе с ними и разрушались, уродовались души людей. Начало 21 века - светлое время возрождения православия на российской земле. Во множестве городов и сел идет восстановление соборов, церквей, храмов, разрушенных в советский период или обветшавших без внимания. Возвращаются и восстанавливаются поруганные святыни. Не остался в стороне от этого и Арзамас, где с 2003 г. действует программа «Золотые Купола», благодаря которой в городе восстанавливается 12 церковных объектов. Значительный вклад в это общее и благородное дело внес и наш техникум, усилиями которого храм в честь Апостола и евангелиста Иоанна Богослова был восстановлен из руин.

При подготовке к данной работе, нами был проведен социологический опрос, в котором приняли участие студенты I курса нашего техникума (всего 72 студента, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена). Целью опроса было узнать мнения молодежи о необходимости возрождать храмы. Для сбора информации предлагались следующие вопросы:

- 1) что в городе восстанавливается по программе «Золотые купола»;
- 2) какой храм возрождается из руин с помощью нашего техникума;
- 3) нужно ли восстанавливать разрушенные храмы и почему.

Анализ, полученной в ходе социологического опроса информации вы можете увидеть на слайде. Все вышесказанное делает данную работу актуальной и перспективной.

Целью работы является изучение исторического прошлого и восстановление хроники реставрационных работ церкви в честь Апостола и Евангелиста Иоанна Богослова.

В соответствии с поставленной целью были определены следующие задачи:

- осветить историю церкви Иоанна Богослова с момента возникновения до начала XX в;
- рассмотреть жизнь церкви в годы лихолетья;
- показать хронику восстановительных работ и роль нашего техникума в этом процессе.

Объект нашего исследования Церковь Иоанна Богослова, возведенная Иваном Грозным во время его похода на Казань.

Предмет исследования – история церкви в честь Апостола и Евангелиста Иоанна Богослова.

Содержание рассматриваемой проблемы, специфика объекта и предмета исследования, поставленная цель и задачи определили характер и объем

источников, использованных в работе. В изучении данной темы мне помогли документы архивного хранения. Сведения о церкви Иоанна Богослова можно найти в местной прессе. Интересный материал о прошлом и настоящем церкви Иоанна Богослова содержится в книге Анатолия Сергеевича Петряшина «Арзамасские монастыри». При написании данной работы не обошлось без Интернет-ресурсов, которые помогли мне найти фотографии и заметки по теме моего исследования. Ну и, конечно же, большой вклад в мою работу внесло интервью с директором нашего техникума Петром Алексеевичем Конновым и материалы, предоставленные им.

В целом, историографический обзор позволяет сделать вывод о том, что избранная нами тема исследования освещена в литературе чрезвычайно скупо. Данная работа призвана в какой-то степени восполнить этот пробел.

Практическая значимость работы заключается в том, что материалы исследования могут быть использованы на уроках истории, на классных часах по краеведческой тематике.

Церковь во имя Святого Апостола и Евангелиста Иоанна Богослова была основана Царем Иоанном IV Васильевичем (Грозным) во время его пятого Казанского похода в 1552 году в селе Мельничная поляна на высоком берегу в месте слияния рек Акши и Теши.

В 1678 году на месте деревянной церкви выстроен новый каменный храм. Во время строительства храма село Мельничная поляна было переименовано в село Ивановское. Церковь имела колокольню над папертью и двойной стеклянной дверью разделялась внутри на летнюю и зимнюю церковь – в честь иконы Божией Матери «Взыскание погибших». Храм объединял прихожан двух деревень – Ивановки и Березовки. Штат церкви в конце XIX века состоял из священника и псаломщика, количество прихожан согласно росписи: мужчин – 260, женщин – 258. Церковные земли составляли 36 десятин.

В первые десятилетия советской власти храм продолжал функционировать. В описи имущества значилось 52 наименования, в том числе 4 Евангелия, 6 серебряных сосудов, 3 паникадила. В феврале 1935 года в соответствии с постановлением президиума Горьковского крайисполкома в селе прекращен колокольный звон. Летом того же года под колхозный склад приспособили теплый храм. Решение о закрытии летнего храма принято собранием колхозников 28 апреля 1941 года.

После закрытия храма по решению районных властей колокола были сданы в металлолом, а внутри помещений были сделаны зерносклад и колхозная

контора. С момента присоединения Ивановки к городу Арзамасу в середине 70-х годов храм пустовал, все было разграблено и разрушено.

В 2003 году храм был возвращен Нижегородской епархии. Несмотря на однозначный приговор экспертов-реконструкторов Нижегородской архитектурно-строительной академии «Восстановлению не подлежит. Снести!», в 2003 году началось восстановление храма.

По истечению 1,5 лет восстановительных работ были изготовлены кресты на маковки, причем Дивеевские сестры покрывали маковки сусальным золотом вручную. Храм приобрел свой первоначальный вид.

Благодаря помощи благотворительного фонда «Вольное дело» (О. Дерипаска), ГБОУ СПО «Арзамасский коммерческо-технический техникум» (директор П. Коннов), ОАО АОКБ «Импульс» (генеральный директор В. Годухин), предпринимателей А. Строганова и П. Караштина, депутата Арзамасской городской Думы И. Плотичкина удалось восстановить храм в его первоначальном виде. Автор проекта реставрации и руководитель работ - кандидат исторических наук, член Союза архитекторов России, архитектор-реставратор Анатолий Петряшин.

Большую помощь на завершающем этапе реставрации оказали: начальник ГУ МВД России по Нижегородской области И. Шаев, начальник отдела МВД по г. Арзамасу Е. Емельянов.

14 августа 2013 года митрополит Нижегородский и Арзамасский, владыка Георгий освятил церковь. При храме работает воскресная школа по типу воскресного лектория. А также образована община инвалидов по слуху. Богослужения совершаются с сурдопереводом.

В заключении хочется сказать, что наш техникум в лице П.А. Коннова внес большой вклад в восстановление церкви, добровольцы из техникума произвели огромный объем работ по расчистке храма от мусора. Силами студентов из кружка «Художественная сварка» и службы механика техникума были изготовлены остов для куполов, крепления для колоколов и металлическая ограда. Техникум также помогает храму материально (проведенные благотворительные акции в 2012 и 2013 г, в ходе которых были собраны денежные средства на отлив колоколов и окончание восстановительных работ).

Сегодня церковь апостола Иоанна Богослова в Арзамасе включена в список объектов культурного наследия государственного значения и в этом есть заслуга студентов и преподавателей нашего техникума и идейного вдохновителя этого благого дела – Петра Алексеевича Коннова.

РОДНИК СВЯТОГО ВАРНАВЫ ВЕТЛУЖСКОГО

Колышницын Евгений,

ГБОУ СПО «Варнавинский технологический – экономический техникум»

*Руководитель: Лебёдкин Евгений Владимирович,
преподаватель истории*

В настоящее время экономические условия в Варнавинском районе вынуждают молодое население покидать родные места. Отток данной категории граждан приводит к постепенной утрате связи поколений, привязанности к историческим корням, любви к родной земле. Часть молодых специалистов, всё же, остаётся в посёлке, не все старшеклассники планируют окунуться в городскую жизнь, тем более, она не всегда успешна. Мы считаем, что для них необходимо знакомство с историей родного края, его, пусть не бьющими своей пышностью в глаза, достопримечательностями, старинными обычаями. Каждый из нас, живущих на варнавинской земле, может найти интересное в своём жилище, рядом с домом, местами для прогулок и отдыха.

Мы хотим представить исследование одного из объектов культурно-краеведческого значения, созданного природой, - родник Святого Варнавы Ветлужского. В работе представлено обоснование выбора темы, информация об истории источника в контексте неразрывной связи со становлением поселка, его географическом положении, химическом составе воды и современном состоянии. Приводится описание практической и массово-разъяснительной работы.

В вводной части приводится выдержка из отчёта заведующего отделом экологии и природопользования Администрации Варнавинского района Кадушкиной И.Н.: «На территории района, в основном, распространены воды водоносных горизонтов четвертичных и нижнетриасовых отложений. Основные водовмещающие породы – пески и песчаники. В настоящее время водоснабжение населённых пунктов района базируется на подземных водах естественного цикла: родники, ключи; искусственного цикла – скважины, колодцы». Далее внимание акцентируется на конкретном объекте роднике преподобного Варнавы. Отмечается, что облагородив его, люди посещают святое место, отдавая дань первому поселенцу – Варнаве, имя которого дало название посёлку. Ухаживать за источником – благое дело, которое под силу любому. Необходимо, чтобы жители посёлка тоже проявляли инициативу, так как данный родник является не только природным, но и культурно-историческим богатством.

В исторической справке приводятся факты биографии святого. По преданию, черемисы после набега на Великий Устюг увели в плен местного священника Варнаву на Ветлугу. Князь Кельдибек даровал ему свободу и даже позволил ему служить в Никольской церкви. Из Якшана священник отправился вниз по Ветлуге на плотах. В местах остановок он основывал станы. В XV веке (около 1417г.) на пустынном берегу Ветлуги преподобный срубил скит и стал жить. Под Красной горой бил из горы ключ холодной, чистой, как слеза, воды. Он был оборудован деревянным лотком, по которому направленно текла вода.

Про этот ключ в народе ходила легенда. Когда-то, на берегу реки Ветлуги, была хижина старца Варнавы. Возле неё бил родничок (он есть и сейчас). К Варнаве постоянно ходили люди. Он лечил их травами, родниковой водой да советами. Очевидно, знание трав и житейская мудрость и дали ему имя «преподобного». Сказание говорит, что когда он умер, звери выли так, что слышали люди. С ним, в его хижине, жил медведь и, услышав рёв его, люди пришли и нашли Варнаву, одетого в белые одежды, уже мёртвым и назвали его святым. Поставили в честь него часовню на его могиле. Позднее на горе воздвигли красный храм, а поселение вокруг храма и назвали Варнавинской пустынью.

У подножия Красной горы на берегу Ветлуги стояла надкладезная часовня, сооружённая над источником. Впервые в исторических документах Троицкий Варнавинский монастырь упоминается в недошедшей до нас «Жалованной грамоте великага Московского князя Василия Ивановича под 1530 годом». Надкладезная часовня «об одном окне» была заново поставлена в середине XIX века над святым ключом, бьющим из Красной горы. Снесли её в советское время. Вновь восстановлена в 1996 году.

В 1638 году патриарх Московский и всея Руси Иоасаф отправил в Варнавину пустынь своё доверенное лицо, игумена Троицко-Желтоводского монастыря Панфутия проверить сведения об исцелении от мощей Варнавы. В 1639 году Варнава был причислен к лику русских святых.

В нашей работе приводятся многочисленные свидетельства исцеления больных с помощью воды из родника Святого Преподобного Варнавы Ветлужского...

В географической характеристике местности мы указали подробную информацию о её геологической структуре, физико-географических параметрах, ландшафте. Следует выделить гидрологические условия, которые определяются развитием водоносных комплексов пластово-пористых и пластово-трещинных вод, приуроченных к водолежниковым и аллювиальным пескам четвертичного

периода и песчаникам, пескам и трещиноватым аргиллитам, алевролитам и карбонатам пермско-триасового периода. Глубина залегания грунтовых вод колеблется от 2 до 10 метров. По составу, выясненному в ходе анализов, проведённых гидрохимической лабораторией, вода пресная, преимущественно гидрокарбонатно-кальциевая. Минерализация 0,78 г/дм, имеет слабую углекислую агрессивность. Приводится подробный перечень ионов. Вода используется для питьевого и промышленного снабжения.

Из неблагоприятных процессов развито заболачивание речных долин, морозное пучение грунтов и оползневые проявления по высокому правому коренному берегу реки Ветлуги.

В соответствии с историко-архитектурным опорным планом территория парка, к которому относится родник, входит в зону регулирования застройки – единую охранную зону, а также в зону археологического культурного слоя.

В 1998 году была осуществлена запланированная реконструкция источника, так как предыдущее обустройство было выполнено не надлежащим образом. Получилось, что ключик «придушили», и свежая вода поступала в недостаточном количестве.

В настоящее время бетонное кольцо удалено, произведена очистка источника, установлен деревянный сруб, отведён сток по трубе. В 1999 году была восстановлена часовня над святым родником.

Родник Преподобного Варнавы Ветлужского – одна из главных святынь Варнавинской земли. В 2007 году он обрёл достойное обрамление: над родником поставлена рубленая часовня, а совсем недавно над ней заблистал и позолоченный купол. Строили её всем районом, как говорится, «с миру по нитке». Многие руководители предприятий и частные предприниматели отозвались на просьбу о помощи и приняли посильное участие в таком важном для района деле: выделили необходимые строительные материалы, деньги на закупку металла для кровли. Благочинный Варнавинского округа архимандрит Кирилл Покровский освятил вновь построенную часовню 24 июня 2008 года. 24 июня празднуется в посёлке как день его основания и носит название Варнавинская Година.

Ежемесячно молодёжь Варнавинского района работает на роднике, облагораживая прилегающую к нему территорию. Нельзя не отметить, что каждый раз молодёжь на роднике трудится с желанием и ответственностью, понимая что это наша история, наши корни. Планируется работа с камнем: установить чашу-приёмник для воды, вытекающей по стоку, благоустроить площадку возле часовни и спуск к роднику. Детское объединение по

краеведению составило паспорт на данный природный объект. В паспорте собрана вся необходимая информация.

Источник Варнавы
Поёт песню источник Варнавы,
К нему наклоняются ветви и травы,
Легко припадают лучи.

Вода его с горушки в реченьку льётся,
Приносят к нему соловьи колокольца,
И Ангел слетает к ночи.

Усопший певец ему здешний наш сельский
Всё дарит венок незабудковой песни,
Подгорицу славит свою.

Тропарь распевает источник Варнавы,
И я ради Божией Правды и Славы
Тихонько ему подпою.

Здесь можно водицы целебной напиться,
Небесной святой тишиной излечиться,
И к ландышам свежим прильнуть.

Уйти от сует и тревог брэнной плоти,
Воскреснуть душой, о земном не заботясь,
Вздохнуть о грехах и всплакнуть.

Молитвенным пением, источник Варнавы,
Струились, освещая деревья и травы,
Звон звёзд, не тая, золотых.

Нам шепчут берёзы и липы: «Покайтесь...»
Источники русские, не умолкайте!
Вы – чистые слёзы святых.

1.2 Лингвистика и межкультурная коммуникация

ИГРА КАК ВАЖНЕЙШАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ В КУЛЬТУРНОМ РАЗВИТИИ ЧЕЛОВЕКА

Шишкина Виктория,

ГБОУ СПО ВО «Кольчугинский политехнический колледж»

Руководитель: Феоктистова Юлия Валерьевна,

преподаватель истории и обществознания

«Вся жизнь - игра, а люди в ней - актеры», - сказал Уильям Шекспир, и он действительно прав. Многие исследователи игры считают, что игра старше культуры, а культура произошла именно из игры. Сегодня игра относится к основным видам человеческой деятельности, наряду с учением и трудом. Она имеет многовековую историю и, появившись еще в жизни древнего человека, до наших дней считается до конца неразгаданной. Элементы игры присутствуют в жизни человека на любом этапе с раннего детства и до конца дней. А может играют только дети, а не взрослые? Игра всегда притягивала, завораживала и пленила людей. Тема воздействия игры на культурное формирование человека остается на сегодняшний день одной из сравнительно малоизученных. Основной целью нашего исследования является анализ игры как важнейшей составляющей в культурном развитии человека.

Исходя из этой цели, были поставлены следующие задачи:

- Проанализировать генезис игрового компонента, его структурные элементы;
- Определить причины актуальности игры как важнейшей составляющей в культурном развитии человека;
- Выявить значение игры в организации жизни людей, рассматривая данную проблему с точки зрения педагогики, психологии и культуры;
- Раскрыть основные особенности различных видов игровой деятельности, обратив особое внимание на положительное и негативное влияние компьютерных игр на психическое, эмоциональное и интеллектуальное развитие человека.

Сегодня существует огромное количество игр всевозможных направленностей. Сложность классификации игр заключается в том, что они как и любое явление культуры, испытывают серьезное влияние любой новой формации, идеологии разных социальных групп. Игровой элемент присутствует буквально во всех видах деятельности человека. Игры отражают общечеловеческие, национальные, этнографические, географические,

исторические приметы. Сложность исследования данной проблемы также в том, что в настоящее время нет единой классификации игр. Сегодня к видам игр относят индивидуальную и групповую, предметные, ролевые, сюжетные игры и игры по правилам. Среди множества теорий игры особенно интересной нам показалась теория игры, предложенная нидерландским культурологом Йоханом Хейзингой. В работе «Человек играющий» он полагает, что человек является человеком лишь постольку, поскольку он обладает способностью по своей воле выступать и пребывать субъектом игры. В исследовании особенно заинтересовала классификация компьютерных игр, так как они наиболее близки к нашей специальности и очень популярны сегодня. Мы провели опрос среди студентов колледжа и исследовали положительное и отрицательное влияние компьютерных игр на развитие человека.

Среди отрицательных сторон влияния компьютерных игр мы выделили:

1. Формирование агрессивного поведения
2. Дестабилизация сферы половых отношений
3. Дискредитация духовно-нравственных и религиозных ценностей
4. Культивирование ложных идеалов
5. Появление тревожности и немотивированного страха
6. Игры крадут время

У людей, сильно увлечённых компьютерными играми, беднеет словарный запас, ухудшаются коммуникативные навыки, люди не могут дать словесное описание явления или процесса. Есть даже психологическое название всего происходящего - «Компьютерная болезнь». Игры могут оказывать и положительное влияние на культурное развитие человека, так как они могут обучать, развивать, воспитывать и социализировать человека. Компьютерные игры учат логическому мышлению, реакции, глазомеру и координации движений. Практически любая компьютерная игра развивает тот или иной полезный навык, но все-таки не во всякую игру стоит играть.

Сегодня особенно остро видна необходимость возрождения традиционной игровой культуры, которую не раз пытались сокрушить лозунгами «Новым детям - новые игры». Напрашивается вывод, что людям нужны не только «новые игры», но и все богатства игровой культуры прошлого для гармоничного формирования личности в настоящее время.

ЛИТЕРАТУРНО-МУЗЫКАЛЬНЫЙ КЛУБ «ЛИРА»

Порхунова Анна, Рихтер Кристина,
ГБОУ СПО «Дзержинский педагогический колледж»
Руководитель: Борисова Лариса Николаевна,
преподаватель русского языка и литературы

Театр... Любите ли вы театр так, как мы? Если да, то вы поймёте наш интерес к работе в самодеятельном студенческом театре, который мы называем «Литературно-музыкальный клуб «Ли́ра»». Мы работаем в этом театре уже третий год и накопили необходимый опыт для того, чтобы обобщить эту деятельность, проанализировать её результаты и обозначить перспективы дальнейшего роста.

Актуальность исследования связана с необходимостью развития творческой личности молодого человека, который должен уметь чётко ориентироваться в быстро меняющемся мире, не теряя магистральных духовно-нравственных критериев правильной человеческой жизни.

Социальная значимость исследования состоит в том, что мы предлагаем эффективные направления развития личности и коллектива, которые активно влияют друг на друга и помогают взаимному росту.

Познавательная ценность исследования проявляется в том, что мы предлагаем различные формы, методы, приёмы деятельности, описание теоретического материала и практических наработок, которые помогут педагогам дополнительно образования.

Объект исследования — система дополнительного образования в учреждении СПО.

Предмет исследования — работа литературно-музыкального клуба «Ли́ра».

Цель нашей исследовательской работы — показать, как с помощью участия в самодеятельном студенческом театре развивается личность выпускников нашего учебного заведения, которые обладают духовно-нравственными качествами, способны к творческому самовыражению и проявлению активной жизненной позиции, владеют профессиональными и общими компетенциями через освоение на интеграционном уровне классическими образцами русского языка.

В содержании работы клуба есть два направления — литературное и музыкальное. Выбор произведений для инсценирования или постановки основан на ярко выраженном духовно-нравственном потенциале, воплощённом в гармонии добра, любви и красоты. Поэтому среди прочитанных и поставленных на сцене произведений — лучшие творения А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова,

А.Н. Островского, С.А. Есенина, И.С. Шмелёва, К.Г. Паустовского, Н.М. Рубцова, В.М. Розова, А.В. Вампилова, А.И. Люкина и других интересных авторов. Произведения музыкального искусства либо иллюстрируют содержательные аспекты произведений искусства слова, либо являются цитатами из них, либо обостряют и углубляют процесс их восприятия. Выбор принципов, форм и методов работы клуба основан на воспитательных концепциях Е.В. Бондаревской «Воспитание подростка как человека культуры», И.Н. Щурковой «Формирование образа жизни, достойной Человека».

Формы работы клуба многогранны: постановки литературно-музыкальных композиций и драматических спектаклей; организация галерей, посвящённых творческому пути поэтов, писателей и музыкантов; участие в студенческих конкурсах и фестивалях различного уровня и традиционных колледжных мероприятиях, а также участие в научно-практических и читательских конференциях, семинарах и чтениях различного уровня; проведение творческих встреч с поэтами, писателями, журналистами и актёрами.

Содержание деятельности клуба охватывает разные направления: духовно-нравственное (воспитание патриотизма, трудолюбия, ответственности), художественно-эстетическое (работа с художественными и публицистическими текстами, развитие навыков выразительного чтения, сценарной и режиссёрской работы, освоение основ актёрского мастерства, освоение классического и современного музыкального репертуара), социально-педагогическое (процесс формирования коллектива клуба, совершенствование межличностных отношений, работа с одарёнными студентами, развитие общих и профессиональных компетенций).

Наш клуб активно сотрудничает с Дзержинскими драматическим и кукольным театрами, с Домом книги и СМИ города Дзержинска. Анализируя работу нашего клуба и своё участие в ней, мы, студенты третьего года обучения, можем сказать, что мы знаем, как составляются сценарии выступлений и партитура роли, умеем свободно держаться на сцене (двигаться, говорить, слушать и слышать партнёров, соответственно реагировать на реплики, убеждать аудиторию зрителей в необходимости следить за ходом постановки и сопереживать героям её), умеем анализировать свои и чужие выступления, работать с художественным и публицистическим текстом, соотносить в едином спектакле или композиции элементы различных искусств.

Мы участвовали в трёх спектаклях: по пьесам А.Н. Островского «Свои люди — сочтёмся» и «Снегурочка», по пьесе П. Бомарше «Безумный день, или Женитьба Фигаро», по пьесе А. Вампилова «Прощание в июне», по пьесе В.

Розова «Вечно живые»; в литературно-музыкальных композициях: «Дом, семья, дорога» (по лирике А.И. Люкина) и «Деревенские посиделки»; в концертах, посвящённых Дню учителя, церемонии Признания, приветствию участников многочисленных олимпиад и конкурсов, которые проводятся на базе нашего колледжа. И мы совершенно точно можем сказать, что мы любим театр и многое положительное берём от него не только для своей будущей профессии, но и для общения, убеждения, для радости жизни.

ОСОБЕННОСТИ СВАДЕБНОЙ КОММУНИКАЦИИ В РУССКОЙ И АНГЛИЙСКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРАХ

Привалова Юлия,

ГБОУ СПО «Арзамасский техникум строительства и предпринимательства»

*Руководитель: Калинина Елена Владимировна,
преподаватель общественных дисциплин*

Брак является значимым в системе социальных понятий и ценностей, во многом определяя содержание других базовых концептов языкового сознания. Ритуал свадьбы как значимый социокультурный феномен находит активное воплощение в семантике языка.

Феномен «брак» характеризуется многоаспектностью и многозначностью, что подтверждается широтой диапазона научных дисциплин, его изучающих: социология, социальная психология, психология, социальная антропология, лингвистика. Явление брака, будучи объектом изучения гуманитарных наук, представляется бинарным феноменом, что проявляется в существовании двух подходов к его рассмотрению. Семья как социальный институт является одним из первостепенных в образовании сообщества. Модель семьи, сложившаяся в разноименных социумах, обладает своими специфическими идиоэтническими характеристиками.

Русская свадьба, как и у всех народов, – обрядовое оформление брака, которому придается большое значение. В разное время свадьбы проводились по-разному и включали следующие компоненты: смотрины, или сватовство, посиделки, вечеринка, свадьба (выкуп косы, венчание, застолье в гостях у невесты, у жениха).

Выработанная веками брачная традиция и обрядность сохранились лишь на отдельных территориях Англии, да и то не полностью. В чистом виде и почти повсеместно сохранились предбрачные поверья и обычаи, которые проявлялись

в различного рода гаданиях, приуроченных к определенным дням. Так, например, в канун дня святой Агнессы (20–21 января) во многих английских графствах девушки гадали на родниковую воду, на чулки и подвязки, на ботинки, на булавки и ветви различных растений. На песни под яблоней и сияние знаков в полночь и т. п. Особой популярностью пользовалось гадание на «немой пирог». Приготовив из муки, соли и воды «пирог», девушка брала половину его и, двигаясь спиной вперед к постели, ела, надеясь во сне увидеть своего будущего мужа.

В Англии зародилось поверье, согласно которому люди, как и птицы, выбирают себе брачных партнеров в день святого Валентина (13–14 февраля), покровителя всех влюбленных. В этот день девушка, повстречав первого мужчину, верила, что он будет ее супругом. Накануне праздника парни посылали девушкам валентинки, подарки в виде изящных безделушек, к которым часто прикладывали стихи.

Так же, как и в русской лингвокультуре, лексическая единица ‘лента’ символизирует мотив свадебного украшения, органически вошедшего в традиционную свадьбу. Голубой цвет является у англичан цветом надежды влюбленных, а «немой пирог» символизирует добрачное состояние. Как еще не зрелый плод, созревающий в готовое блюдо, – свадебный пирог является неотъемлемой частью свадебного торжества.

Важным формальным признаком брака, а значит, и всей свадьбы в ее традиционном понимании является сватовство. Этимология слова «свадьба» напрямую отсылает нас к слову «сват», «сватать», например, в Этимологическом словаре русского языка А. Г. Преображенского: «Свать, р. Свата, мн. ч. сваты и сватья – посол жениха по невесту».

Лексика семейных обрядовых текстов является источником информации о народной культуре. Обширный лексический пласт индоевропейского происхождения, отображающий взаимоотношения женщины, входящей в дом мужчины, и его родственников, отсутствие лексики, представляющей отношения муж – родственники жены, подтверждает преобладание патрилокальности в древнем обществе. Современные моральные устои, согласно которым мужчина является инициатором брачного союза, закреплены во внутренней форме таких лексических единиц, как wedding, to wed, брак, замуж и др. Мужчина и женщина создают союз, представляющий собой основу брачно-семейных отношений, в структуру которых включается хозяйственно-экономический аспект (в английском языке to husband ‘экономно вести

хозяйство’, супруги ‘в одной упряжке’, в современном значении ‘экономно расходовать, разумно использовать’ [Гузекова, 2011: 200].

Усложнение брачно-семейных отношений привело к возникновению таких терминов родства, как зять, тесть, теща, невеста, супруг (супруга), шурин и др. Замена в современной речи лексем шурин, золовка и др. на соответствующие аналитические выражения брат жены, сестра мужа демонстрирует фиксируемые русским языковым сознанием тенденции к распаду тесных родственных связей, свойственных представителям русской культуры. Анализ терминов родства в английском языке показывает, что свойственные отношения вербализуются посредством терминов кровного родства с прибавлением оборота *-in law* (*mother-in-law, father-in-law, brother-in-law* и др.). Установленные языковые расхождения в терминах родства по браку отражают некоторые различия в менталитете: в процессе исторического развития брачно-семейных отношений у русских сложилась склонность к тесным родственным связям, общности, в то время как англичанам свойственна автономность, склонность к супружеской семье.

Свадебный ритуал, как каждый культурный текст включает в себя совокупность элементов коммуникации. В использованных ассоциативных словарях (РАС [Черкасова 2008] (Русский ассоциативный словарь) и ЕАТ (The Edinburgh associative thesaurus)) содержатся следующие когнитивные признаки исследуемой лексемы:

1. Оформление брачного союза: *wedding*, *кольцо/ring/* свадьба и др.
2. Состав брачно-семейного союза: *husband/муж, wife/супруга, man/мужчина, woman/женщина* и др.
3. Межличностные отношения в браке: *love/любовь, sex(bed)* (подобная ассоциация не представлена в РАС) и др.
4. Продолжительность существования брачного союза: *eternal/навечно, permanent/постоянный* и др.
5. Эмотивно-оценочные характеристики брака:
 - а) положительные: *good, rocks* (ЕАТ), *счастливый, дружный* (РАС); б) отрицательные *suell, dangerous, horror* (ЕАТ) *несчастный, неудачный* (РАС).
6. Пространство брачно-семейных отношений: *family/семья*.
7. Прекращение брачного союза, расторжение брака: *divorce/развод*.

Вербальные репрезентанты некоторых из указанных содержательных компонентов отмечены национально-культурной спецификой. Так, выделенная нами смысловая группа «оформление брачного союза» в ЕАТ конституируется реакциями *church* ‘церковь’, *vicar* ‘приходский священник, викарий’, что обусловлено традициями брачной церемонии англоязычных респондентов.

Некоторые смысловые группы, выделенные в РАС, отсутствуют в статье ЕАТ. Например, реакции, вербализующие мотивацию брака (по любви, по расчету), в материалах ЕАТ не представлены.

Коммуникация участников свадебного ритуала заключается в соблюдении и выполнении вышеперечисленных элементов коммуникативного поведения.

Что же касается групповых норм коммуникативного поведения участников свадебного ритуала в Великобритании и в России, то здесь можно отметить целый ряд лингвоспецифических отличий [Михалева, 2006: 193-194]. Например, в Англии на свадьбу невеста должна надеть что-нибудь старое, что-нибудь новое, что-нибудь чужое и что-нибудь голубое. Под старым подразумевается какой-нибудь подарок от матери (кольцо, крестик, брошь, браслет и др.). Он символизирует мир и мудрость в замужестве. Чужое – эту вещь можно взять у замужней женщины, счастливой в браке с благословением на хорошую семейную жизнь. Голубой цвет является знаком верности, а так же традиционно влюбленным цветом надежды, и голубые ленты как мотив свадебного украшения органически вошли в традиционную свадьбу. В России тоже есть интересные свадебные традиции и обычаи, например, бить посуду на второй день свадьбы. Раньше люди били глиняные горшки и если горшок разбивался (а это было практически всегда), то это служило доказательством целомудренности невесты. А чем больше осколков получалось от разбитой посуды, тем больше счастья уготовила судьба для молодых. Не зря существует поговорка, что посуда бьется на счастье. После проведения обряда был отличный повод невесте продемонстрировать гостям свою хозяйственность: она должна была быстренько все подмести и убрать, чтобы не оставалось мусора и осколков. Кроме того, есть еще современные свадебные традиции и обычаи, русскими которые точно не назовешь, но в последние годы они хорошо прижились в России. Один из таких обычаев – бросать подвязку. Надевать подвязку должна невеста на правую ногу, чуть выше колена, а снимать ее положено жениху, обычно это делается на свадебном банкете. После того, как жених снял подвязку, холостые друзья жениха становятся в ряд, а жених бросает со спины им подвязку. Тот, кто поймает ее, в ближайшее время тоже женится.

Символом счастья, дошедшим до наших дней, в Англии являются также ботинки. В 1860 году на одной из свадеб в Лестершире брат невесты во время следования домой из церкви швырнул на дорогу из свадебного экипажа огромный старый башмак. А подружки невесты, не жалея нарядных платьев, бросились за ним на пыльную дорогу. Та из них, которая первой схватит башмак, первой и выйдет замуж.

Проанализировав особенности свадебной коммуникации в Англии и в России, можно сделать вывод о том, что коммуникативное поведение народа является неотъемлемым компонентом его культуры. Общекультурные нормы коммуникативного поведения отражают принятые во всем мире правила этикета и вежливого общения. Групповые, ситуативные и индивидуальные нормы свадебной коммуникации могут, однако привести к проблемам межкультурного взаимодействия участников свадебного ритуала, например к непониманию или неодобрению их поведения.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СИСТЕМ ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ И СОЕДИНЁННЫХ ШТАТАХ АМЕРИКИ

Коровайкина Ольга,

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Руководитель: Горлова Олеся Геннадьевна,

преподаватель английского языка

В наши дни мировое сообщество определяет содержание нового образования, разрабатываются и внедряются новейшие технологии обучения, постоянно совершенствуется образовательный процесс. Этому способствуют многие важные факторы: всевозрастающий объем знаний, умений и навыков, необходимых обучающимся, результаты исследований природы детства, опыт работы учебных заведений разных стран. Кроме того, мировому образованию необходимо соответствовать новому уровню производства, науки, культуры. А значит, обновление системы образования является актуальной, неизбежной задачей.

Чтобы осмыслить значение и цель образования в разных странах, необходимо учитывать национальные традиции. Например, в Англии образование расценивают, прежде всего, в соответствии с будущим социальным положением. В США к образованию зачастую относятся прагматично.

Следовательно, можно сказать, что сравнительный анализ различных систем образования и выявление конкретных подходов к содержанию образования дают возможность выделить предпосылки и тенденции формирования единого образовательного пространства.

Исходя из этого, целью исследования является сравнение и анализ современных систем образования (на примере США, России).

Объектом исследования являются образовательные системы России и США, а его предметом выступает сравнительный анализ систем образования в этих странах.

Задачи исследования:

- изучить литературу по проблеме исследования;
- проанализировать образовательные системы современных стран (на примере системы США и России);
- выявить специфические особенности развития образовательных систем данных стран и их вклад в развитие мирового образовательного пространства.

Цель и задачи исследования обусловили выбор его методов:

1. Анализ литературы, учебных пособий и публикаций периодической печати.
2. Сравнительно-сопоставительный анализ различных научных и документальных источников.
3. Конспектирование, реферирование, аннотирование источников.

Тщательно изучив особенности системы образования в США и России, я попробовала выявить их сходства и различия:

1. В США отсутствует единая государственная система образования, каждый штат вправе определять ее структуру самостоятельно.

2. Современная система начального и среднего образования США включает в себя дошкольные учреждения, общеобразовательную «всеохватывающую» школу (полное среднее образование – 12 лет обучения). В России -11 лет обучения.

3. Характерным для начальной школы США является комплектование классов по способностям учащихся. Малышей, которые только что приступили к занятиям, делят на группы в соответствии с результатами тестов. В России дети не подвергаются разделению по уровню интеллекта.

4. В младшей средней школе США, как и на других ступенях образования, нет единых учебных планов, программ, учебников. В России в средней школе единые учебные планы, программы.

5. В американских университетах или колледжах есть ограниченное число предметов, обязательных к изучению, большинство же студент выбирает сам. При изучении предмета у студента есть возможность выбора преподавателя и времени занятий. В русских высших учебных заведениях число предметов одинаковое и обязательное для всех.

6. Средние школы бывают разных типов: "академические", "профессиональные" и "многопрофильные". В России такого разделения нет.

7. Контроль знаний в системе образования США осуществляется в ходе тестирования учащихся, в России это направление в последние годы тоже имеет успех.

8. Система оценок в США обычно буквенная, по первым пяти буквам английского алфавита. В России пятибалльная система оценивания.

9. Начинать обучение в США можно в одном месте, через пару лет продолжить в другом, а еще через пару лет степень магистра получить в третьем. У студента есть возможность выбирать профессию не сразу, а по ходу, в процессе обучения. В России такое только вводится в практику.

10. Учебные нагрузки в американских ВУЗах меньше, чем в русских, т.к. очень многие студенты совмещают работу с учебой.

11. В США и России зачисление в ВУЗ по результатам тестирования, единого по стране или индивидуального по ВУЗам, основанного, как правило, на измерении уровня способностей абитуриента.

12. На сегодняшний день система образования в Российской Федерации переживает существенные изменения, в которые вовлекаются все её звенья и элементы. Основными доказательствами этого факта являются:

-введение единого государственного экзамена (иначе известного, как ЕГЭ).

-внедрение усовершенствованных систем магистратуры и бакалавриата в ВУЗах. Данная система в США давно принята.

Все эти шаги направлены на сближение системы образования России с мировой практикой.

Проанализировав современные тенденции развития систем образования данных стран, можно сделать вывод, что каждая из этих стран обладает определенными сложившимися традициями в области образования, которые связаны с особенностями их социально-экономического развития, историческими и национальными условиями. Но в то же время они обладают и определенным сходством проблем реформирования школы, связанных с модернизацией содержания образования, что приводит к объединению усилий всего мирового сообщества для разрешения данных проблем.

Следовательно, можно сказать, что сравнительный анализ различных систем образования и выявление конкретных подходов к содержанию образования дают возможность выделить предпосылки и тенденции формирования единого образовательного пространства.

РУССКИЙ ЯЗЫК В РОССИИ И МИРЕ

Кириллов Алексей,

ГБПОУ «Лысковский агротехнический техникум»

Руководитель: Сарамбаева Татьяна Владимировна, преподаватель

Задачи: подвести аудиторию к осознанию проблемы сохранения русского языка как национального достояния; пробудить мысль об ответственности каждого носителя языка за его чистоту, благозвучность и ясность.

Гипотеза 1. Русский язык широко распространён в мире, он обладает достаточным внутренним потенциалом и может стать доминирующим мировым языком в будущем. Русский язык является государственным языком в Российской Федерации, средством межнационального общения народов России и СНГ, одним из шести официальных и рабочих языков ООН, МАГАТЭ, ЮНЕСКО, ВОЗ. На русском языке опубликована 1/3 мировой научной литературы. На русском языке созданы литературные произведения, которые вошли в мировую классику.

Гипотеза 2. Русский язык переживает кризис, теряет свои позиции в мире, он не может стать общепризнанным языком международного общения. Вполне вероятно, в скором времени русский язык выйдет из десятка основных языков человечества. Снизилась культура разговорного русского языка. Русская литература в XX веке перестала быть образцом нормированного литературного языка. Высокий уровень речевой культуры – неотъемлемая черта современного человека. Следует не допускать ошибок в произношении, в употреблении форм слов, в построении предложений. Добиться этого достаточно сложно в нынешней ситуации, когда СМИ, оказывающие значительное влияние на культуру речи общества, порой очень далеки от норм.

Гипотеза 3. Английский язык на современном этапе является глобальным, он и останется доминирующим мировым языком. Особенность функционирования английского языка – это использование его в качестве национального, государственного и официального литературного языка не одной, а многими нациями. Он является государственным в 19 странах мира. Нами был проведён социологический опрос с целью узнать отношение людей к родному русскому языку. Выполнив анализ анкет, мы решили, что многие люди стремятся быть культурными, грамотными, любят русский язык и гордятся им. Также есть люди, которым безразлично то, что происходит с русским языком.

Выводы. Русский язык как язык международного общения уступает главенствующее положение в мире другим языкам, в первую очередь – английскому. Проблема сохранения русского языка и повышение его культуры

должна стать сейчас одной из приоритетных задач, как для законодательных, так и для исполнительных органов власти. Защита русской культуры и русского языка должна стать задачей нации.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЛЕКСИКА – ШАГ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Малова Елена,
ГБПОУ «Лысковский агротехнический техникум»
Руководитель: Кулыгина Марина Александровна,
преподаватель русского языка и литературы

Мне интересно провести исследование слов, связанных с моей профессией, получить знания в области русского языка и специальной дисциплины в совокупности. Цель работы – показать значение профессиональных слов и частоту их использования в речи, формирование профессиональной компетенции, составление толкового словаря портных. Исследование состоит из двух этапов. На первом я раскрываю характерные признаки профессиональной лексики портных, а в исследовательской части анализирую частоту использования профессиональной лексики в речи. Профессионализмы - слова и выражения, свойственные речи какой-либо профессиональной группы. Например, дублировать деталь заменяют профессионализмом проклеить. Каковы же способы образования профессионализмов? Суффиксальный способ самый распространенный (подрубщица, жилетник). Многие слова образуются способом сложения основ (костюмер). Выяснилось, что синонимы к слову портной имеют значение результата деятельности, а к слову швея - обозначают саму деятельность, поэтому наблюдается преобладание отглагольных существительных. Мы рассмотрели лексическое значение часто употребляемых терминов. Слово портной произошло от названия предмета одежды порты, портки. Современное значение этого слова - штаны. Выяснилось, что со временем произошло разграничение лексических значений слов портной и швея. Анализ специальной лексики показал: многие слова исконно русского происхождения: общеславянские, собственно русские, древнерусские. Со временем они дополнялись иноязычными словами. Некоторые термины являются многозначными словами и имеют омонимы. В начале обучения неосвоенные термины мы заменяли общеупотребительной разговорной лексикой: притачивание, втачивание, настрачивание словом пришить. Был разработан «Словарь-справочник для учащихся по профессии «Портной». При анализе фразеологизмов и пословиц профессионального происхождения

выяснилось, что народное мнение о портных усугубляется привычкой мастеровых утаивать остатки материала, воровать и на этом зарабатывать. Сто портных, сто мельников и сто ткачей составляют три сотни воров. Анкетирование и выборочный опрос учащихся по профессии «Портной», мастеров производственного обучения, специалистов ателье выявило причины, побуждающие людей прибегать к использованию в речи профессиональной лексики. Все опрошенные считают необходимым использование специальной лексики в речи, но это должно происходить грамотно.

СОВМЕСТИТЬ НЕСОВМЕСТИМОЕ. ХИМИЯ И ЛИТЕРАТУРА: ЕСТЬ ЛИ СВЯЗЬ?

Сергеева Оксана,

*ГБПОУ «Лысковский агротехнический техникум»
Руководители: Сарамбаева Татьяна Владимировна,
преподаватель русского языка и литературы,
Копылова Ирина Вячеславовна, преподаватель химии*

Цель нашего проекта: «Совместить несовместимое» - максимально отразить связь химии и литературы.

Химия на протяжении всей истории человечества представлялась наукой немного таинственной и в чём-то романтической. Эта её особенность побуждает многих писателей и поэтов включать в свои произведения образы, навеянные размышлениями о веществе и его превращениях, эмоциональные описания явлений и процессов. Мы выделили несколько произведений, в которых встречаются химические элементы и процессы. В романе Луи Буссенара «Похитители бриллиантов» упоминается о метане. У А. Блока в одном из стихотворений есть такая строчка: «Взгляд обольстительной кретинки светился, как ацетилен...». Мы полистали произведения А. С.Пушкина и обнаружили немало интересных фактов, связанных с темой нашего проекта. В произведениях А. С. Пушкина дано необычайно точное описание основных примет времени, образа мыслей, культуры, отношение к историческим событиям, а также вкусов, привычек и обычаев того времени. Следовательно, современный химик, читая его произведения, смог бы составить представление о том, каков в то время был уровень химических знаний, и насколько было распространено использование достижений химии в быту. благородные металлы и драгоценные камни поэт часто упоминает при живописном изображении торжественных и романтических сцен. В пушкинской повести «Барышня – крестьянка» главная героиня Лиза, не желая быть узнанной приехавшим соседом помещиком

Алексеем Берестовым, накладывает на лицо густой грим перед тем, как выйти к гостям. В Древнем Египте уже в 19 в. до н. э. порошок сурьмяного блеска (природный Sb_2S_3) применялся для чернения бровей.

Мы нашли немало упоминаний о химических элементах, а также описаний химических явлений и процессов в произведениях художественной литературы. И в заключение, нельзя не вспомнить о таких великих людях, как Д. И. Менделеев и М. В. Ломоносов, посвятивших себя науке – химии, но связанных и с литературой. В 1903 году знаменитый поэт А. Блок женился на Любви Менделеевой (старшей дочери Д. И. Менделеева), героине его первой книги стихов “Стихи о Прекрасной Даме”. Хотелось бы закончить словами писателя Арбузова: “Не могу представить себе химика, незнакомого с высотами поэзии, с картинами живописи, с хорошей музыкой. Вряд ли он создаст что-либо значительное в своей области”. Союз химии и литературы гармоничен.

АНТРОПОНИМЫ КАК КОМПОНЕНТ ЛИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

Озерцева Ксения,
*ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»
Руководитель: Струева Наталья Николаевна,
преподаватель иностранного языка*

В последнее время повысился интерес к антропонимике (греч. *anthropos* – человек, *онупа* - имя), научной дисциплине, занимающейся общими и частными, теоретическими и практическими вопросами именования людей. В общелингвистическом плане она входит в состав более крупного раздела языкознания - ономастики, учения о собственных именах.

Антропонимы - это имена людей (личные, фамилии, отчества, прозвища). Они принадлежат к одному из древнейших пластов словарного запаса любого языка и, наряду с другими именами собственными, занимают в нем одно из центральных мест. Самой существенной их функцией является функция именования людей, реальных и нереальных. Антропонимы являются важным звеном, связывающим человека с непосредственным окружением и обществом в целом. Каждое имя не бессмысленно, оно имеет значимость и значение, которое может быть «вскрыто» посредством лингвистического анализа.

Под антропонимической системой понимают совокупность именования людей в языковом и национальном своеобразии. Антропонимические системы европейских народов обладают внешним сходством, проявляющимся в наличии

одинаковых элементов: личного имени и наследуемого компонента – фамилии. Во всем остальном, по утверждению исследователей, наблюдается больше различий, чем совпадений: каждая антропонимическая система представляет собой уникальное явление во всех аспектах проявления антропонимов.

Актуальность работы очевидна: словарный состав любого языка немислим без наличия в нём такой категории лексики, как имена собственные (ИС). Они сопровождают людей во всех сферах жизнедеятельности, являются широкоупотребительными. Теоретическими вопросами и вопросами употребления ИС занимаются многие исследователи.

Цель нашего исследования: определить характерные особенности личных и фамильных имён, проследить историю их возникновения, рассмотреть их лексический состав и дать статистический анализ наиболее распространённых в Германии антропонимов.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- представить краткое описание современной антропонимической модели немецкого языка, обозначить ее специфические черты;
- проследить историю развития личных и фамильных имен в немецком языке;
- уточнить основные функции антропонимов в лексико-семантической системе языка;
- рассмотреть лексический состав немецких фамильных имен, дать статистический анализ наиболее распространенных в Германии антропонимов.

Объектом исследования являются антропонимы, представленные именами и фамилиями. Предмет нашего исследования - «Книга имён от профессора Удольфа», журналы «Deutschland» №№1, 2 за 2009 и №6 за 2008 год, «Vitamede» №№46-53 за 2010-2012 годы.

Гипотеза: Антропонимы являются неотъемлемой частью современного немецкого языка и несут в себе фоновые знания, связанные с самой страной, её историей, бытом, культурой. Это предположение мы взяли в качестве рабочей гипотезы.

Для решения практических задач мы применили следующие методы исследования:

- описательный (для установления семантического анализа некоторых современных немецких фамилий, для определения самых распространённых имён в Германии (мужских, женских) и фамильных имён;

- статистический (для выявления приблизительного количества фамилий, возникших из личных имён, носящие указательный характер, возникшие на основе названий профессий, возникшие на основе свойств, характеристик);
- сравнительно-сопоставительный (для установления сходств и различий основ фамильных имён).

В ходе исследования мы рассмотрели личные и фамильные имена.

1. Личные имена. Являясь одним из компонентов исторической и культурной жизни народа, именной фонд дает представление об истоках современного состояния антропонимической системы. Как и на язык в целом, на него влияют все изменения в общественном строе, в классовой структуре общества, и он, в свою очередь, отражает эпоху и состояние общества на определенном этапе его развития. Некоторые «кочующие» из одного языка в другой имена приживаются на новой языковой почве и относительно спокойно вливаются в заимствующий именной фонд. Именной фонд древнегерманских имен формировался, как известно, под сильным влиянием общественно-экономических особенностей жизни, религиозных взглядов, представлений о магической силе имени как важнейшем элементе личности, определяющей судьбу именуемого. Анализ лексико-семантических характеристик имен позволяет выявить 12 групп.

Мы выявили стремление людей называть себя именами, вызывающими положительные эмоции или возвышающими носителя имени над другими.

Всем языкам в той или иной степени присуща символизация имен, которые проходят путь от собственно антропонима через нарицательное значение к статусу символа [Стерлигов С. Г.]. Наиболее употребительные антропонимы несут в себе фоновые знания, связанные с самой страной, её историей. Так, имена Fritz, Hans, Otto, фамилии Müller, Meier, Krause, Schmidt настолько слились с представлениями о стране, что стали символизировать самих немцев, носителей этой культуры и этого языка.

2. Фамильные имена. Фамилии - это официально закрепленные, юридически значимые именованья. Они не возникают и не исчезают по чьему-либо капризу. Не меняются в связи с изменением нашего отношения к именуемому или в связи с изменением его внешности. Поражает многообразие фамильных имен в немецком языке. На данный момент, согласно статистике, в Германии насчитывается 850 000 фамилий, из них 530 000 встречаются только один раз.

Мы классифицировали фамилии по четырем семантическим группам:

- 1) фамилии, возникшие из личных имен;
- 2) носящие указательный характер;

- 3) возникшие на основе профессии, должности, ранга и сословия;
- 4) возникшие на основе определенных характеристик, понятий, свойств.

Согласно статистическим данным самыми частотными фамилиями в Германии являются фамилии, возникшие на основе профессии, должности, социального положения.

В рамках данной исследовательской работы мы попытались определить характерные особенности личных и фамильных имён, проследить историю их возникновения, рассмотреть их лексический состав и дать статистический анализ наиболее распространённых в Германии антропонимов.

Подтвердилась наша рабочая гипотеза: антропонимы являются неотъемлемой частью современного немецкого языка и несут в себе фоновые знания, связанные с самой страной, её историей, бытом, культурой.

ОСОБЕННОСТИ НЕВЕРБАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ НЕМЦЕВ И РУССКИХ

Гоглёв Александр,
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»
Руководитель: Чиковкина Наталья Александровна,
преподаватель иностранного языка

В настоящее время в процессе общения и взаимопонимания людей не последнее место отводится так называемому «**невербальному общению**» - смысловому взаимодействию людей без речевых средств, выраженному жестами, мимикой, пантомимикой и проявляемому тембром голоса, его диапазоном, тональностью. Национальные культурные особенности, народные традиции, языковая картина мира - это способ передачи информации, который определяет реакцию на окружающих и их отношение к нам.

Некоторое действие или движение человеческого тела или его части, имеющее определённое значение или смысл, называют **жестом**. Сегодня глобализация сделала многие жесты, например, рукопожатие, понятными во всём мире. А ведь ещё недавно руки пожимали только европейцы и родственные им народы. Язык жестов богат на способы выражения людьми самых разнообразных эмоций и значений, например, оскорбления, враждебности, дружелюбия или одобрения по отношению к другим. В репертуаре поведения человека имеется большое количество жестов, значимых только в рамках определенной культуры: они имеют разный смысл в разных странах, один и тот же жест может быть безобидным в одной стране и вульгарным в другой стране.

Целью данной исследовательской работы является сравнение жестов немецкого и русского народов при общении в повседневной жизни и выявление особенностей невербального общения представителей двух культур при их использовании.

Актуальность данного исследования состоит в том, что выяснение особенностей невербальных и вербальных средств общения с учётом культурных принадлежностей является важным инструментом для успешного межкультурного взаимодействия и адекватного взаимопонимания.

Новизна данного исследования заключается в том, что мы попытались сравнить и сгруппировать жесты, используемые при общении в повседневной жизни носителями немецкого и русского языков.

Начиная работу над исследованием жестов русских и немцев, была выдвинута **рабочая гипотеза**, что жесты носителей русского и немецкого языков, совпадают по смыслу и по исполнению.

Таким образом, **объектом исследования** стали жесты, которые русские и немцы используют в повседневной жизни при общении, т.е. невербальные средства современного немецкого языка, выражающие ментальность немецкого народа. **Исследуемый предмет** – коммуникативное поведение немецкой и русской лингвокультурных общностей.

Были поставлены следующие **задачи**:

- определить роль невербального общения в процессе коммуникации;
- рассмотреть национальную специфику невербального общения представителей немецкой и русской лингвокультурной общности;
- раскрыть роль социального символизма в межкультурной коммуникации.

При исследовании жестов русских и немцев были использованы **качественный метод и теоретический метод**. Также использовались следующие **приёмы**: **приём закладок**, т.е. из источников выбирался нужный материал, и делались закладки, на которых фиксировалась заинтересовавшая информация, и **приём научного поиска**, когда ставятся вопросы, на которые необходимо ответить: О чём я пишу? Что именно я хочу знать об этом? Что об этом пишут разные авторы? Что главное из того, что я узнал?

Сравнив и систематизировав жесты русского и немецкого народов, мы получили **4 группы жестов**.

1. Жесты, которые совпали по смыслу и по исполнению:

- ✓ die Hand geben, reichen, drücken; mit dem Kopf nicken;
- ✓ die Hand drücken; auf die Wange küssen;
- ✓ sich verbeugen;

- ✓ lächeln; Beifall klatschen;
- ✓ die Achseln zucken; den Mund verziehen;
- ✓ große Augen machen;
- ✓ aufspringen; mit offenen Armen empfangen;
- ✓ über das Haar streichen; die Hand streicheln.

2. Жесты, которые совпали по смыслу, но разошлись по исполнению:

- ✓ Jemandem eine Kusshand zuwerfen.
- ✓ jemandem mit offener Hand winken;
- ✓ den Daumen drücken (halten);
- ✓ die Hände über dem Kopf zusammenschlagen;
- ✓ jemandem mit dem Zeigefinger drohen.

3. Жесты разные по смыслу, но одинаковые по исполнению:

- ✓ Mit Handschlag в немецкой традиции - при приветствии и прощании (begrüßen, sich verabschieden), в русском языке имеет значение «заключить сделку».
- ✓ Mit den Fingern schnalzen – в немецкой традиции - для привлечения внимания, в русской традиции - выражение досады, ошибки.
- ✓ Den Zeigefinger heben – жест немецкого ученика для привлечения внимания учителя, в русской традиции - подчёркивание самого главного смысла в речи.

4. Жесты, которые отсутствуют у русских:

- ✓ Mit den Fingerknöcheln auf die Tischplatte klopfen;
- ✓ Mit den Füßen trampeln;
- ✓ Mit den Füßen scharren;
- ✓ Eine anerkennende Geste machen;
- ✓ Sich an die Stirn schlagen;
- ✓ Ein Rübchen schaben;
- ✓ Eine verneinende Geste.

В процессе исследования мы выяснили, каковы особенности невербального общения в процессе межкультурной коммуникации между русскими и немцами и пришли к следующим **выводам**:

- ✓ невербальные средства общения играют огромную роль в человеческом обществе и создают образ партнера по общению;
- ✓ выражают качество и изменение взаимоотношений партнеров по общению, формируют эти отношения;
- ✓ выступают в роли уточнения, изменения понимания вербального сообщения, усиливают эмоциональную насыщенность сказанного.

Секция 2. Фундаментальные и прикладные исследования в области экологии, экономики и права

2.1 Экология и здоровье человека

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА МЕДА

Васляева Елизавета,
ГБПОУ «Лысковский агротехнический техникум»
Руководитель: Копылова Ирина Вячеславовна,
преподаватель химии

Мед очень полезен для здоровья. Многие принимают мед в пищу, но даже не представляют, чем мед полезен для здоровья. Он имеет свойство нормализовать работу внутренних органов нашего организма, он способен улучшить состав крови, повысить наш иммунитет, он способен предохранить наш организм от скорого старения. Развитие умственное и физическое идет быстрее у тех, кто потребляет мед. Мед способен нормализовать функции организма физиологические, ведь именно поэтому его рекомендуется применять при лечении разных заболеваний.

«Четыре действия рождают чудо: наблюдать, как бежит вода, смотреть на зеленый цвет, любоваться красивым лицом и пить мед», – сказал мудрец, и с этим трудно не согласиться.

Мед-это вязкое, ароматное, сладкое вещество, представляющий собой частично переваренный в зобе медоносной пчелы нектар. Одна пчела, чтобы найти нектар ежедневно облетает до 1,5 тысяч цветков. Сладкую жидкость она хранит во втором желудке, который будучи полным, весит столько же, сколько и сама пчела. Затем она возвращается в улей, где начинается процесс по переработке нектара в мед. Вернувшиеся пчелы ищут пчел из улья, поскольку те должны просунуть им в глотку свой язык. Домашние пчелы высасывают весь нектар из желудков, прилетевших сородичей. Далее нектар снова попадает в горло, затем его срыгивают и снова глотают и так до 50 раз, пока слюна пчелы полностью не растворит в нектаре сахар, чтобы легче его переварить. Затем они выплевывают жидкость в соты для хранения.

Ежегодно маленькая колония пчел производит 18 кг меда, этого хватает, чтобы пережить зиму. Чтобы произвести эти 18 кг пчелы улья должны выпить нектар из 70 миллионов цветков и пролететь почти 3,5 миллиона км. Поскольку нектар на 80% состоит из воды, пчелы проводят по несколько часов, обмахивая

мед крыльями, чтобы ускорить процесс сушки. Только когда мед достигает нужной консистенции, ячейки заливаются воском. Шестиугольные соты самая экономичная фигура, позволяющая получить максимум пространства для хранения меда с минимальной затратой воска.

По товарному виду мёд разделяют на центробежный мед и сотовый.

Цвет мёда зависит от растений, из нектара которых получен мёд: относительно светлые меда получают из соцветий липы, подсолнечника, акации и др., относительно тёмные — из гречихи, молочая и др. Основной составной частью всех сортов мёда являются углеводы: глюкоза (виноградный сахар) и фруктоза (фруктовый сахар), сахароза, зольные элементы и вода.

Поддельный и фальсифицированный мед весьма обычен на наших рынках. Фальсификация бывает скрытая и явная. К явной фальсификации меда относится следующее:

- получение «меда» от пчел при скармливании лишь сахарного сиропа; смешивании натурального меда с различными суррогатами – патокой, сахарным сиропом, крахмалом и т.п.;

- выдача сладких продуктов за мед, например сахарной патоки.

Опытным путем были определены органолептические показатели качества и примеси, содержащиеся в меде различных пчеловодов.

Для получения фальсификата натурального пчелиного меда к нему подмешиваются различные продукты. Это может быть и сахар, и свекловичная или крахмальная патока, мел, крахмал и даже песок и опилки, и многое другое.

Для обнаружения нерастворимых посторонних примесей в меде (например, песка, древесных опилок и других), в пробирку помещают пробу меда, которая заливается дистиллированной водой, тщательно размешивается. Раствор чистого натурального меда - слегка мутный, не имеет осадка. Если в меде присутствуют нерастворимые посторонние примеси, в пробирке видны осадок и примеси.

Для определения примеси муки или крахмала в пробирку помещают пробу меда, которая заливается дистиллированной водой. Затем в разбавленный мед добавляется 2-3 капельки йода. Окрашивание смеси в синий цвет свидетельствует о наличие в меде муки или крахмала.

Для определения примеси мела в пробирку помещают пробу меда, которая заливается дистиллированной водой. Затем в разбавленный мед добавляется 2-3 капельки кислоты или уксуса. Вспенивание смеси, вследствие выделения углекислого газа, свидетельствует о наличие мела.

При определении примеси крахмальной патоки используем нашатырный спирт. Для этого в 0,5 ч. ложки водного раствора меда (1:2) добавляют 5-10

капель нашатырного спирта. Если крахмальная патока есть, раствор окрашивается в бурый цвет и выпадает бурый осадок.

При определении примеси сахарного сиропа в пробирку помещают пробу меда, которая заливается дистиллированной водой. Затем в разбавленный мед добавляется 5-10% раствор ляписа. Отсутствие осадка свидетельствует о чистоте меда.

Для того чтобы не попасть на уловки мошенников, нужно знать следующее:

- если вы приобрели мёд в жидком состоянии, и он у вас закристаллизовался по всему объёму с выпадением наверху белого налёта – перед вами натуральный МЁД высокого качества;
- если перед вами жидкий «мёд» в октябре и позже, будьте осторожны - перед вами возможный фальсификат;
- все сорта качественного натурального меда имеют превосходный вкус и аромат, поэтому хорошо пробуйте, прежде чем платить деньги;
- узнавайте, скормливает ли пчеловод своим пчёлам сахарный сироп;
- производите пробные закупки мёда для проверки его свойств в период хранения и потребления.

Один литр меда должен весить не менее 1410 г, элитный – 1420 и более граммов. Зная точный вес и объем тары, всегда можно определить, какой мед вы приобретаете.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТОДИКИ ИССЛЕДОВАНИЯ КАЧЕСТВА МЕДА, ДОСТУПНОЙ РЯДОВОМУ ПОКУПАТЕЛЮ

Грамотеева Наталья,
ОГБОУ СПО «Касимовский техникум водного транспорта»
Руководитель: Филина Лариса Александровна,
преподаватель химии

Натуральный мед является не только ценным продуктом питания, но и владеет ярко выраженными лечебно-диетическими и профилактическими качествами. На территории России работы по исследованию меда были выполнены Э.Я. Зариным (1912), И.А. Каблуковым (1941), СИ. Миронюком (1957).

Как отличить настоящий продукт от поддельного? - такой вопрос ставит перед собой человек, когда речь идёт о покупке мёда. В целях определения простой и результативной методики исследования качества меда был проведен

анализ нескольких проб меда, собранных с различных пасек Касимовского района. Использовались для исследования качества меда методы как научные, так и народные.

В целях сравнительной оценки автором проведены следующие исследования:

1) Оценка цвета. Приемлемый результат: от светлого, светло-желтого до темного, должен быть слегка мутным.

2) Оценка вкуса. Приемлемый результат: сладкий, приятный, без постороннего привкуса, также характерно раздражающее действие на слизистую оболочку.

3) Оценка запаха. Приемлемый результат: приятный, от слабого до сильного, без посторонних ароматов.

4) Оценка вязкости. Приемлемый результат: мед не стекает с ложки.

5) Оценка кристаллизации. Приемлемый результат: кристаллизация начинается с верхних слоев меда не позже ноября.

6) Оценка присутствия крахмала: Мед растворить в воде (1:1) и добавить 1 каплю раствора йода. Приемлемый результат: раствор не окрасился в сине-фиолетовый цвет.

7) Оценка присутствия мела: к раствору меда добавляется несколько миллилитров уксусной кислоты. Приемлемый результат: отсутствие реакции.

Ознакомившись с данными методами, люди могут с большей вероятностью защититься от фальсификатов и некачественного меда, а значит использовать этот продукт с пользой для своего здоровья.

ПЕРЕРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

Водопьянов Андрей,

ГБПОУ РО «Донской строительный колледж»

Руководитель: Охина Ольга Игоревна, преподаватель профессионального модуля

*«У нас только одна планета.
И если мы будем хорошо к ней относиться,
то она будет хорошо относиться к нам.
А если нет, то, что ж, посмотрите вокруг
и вы увидите, что происходит.»*

Пинк

В настоящее время очень резко встает вопрос об утилизации элементов питания, таких как, например, батарейки или аккумуляторы. Переработка батареек является процессом по восстановлению и эксплуатации тех материалов,

из которых изготовлены батарейки. Во время этого процесса из батареек извлекаются металлы, которые затем вторично включаются в состав новых изделий. Целью такого процесса становится сохранение электроэнергии и сырья. Более того, переработка подобных изделий, как элементы питания, способствует уменьшению площадей земли, которые используются для закапывания мусора, что ведет к сохранению окружающей среды для здоровой жизнедеятельности человека.

С первого взгляда может показаться, что батарейки безопасны, в силу их незначительного размера и веса. Но специалистами подсчитано, что среднестатистическая семья за год выбрасывает около килограмма использованных элементов питания. А в каждом городе таких семей миллионы. Например, по моим подсчетам моя семья из четырех человек (отец, мать, я и младший брат) за год в среднем использует 48 шт батареек, отсюда можно сделать расчет:

1 пальчиковая батарейка = 24 г, следовательно, на 1 кг веса идет ~ 42 штуки.

Источники батареек:	
Вид источника	Количество батареек, шт.
Пульт телевизионный	2
Пульт сплит-системы	2
Весы электронные кухонные	2
Мышь компьютерная	2
Игрушка детская (машина с дистанционным управлением)	8
ИТОГО:	16

По примерным подсчетам замена батареек проводится 1 раз в 3 месяца, следовательно, $16 \times 3 = 48$ шт, что получается даже больше 1 кг (1152 г).

А ведь только одна батарейка содержит в себе невероятное количество различных вредных химических веществ и элементов и даже мощных токсинов, таких как, например, свинец, ртуть и кадмий. Если такая батарейка разлагается в почве, она наносит непоправимый ущерб экологии и здоровью человека.

Рассмотрим некоторые примеры загрязнения почвы такими токсичными веществами как свинец, ртуть и кадмий. Загрязненная свинцом почва является источником его поступления в продовольственное сырье и непосредственно в организм человека, особенно детей. Наиболее высокие концентрации свинца обнаруживаются в почве городов, где расположены предприятия по выплавке свинца, производству свинецсодержащих аккумуляторов или стекла. Избыточное количество свинца в почве г. Новочеркаска снижает урожайность

зерновых на 20-30 %, бобовых - на 40, картофеля на 47, кормовой и сахарной свеклы - на 35 %.

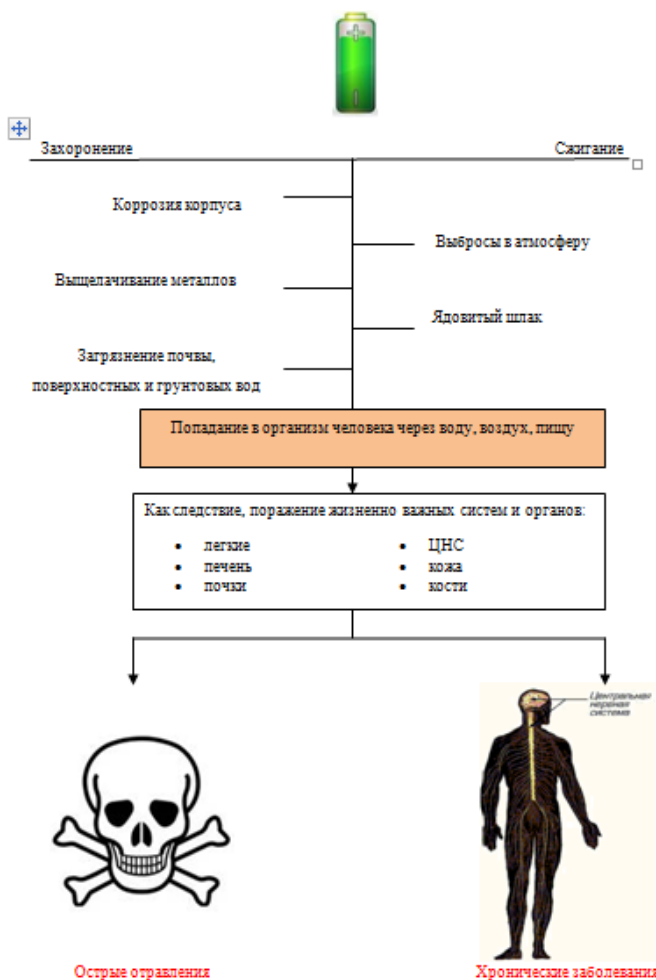


Рис. 1. Схема влияния не утилизированной батарейки на здоровье человека

(Танзания, Бразилия, Индонезия, Вьетнам, РФ — Иркутская область). Ртуть и ее соединения загрязняют даже воды Мирового океана, что приводит к наполнению этих опасных экотоксикантов в разнообразных морепродуктах, например, креветках, мясе рыб и дельфинов. Вместе с этими морскими продуктами метилртуть попадает в организм человека. Смертельной дозой при попадании ртути в желудок является всего 0,2—0,3 г .

Загрязнение почвы кадмием сохраняется длительное время и после того, как этот металл перестает поступать вновь. До 70% попадающего в почву кадмия связывается с почвенными химическими комплексами, доступными для усвоения растениями. В зонах повышенного содержания кадмия в почве

Характерными симптомами отравления свинцом являются бледность лица, потеря внимания, плохой сон, склонность к частой смене настроения, повышенная раздражительность, агрессивность, быстрая утомляемость, а также металлический привкус во рту. Характерны расстройства пищеварения, потеря аппетита, острые боли в животе со спазмами абдоминальных мускулов.

Металлическая ртуть под воздействием микроорганизмов почвы и донных отложений водоемов преобразуется в метилртуть - яд, поражающий ЦНС человека. По данным отечественных и зарубежных авторов, метил-ртуть обнаруживается в водоемах различных регионов мира

устанавливается 20-30 кратное увеличение его концентрации в наземных частях растений по сравнению с растениями незагрязненных территорий.

Дым от сигарет тоже поставляется кадмий в окружающую среду, т.к. табак во время роста очень активно поглощает кадмий из почвы и в больших количествах накапливает его в листьях. В одной сигарете (около 1г табака) содержится 1,2–2,5 мкг кадмия. Мировое производство табака составляет 5,7млнт в год; при его выкуривании выделяется 6,8–14,2 т кадмия. При этом около 25% этого количества остается в организме курильщиков, а остальное попадает в окружающую среду.

На примерах мы видим, что химические элементы, содержащиеся в различных видах аккумуляторов, оказывают крайне негативное воздействие на окружающую природную среду и общество.

В разных странах по-разному осуществляют процесс утилизации батареек. В Японии батарейки сохраняются до времени изобретения оптимальной перерабатывающей технологии.

В Евросоюзе в стоимость батареек изначально включен процент на утилизацию, то есть покупатель при сдаче старых батареек в магазин получает скидку на покупку новых.

В России существуют специальные контейнеры для отслуживших свой срок батареек. Батарейки, которые могут быть выброшены в контейнер, это любые типы перезаряжающихся или одноразовых батареек до 1500 граммов.

Существует также огромное количество различных видов аккумуляторов. Простой аккумулятор состоит из пластин батареи, корпуса и электролита. Процесс переработки заключается в том, чтобы обезвредить все опасные элементы, а также получить максимальное количество сырья на вторичную переработку.

Процесс утилизации и переработки батареек и аккумуляторов обычно состоит из нескольких этапов. Например, процесс переработки батареек с извлечением свинца состоит из четырех этапов.

Вначале батарейки и аккумуляторы загружаются в специальную емкость больших размеров, откуда они по конвейерной ленте попадают в бетонный колодец с электромагнитом над ним (который притягивает лишний металлолом) и с сеточным дном, куда в специальную емкость вытекает электролит из "потекших" батареек, после чего батарейки размалываются дробилкой на мелкие куски.

Затем происходит процесс разделения материалов с помощью водяной пыли, подаваемой при высоком давлении — нескольких десятках атмосфер.

Самые мелкие части и пластик оседают в отдельном резервуаре для последующего концентрирования, а более крупные части попадают на дно резервуара, откуда их механический ковш вытаскивает в резервуар с каустической содой, где этот металлолом превращается в свинцовую пасту. На этом же этапе туда попадает и свинцовая пыль, которая с помощью воды, подаваемой под высоким давлением, отделяется от пластика, который собирается в отдельные контейнеры.

Третий этап – это процесс плавки свинца. Получившуюся свинцовую пасту по конвейерной ленте передают в бункер для плавки, где она расплавляется до жидкого состояния, а выделяющиеся пары быстро охлаждаются и сбрасываются в отдельные контейнеры (впоследствии он пойдет на очередной этап переработки).

Четвертым этапом в процессе рафинирования образуются два компонента — рафинированный твердый и мягкий свинец и сплавы свинца, отвечающие требованиям заказчика. Непосредственно сплавы сразу же отправляются на заводы для использования, а рафинированный свинец нагревают и выливают из него слитки, удаляя окислы, которые по качеству получаются равноценными только что произведенным из добытой свинцовой руды.

Вывод. Процесс переработки аккумуляторов достаточно сложный и энергоемкий, но он просто необходим в современном мире, так как с его помощью, возможно, сохранить и защитить окружающую среду и здоровье человека от вредных токсичных загрязнений.

ВЛИЯНИЕ pH НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Кротова Нина,

ГБОУ СПО «Дзержинский химический техникум им. Красной Армии»

Руководитель: Абрамова Инесса Юрьевна,

преподаватель химии

При проведении исследовательской работы «Влияние pH на организм человека» нами были поставлены следующие цели: 1. Изучение методов определения водородного показателя. 2. Практическое определение величины водородного показателя с помощью индикатора (лакмусовой бумаги) и потенциометрического метода (прибор pH метр). 3. Измерение pH собственного организма.

Понятие о водородном показателе помогает человеку следить за своим здоровьем. Незначительное изменение pH в организме приводит к серьезным

болезням, а зачастую к летальному исходу. Знание величины водородного показателя является актуальным не только для обучающихся, но и для людей, далеких от химии.

Понятие водородного показателя рН для выражения концентрации ионов водорода в водных растворах ввел более 100 лет назад в 1909 году датский физико-химик и биохимик С. Сёренсен, работавший в Копенгагене в Карлсбергской лаборатории. С этого момента водородный показатель стал такой же важной характеристикой среды, в которой протекает химическая реакция, как концентрация реагирующих веществ и температура. Водородным показателем рН называется отрицательный десятичный логарифм концентрации водородных ионов, выраженной в молях на литр: $pH = -\lg[H^+]$. Концентрация водородных ионов играет большую роль в самых разнообразных явлениях и процессах. Наш организм нормально функционирует только тогда, когда и в крови, и в тканевой жидкости различных органов поддерживается определенное соотношение ионов H^+ и OH^- , допустимы незначительные колебания. Лишь при этом условии в организме протекают сложнейшие процессы белкового, углеводного, жирового обмена. Организм человека в значительной степени состоит из воды, среды, в которой перемещаются питательные вещества, кислород и другие, важные для организма элементы. Водная среда организма может иметь кислотные или щелочные свойства, которые определяются по специальной шкале, называемой рН-фактором. Несбалансированный рН-фактор — это уровень рН, при котором среда организма становится слишком кислой или слишком щелочной на длительный промежуток времени. Увеличение дисбаланса рН-фактора плохо сказывается на организме человека в целом. Кислотность слюны зависит от скорости слюноотделения. Обычно кислотность смешанной слюны человека равна 6,8–7,4 рН, но при большой скорости слюноотделения достигает 7,8 рН. Кислотность слюны околоушных желёз равна 5,81 рН, подчелюстных — 6,39 рН. У детей в среднем кислотность смешанной слюны равна 7,32 рН. Оптимальное время для измерения с 10 до 12 часов. Измерять лучше натощак, за два часа до или два часа после приема пищи. Факторы, приводящие к дисбалансу: 1) Неправильное питание. 2) Употребление продуктов и напитков сомнительного производства. 3) Непродуманные новомодные диеты, последствия которых трудно предвидеть. 4) Вредные привычки (курение, употребление алкоголя). Изучив понятия водородного показателя и прислушиваясь к работе своего организма, решили изучить методы определения водородного показателя и измерить рН баланс своей слюны, дабы выявить отклонения в работе своего организма. Главной причиной

возникновения изжоги в 95% является не избыток, а недостаток соляной кислоты в желудке. Для определения значения рН растворов широко используют несколько методик. 1) Водородный показатель можно приблизительно оценивать с помощью индикаторов, 2) Точно измерять рН-метром.

Практическая часть данной исследовательской работы состоит из изучения собственного с помощью этих методов. Исследовали слюну. Испытуемый ощущал регулярные боли в желудке и изжогу. Индикаторную полоску красного цвета погрузили в анализируемый раствор, (в данном случае это - слюна) на 1-2 секунды, извлекли из раствора и через 30 секунд оценили полученную окраску по цветовой шкале сравнения. Индикатор окрасился в ярко-красной цвет, что показывает наличие кислой среды. Более точное измерение водородного показателя произвели с помощью прибора. После включения прибора автоматически установили режим «Измерение». В поле режимов работы на дисплее высвечивается знак "Измерение". Кнопкой "Выбор" установили режим измерений рН. При этом в правой части дисплея высветился символ рН. Промыли электроды и другие устройства дистиллированной водой. Осушили их фильтровальной бумагой и погрузили в анализируемый раствор (предварительно отобранную слюну). Прибор показал значения рН= 4,30. Результат: среда кислая. Это говорит о том, что необходимо снизить кислотность среды и нормализовать кислотно-щелочной баланс. Назначаем себе недельный прием киселя из овсяных хлопьев. После недельного приема вновь измеряем рН баланс. Лакмусовой бумажкой и тем же прибором. Лакмусовый индикатор окрасился в синий цвет, что говорит о нейтральной среде. Прибор показал значения рН= 7,04. Результат: среда нейтральная, говорит о том, что кислотно-щелочной баланс пришел в норму.

В результате проведенных исследований изучили методы определения водородного показателя, определили практическим путем величину водородного показателя с помощью индикатора и с использованием потенциометрического метода, измерили, а затем привели в норму состояние рН баланса своего организма.

КОНСТРУКТОР РОСТИСЛАВ АЛЕКСЕЕВ**Поздняков Александр,***ГБОУ СПО «Дзержинский химический техникум имени Красной Армии»**Руководитель: Марышева Светлана Семеновна,**преподаватель естественнонаучных дисциплин*

Цель работы: раскрыть вклад инженера, конструктора, изобретателя Р.Е. Алексеева в создание судов нового типа.

XX век подарил человечеству новые виды транспортных средств. Два из них: суда на подводных крыльях и экранопланы связаны с именем выдающегося ученого и талантливого конструктора-судостроителя Ростислава Евгеньевича Алексеева, который занимает особое место не только в отечественном, но и в мировом судостроении.

С юношеских лет он мечтал о скоростных судах. В 1935 году Алексеев поступил в Горьковский индустриальный институт имени Жданова (сейчас Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексеева) на кораблестроительный факультет (факультет Морской и авиационной техники). 1 октября 1941 года Алексеев защитил дипломную работу «Глиссер на подводных крыльях», и ему было присвоено звание инженера-кораблестроителя. После защиты молодой инженер был направлен на завод «Красное Сормово», где с 1941-го по 1943 годы работал в должности контрольного мастера выпуска танков. В 1942 году Алексееву были выделены ресурсы для проведения работ по созданию боевых катеров на подводных крыльях. Там же появились его первые рационализаторские предложения: специальное устройство для воспламенения бутылок с зажигательной смесью и реактивно-инжекционный двигатель для скоростных торпедных катеров.

Главный конструктор Алексеев - организатор целой отрасли скоростного судостроения. Под его руководством малочисленная гидролаборатория, которую он длительное время возглавлял, выросла в ведущее предприятие в области разработки скоростных судов – «Центральное конструкторское бюро по судам на подводных крыльях». Его прозорливым умом и неустанными трудами была образована сложная кооперация из проектно-конструкторского бюро, опытного и серийного производства, научно-исследовательских и испытательных баз. Она послужила впоследствии аналогом научно-производственных объединений в различных отраслях техники. Опубликованные им работы посвящены проблемам создания и практического применения судов на новых принципах движения. Своими научно-исследовательскими и опытно-экспериментальными работами Р. Е. Алексеев создал передовую научно-практическую школу скоростного

судостроения и экранопланостроения, признанную во всем мире и обеспечившую приоритет отечественной науки и техники.

В числе изобретений Р.Е.Алексеева - глиссирующие яхты, новый тип скоростных речных яхт. Принципиально новым решением стал переход от корпуса, обеспечивающего плавание в водоизмещающем положении, к корпусу, предназначенному для глиссирования. Другим важным творением стали суда на подводных крыльях - новый тип скоростных пассажирских судов. Впервые в мире были разработаны подводные крылья для судов малопогруженных и саморегулирующих подъемную силу. При стоянке и при следовании на низкой скорости судно на подводных крыльях удерживается на воде за счёт силы Архимеда, как и обыкновенное водоизмещающее судно. На высокой скорости за счёт создаваемой этими крыльями подъёмной силы судно поднимается над водой. При этом значительно уменьшается площадь контакта с водой и, следовательно, гидродинамическое и лобовое сопротивление воды, что позволяет развивать высокие скорости.

В 1954 году научно-исследовательская гидролаборатория завода «Красное Сормово» становится филиалом ЦКБ-19. Работами коллектива во главе с Алексеевым заинтересовалось Министерство речного флота, и вскоре Алексееву было выделено финансирование на постройку первого пассажирского теплохода на подводных крыльях «Ракета» - на 66 человек. Его строительство началось летом 1956 года. В ЦКБ-19 так же были созданы катера «Волга», «Комета», «Спутник», «Буревестник» и «Восход». Все эти скоростные суда на подводных крыльях выпускались серийно.

Еще одним детищем Ростислава Алексеева стали экранопланы. Экраноплан – это высокоскоростное судно, способное лететь на небольшой высоте над поверхностью воды, земли снега или льда, за счет эффекта аэродинамического экрана.

Причина обращения Алексеева к экранному полету проста. Скорость - это главный показатель экономичности судов на подводных крыльях. Но на пути дальнейшего повышения скорости вставало мощное препятствие - кавитация подводных крыльев. До Алексеева попытки решить эту проблему сводились к приросту скорости в 10-15 километров. Это Алексеева не устраивало, и он все основные силы сосредоточил на экранопланах-принципиально новых по типу движения судах. В начале 1960 года был дан старт этому обширному эксперименту, а в 1962 году в ЦКБ началась работа по созданию экраноплана КМ для ВМФ, и в 1964 году - над проектом экраноплана Т-1 для воздушно-десантных войск

Изобретения Р.Е.Алексеева внесли большой вклад в конструкторское дело водных судов и во многом опередили свое время. Суда на подводных крыльях, экранопланы еще займут свое достойное место среди лучших достижений отечественной и мировой техники.

ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ АСПИРИНА И ИЗУЧЕНИЕ ЕГО ВЛИЯНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Прошина Елена, Яматина Татьяна,
ГБОУ СПО «Дзержинский химический техникум имени Красной Армии»
Руководитель: Власова Ирина Васильевна,
преподаватель химических дисциплин

Аспирин человечество принимает уже более века, но сих пор его применение вызывает споры. Ацетилсалициловая кислота, созданная в лаборатории в 1869 году, используется как жаропонижающее и обезболивающее средство. Она предупреждает развитие инфаркта и инсульта, препятствует образованию тромбов. Аспирин принимают в качестве профилактики люди с ишемической болезнью сердца. Несомненно, ацетилсалициловая кислота в жизни человека играет большую роль. Но в то же время она опасна, существует впечатляющий список побочных действий на организм человека, которые возникают при приеме ацетилсалициловой кислоты.

Принимать или не принимать лекарства, содержащие ацетилсалициловую кислоту? Проблема использования лекарственных препаратов заключается в разумности и грамотности их применения.

Цель работы: рассмотреть лекарства, содержащие в своем составе ацетилсалициловую кислоту, (АСПИРИН -кардио, УПСАРИН УПСА, АСПИРИН -Россия), выявить характерные физические и химические свойства, механизм действия и способы безопасного применения лекарственных препаратов, содержащих ацетилсалициловую кислоту.

Для решения этой цели были поставлены следующие задачи: ознакомиться с литературой, содержащей информацию об ацетилсалициловой кислоте; провести химические эксперименты, доказывающие свойства ацетилсалициловой кислоты; получить в лабораторных условиях ацетилсалициловую кислоту и провести химический эксперимент с целью выяснения влияния ацетилсалициловой кислоты на организм человека; дать рекомендации по использованию ацетилсалициловой кислоты.

На основании проведенных экспериментов было выявлено, что при гидролизе российского аспирина и АСПИРИН-кардио образуется больше

уксусной кислоты, чем фенолпроизводных. А при гидролизе УПСАРИНА УПСА (Франция), наоборот, больше образуется фенолпроизводных, чем уксусной кислоты. Фенолпроизводное - это очень опасное для здоровья человека вещество, возможно, фенольное соединение влияет на появление побочных эффектов на организм человека при приеме ацетилсалициловой кислоты (данный факт упоминался еще в 19 веке). При несоблюдении сроков и правил хранения ацетилсалициловая кислота разлагается, что приводит к образованию других веществ, а именно фенолкислоты, и применение такого препарата может пагубно отразиться на здоровье человека.

Можно сделать следующие выводы : АСПИРИН Российского производства и АСПИРИН- кардио плохо растворим в воде, имеет наиболее ярко выраженную кислотность. Следовательно, возрастает опасность заболеваний желудочно-кишечного тракта. Если все-таки употреблять АСПИРИН Российского производства, то его лучше запивать молоком, что обеспечит защиту желудка от повышения кислотности среды. Не рекомендуется запивать соком или морсом, что может привести к повышению кислотности среды желудка. УПСАРИН УПСА хорошо растворяется в воде и имеет низкую кислотность. Все лекарства действуют эффективно только в определенных условиях, которые всегда указаны в прилагаемой инструкции. Прежде чем пользоваться любым препаратом, надо внимательно ознакомиться с инструкцией, так как неумелое использование или хранение может представлять потенциальную опасность для здоровья. Лекарственные препараты также нужно применять по назначению.

ДИЕТА: «ЗА» И «ПРОТИВ»

Пещеров Никита,
ГАПОУ «Городецкий Губернский колледж»
Руководитель: Федотова Лидия Евлампиевна,
преподаватель специальных дисциплин

*Мы живем не для того, чтобы есть,
а едим не для того чтобы жить.*
Сократ

1. Актуальность темы. Всегда интересно узнать что-то новое о давно известном. Актуальным всегда является вопрос о правильном и здоровом питании, так как здоровье человека напрямую зависит от баланса между количеством и качеством еды.

Оставаться долгие годы молодым, активным, жизнерадостным и здоровым хочет каждый из нас. Только о том, что беречь свое здоровье нужно с молодых лет, задумывается далеко не каждый. И совершенно напрасно! Ведь гораздо легче сохранить свое здоровье, чем потом прилагать множество усилий, чтобы его вернуть. Древние греки и римляне говорили: «В здоровом теле - здоровый дух». А это значит, что наша жизнь, внешний вид, настроение зависят от нашего здоровья. А наше здоровье - от правильного питания, работы и отдыха. Разумеется, правильное питание зависит не только от потребляемого количества пищи, а от качества пищи, умения разумно использовать для насыщения.

2. Правда о диетах. Диетология считается одним из самых древних направлений развития медицины. Конечно, сегодня без полноценного сбалансированного питания невозможно представить то, что принято называть здоровым образом жизни. Попытки сформулировать общие правила здорового меню предпринимались задолго до возникновения так называемой пирамиды, но в единую систему их так и не удалось свести. Лишь в начале 90-х годов XX века американские диетологи предложили свою концепцию рациональной и полноценной диеты на каждый день, в виде пирамиды, разделенную на несколько этажей, каждый из которых был занят каким-либо видом продуктов.

Первоначально классическую пирамиду правильного питания и здорового образа жизни одобрили врачи и пациенты, ее считали наиболее рациональной моделью при составлении меню. Но, как и многие теоретические модели, пирамида не выдержала столкновения с реальностью. Через несколько лет после массового распространения принципов пирамиды американские ученые провели исследование, которое выявило весьма плачевную картину: пациенты, использовавшие правила этой пирамиды, массово страдают ожирением!

Среди основных причин правильного питания и здорового образа жизни, в первую очередь нужно выделить невозможность универсального использования одной схемы питания для людей разного возраста, телосложения и повседневной активности — ведь наши потребности очень индивидуальны. В настоящее время каждому из нас рекомендуется „построить свою пирамиду“, рассчитать свой собственный рацион в зависимости от возраста и образа жизни.

Важно понять, что диета сама по себе не является лекарством от полноты, которое быстро решит эту проблему. Для достижения результата требуется перестройка всего организма. Эффективной будет только та диета, которой человек сможет придерживаться всю жизнь.

3. Вред диет. В настоящее время в мире существует огромное количество диет. Часто популярность чудодейственных диет объясняется именно тем, что они рассчитаны на короткий срок, а не на долгое время и тем более не на всю жизнь, и обещают очень быстрое достижение результата. Такой эффект можно получить только за счет резкого ограничения в каких-либо продуктах на некоторый период времени, а это очень вредно. К тому же, чтобы выдержать жесткую диету до конца и не сорваться после ее окончания, нужно обладать большой силой воли. Но в основном подобные диеты не способствуют достижению стойкого результата.

У каждой диеты есть свои минусы:

- плохая переносимость;
- адаптация организма к новому режиму питания и уменьшение расхода энергии, в результате чего замедляются темпы снижения массы тела или похудение прекращается;
- вред для здоровья, особенно от диет, резко ограничивающих потребление белков, минералов и пищевых волокон;
- трудности, связанные с техническим выполнением диеты, в том числе сложность определения веса продукта и содержания в нем жиров, белков, углеводов, калорий;
- сложность формирования навыков рационального питания, результатом чего становится быстрое возвращение к первоначальному весу.

Но на этом вред диет не заканчивается! Любые изменения в питании приводят к нарушению обмена веществ. Почти все диеты требуют ограничить употребление в пищу тех или иных продуктов. За счет этого снижается калорийность меню, что и должно приводить к эффекту похудения. Однако на любое ограничение в питательности поступающих веществ организм реагирует стрессом. В результате запускается программа, побуждающая организм быть более экономным в расходовании энергетических ресурсов. В первую очередь организм затормаживает расходование жира, поскольку именно он является основным хранителем энергии и вместо жира начинают сжигаться белки, носители энергии.

Во время диеты потеря в весе происходит на 60—65% за счет потери белковой ткани, которая входит в состав клеток мозга, печени, мышц. И только 35—40% сброшенных килограммов приходится на жировые отложения. По мере сжигания белков и жиров увеличивается соотношение между количеством жира и белковой ткани.

Реакция организма на пищевые ограничения является очень существенным недостатком многих диет. Этого нельзя изменить, поскольку реакция возникает рефлекторно, на подсознательном уровне. Проконтролировать этот процесс невозможно. Все перечисленные недостатки обязательно проявляются при использовании любой диеты, даже рекомендованной врачом. Они приносят здоровью больше вреда, чем пользы.

Здоровый человек, как правило, расходует столько же энергии, сколько получает с пищей, поэтому не теряет и не набирает вес. Если человек получает с пищей больше энергии, чем его организм может использовать, то избыток откладывается в теле в виде жира и наоборот, при недостаточном потреблении энергии, организм начинает тратить свои жировые запасы.

Без жиров невозможно образование новых клеток. Между тем большинство людей уверено, что для того, чтобы похудеть, следует полностью отказаться от употребления жиров. Это неверно и очень вредно.

Организм нуждается в энергии для обеспечения его жизнедеятельности. Если с пищей поступает ограниченное количество углеводов, организм начинает восполнять недостаток энергии за счет сжигания белка, который обычно идет на восстановление и обновление тканей. Если при этом не увеличить количество белка в рационе, последствия могут оказаться очень тяжелыми. При соблюдении любой диеты пища должна быть богатой белками.

Недостаток или избыток одного вещества может существенно повлиять на эффективность действия других веществ. Отдельные элементы питания взаимосвязаны друг с другом и составляют целую систему, при нарушении одного звена которой вся система дает сбой.

Это должно заставлять задуматься о целесообразности применения различных диет, тем более научно не обоснованных. Особенно вредно самостоятельно следовать какой-нибудь диете. Еще одна опасность заключается в том, что отдельные пищевые вещества не усваиваются без других. Увеличение или уменьшение количества лишь одного потребляемого вещества вызовет нарушение баланса питания.

Кроме того, у людей существуют индивидуальные физиологические особенности, нет средних норм потребления того или иного вещества. Потребность в энергии у разных людей может очень отличаться. Это зависит не только от образа жизни, работы и физической нагрузки, но также и от скорости обмена веществ в организме. Скорость обменных процессов в организме, в свою очередь, может быть обусловлена различными факторами: наследственностью, состоянием здоровья и возрастом.

Индивидуальные особенности физиологии человека определяют также влияние на него тех или иных продуктов. В каждом человеке заложен свой собственный генетический баланс продуктов питания. То, что полезно для одного человека, может оказаться очень вредным для другого.

Большинство людей, успешно похудев с помощью какой-нибудь диеты, затем постепенно начинает набирать прежний вес, сводя на нет эффективность диеты. Почему так происходит? Наш организм накапливает жир при избытке пищи и расходует жировые клетки при ее недостатке. При этом организм запрограммирован расходовать жировые клетки весьма экономно на случай затяжного недостатка питательных веществ, чтобы сохранить жизнеспособность как можно дольше. Таким образом, накопление жира происходит значительно легче, чем его сжигание.

Любая диета является для организма испытанием, после ее прекращения организм еще более активно накапливает жир для возможных будущих голодных дней. В итоге человек не только набирает прежний вес, но часто становится еще полнее. После отказа от диеты жировые клетки становятся крупнее, активнее и жизнеспособнее.

Но даже во время диеты организм старается накопить, а не отдать жир. Таким образом, диета побуждает организм более усердно запасать жировые клетки и менее охотно их сжигать. С каждой новой диетой этот эффект усиливается. Это приводит не только к физическим, но и к психическим расстройствам, которые могут развиваться в тяжелые заболевания.

4. Можно ли есть, но при этом худеть?

Этот вопрос едва ли не первый в длинном списке вопросов всех людей, имеющих лишний вес. Есть и худеть, возможно! Для этого вам всего лишь нужно соблюдать принципы грейзинга!

Грейзинг – это то же самое, что и дробное питание. Популярность дробного питания растет с каждым днем, что и не удивительно, ведь современному рабочему человеку тяжело устраивать полноценные обеды и ужины. Гораздо легче и проще делать полезные небольшие перекусы в течение дня, которые являются абсолютно полноценными приемами пищи и помогают похудеть. Существует несколько принципов дробного питания:

Первый принцип дробного питания подразумевает под собой постоянный перекус, как только вы чувствуете чувство голода. В идеале, вы можете перекусывать хоть каждые 15 минут, питаясь совсем небольшими порциями: кусочек мяса, кусочек яблока. Как только вы почувствовали насыщение, прекращаете, есть до следующего чувства голода.

Второй принцип дробного питания: вместо привычных завтраков, обедов и ужинов, мы увеличиваем количество принятия пищи до 5-6 раз, но размер порций при этом уменьшается, ни в коем случае не увеличивается. Полноценные приемы пищи должны быть 3 раза в день. В остальные приемы пищи вы легко перекусываете. При таком питании рекомендуется соблюдать и водный баланс: выпивать не менее 2 литров воды в день. Ограничьте потребление острого и сладкого. Шестиразовое питание подразумевает под собой прием пищи каждые 2-2,5 часа, что является логичным, учитывая, что приблизительно столько времени и требуется нашему организму для того, чтобы переварить пищу.

Дробное питание имеет массу преимуществ:

- помогает наладить работу желудочно-кишечного тракта;
- значительно сокращает калорийность дневного рациона;
- шансы переедания практически равны нулю;
- благотворно влияет на сон;
- уровень содержания сахара в крови держится в пределах нормы.

Основой составляющей теорий здорового и рационального питания являются лечебные диеты. Выбирая собственную диету, помните, что самая лучшая та, которой сможете придерживаться всю жизнь. Ведь от того, что мы едим, зависит, как мы себя чувствуем и как выглядим – а это залог жизни. От той пищи, которая поступает в наш организм, зависит наше здоровье и будущее, а мы едим то, что мы едим. Берегите здоровье смолоду!

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Мергенева Румия,

ГАПОУ СО «Саратовский областной педагогический колледж»

Руководитель: Лужанкова Татьяна Борисовна,

преподаватель-организатор ОБЖ

В настоящее время существенно возрастает внимание общественности к проблеме влияния изменения окружающей среды на здоровье человека. Около 85% всех заболеваний современного человека связано с неблагоприятными условиями окружающей среды, возникающими по его же вине. Появились ранее неизвестные заболевания. Многие болезни стали излечиваться труднее, чем раньше. Поэтому сейчас очень остро стоит проблема «Здоровье человека и окружающей среда».

Саратовская область – перспективный промышленный регион Российской Федерации. При таких условиях вопросы состояния окружающей среды приобретают особое значение.

Отрицательное воздействие на здоровье людей оказывают промышленные предприятия, расположенные на территории области. Немаловажную роль в загрязнении воздуха играют выхлопные газы автомобилей. Поступающие в атмосферу примеси оказывают различное токсическое воздействие на организм человека, поражают органы дыхания, зрения и обоняния.

Негативное влияние на здоровье человека оказывает питьевая вода. Вода Саратовского водохранилища по своему качеству определяется как «загрязненная», а Волгоградского водохранилища как «очень загрязненная». Исследования показали, что использование такой воды в качестве питьевой, приводит население к сердечно-сосудистым и почечным патологиям, заболеваниям печени, желчевыводящих путей и желудочно-кишечного тракта.

Источниками загрязнения почвы служат сельскохозяйственные и промышленные предприятия, а также жилые здания. Из почвы вредные вещества и болезнетворные бактерии проникают в грунтовые воды, которые могут поглощаться из почвы растениями, а затем через молоко и мясо попадать в организм человека. На территории Саратовской области ежегодно образуется около 3 млн. куб. твердых бытовых отходов и более 35 млн. т промышленных отходов. Характерным является неудовлетворительное состояние большинства объектов размещения отходов.

Изменения окружающей среды приводят к сокращению продолжительности жизни человека, росту онкологических заболеваний. Из интервью главного онколога Саратовской области, Владимира Семенченя, стало известно, что на сегодняшний момент в области на учете у онкологов стоят более 52-х тысяч больных. Среди факторов риска развития онкологических заболеваний выделяют вредные привычки и неудовлетворительное состояние окружающей среды.

Влияние климата и погоды на здоровье стала вызовом 21 века для современных жителей Земли. Как утверждают специалисты, на изменение погодных условий реагируют 85% населения земного шара. Таких людей называют метеопатами, среди них и стар, и млад. Резкие изменения метеорологических факторов вызывают развитие патологических состояний и обострение хронических заболеваний у человека.

Проведенные в Саратове исследования дали весьма печальную статистику: в периоды резкой перемены погодных факторов число вызовов «Скорой помощи» к больным сердечно сосудистыми заболеваниями увеличивается почти вдвое, а смертность от этих заболеваний возрастает в два - три раза! Поиск высокоэффективных способов коррекции и профилактики повышенной метеочувствительности является актуальной задачей современной медицины.

В Саратовском областном педагогическом колледже для оценки влияния климата и погоды на здоровье человека проводилось социологическое исследования методом анкетирования, в котором участвовало 177 студентов с 1-го по 4-й курс всех отделений. Анализ ответов показал, что 73% студентов колледжа ощущают ухудшение самочувствия в связи с переменной погоды, т.е. являются метеочувствительными. Болезненные проявления даже при незначительных погодных изменениях отмечают 25% респондентов, что позволяет сделать вывод о их метеозависимости.

Результаты опроса свидетельствуют о том, что большинство студентов колледжа страдают средней (42%) и тяжелой (58%) формами метеозависимости. Среди наиболее часто встречаемых симптомов ухудшения самочувствия были указаны: сонливость – 95%; головная боль – 54%; быстрая утомляемость – 36%; колебание артериального давления – 24%; боли, ломота в суставах и мышцах – 24%. 29% респондентов отметили обострение хронических заболеваний в определенные сезоны года, что также является ярким проявлением метеочувствительности. Значительная часть опрошенных остро реагируют на пасмурную погоду (43%), дождь (41%), перепады атмосферного давления (34%), резкое похолодание (28%) или потепление (21%).

Вызывает наибольшее беспокойство отсутствие четкого представления о профилактических мероприятиях в рамках борьбы с метеочувствительностью. Данная проблема требует незамедлительного решения путем проведения санитарно-просветительской работы среди студентов. В этих целях в колледже была организована и проведена научно – практическая конференция «Когда погода в тягость», со студентами на тему профилактики метеочувствительности работает волонтерская группа.

ЧИПСЫ. ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?

Шеленг Олег,

ГБПОУ «Арзамасский-коммерческо-технический техникум»

Руководитель: Афонина Екатерина Андреевна,

преподаватель химии и биологии

В наше время люди стремятся больше времени уделять работе, карьере, экономя время на приготовлении полноценной пищи, используя для перекуса продукты быстрого приготовления: гамбургеры, чипсы, сухарики и т.д. Особенно любят чипсы дети. А что же представляют собой эти продукты? Полезны ли они? Можно ли употреблять чипсы, в каком количестве, и какие из них менее вредны?

Гипотеза исследования: Могут ли чипсы заменить продукты, содержащие белки, жиры и углеводы и быть использованы в качестве полноценного продукта питания в рационе каждого человека. Цель работы: изучение состава и качества чипсов и оценка экологической безопасности данного продукта.

Методы и приемы: лабораторные, математические, социологический опрос.

Задачи:

1. Изучить методы определения показателей качества продуктов и методику проведения анализов.
2. Определить содержание крахмала, масла, хлорида натрия, калорийность чипсов.
3. Изучить классификацию пищевых добавок и консервантов, выявить их возможные последствия на здоровье человека.

Чипсы (от англ. chips) – легкая закуска, приготовленная из картофеля. Продается как готовый к употреблению продукт общественного питания. На самом деле, чипсы – это смесь углеводов и жира, в оболочке красителей и заменителей вкуса. Чипсы вредны для организма.

Врачи утверждают, что чипсы только заглушают голод и не приносят никакой пользы. Возникающие от них нарушения пищеварения быстро переходят в хроническое заболевание. Постоянно раздраженные стенки желудка создают иллюзию голода. А утоляют его тем же суррогатом из пакетика.

Для того, чтобы понять так ли это, мы провели следующие исследования: состав чипсов 4 марок (lays, Estrella, русская картошка и московский картофель), их калорийность, содержание крахмала и хлорида натрия, содержание масла.

Исследование разных марок чипсов показало:

1. Содержание жира наиболее велико в образцах чипсов марок «Lays» и «Московский картофель».

2. Эксперимент показал наличие хлорид-ионов во всех образцах чипсов, наибольшее содержание соли в чипсах «Estrella».

3. Химический анализ определения крахмала во всех исследуемых образцах чипсов показал изменение окраски раствора йода на синий, что подтверждает наличие крахмала во всех исследуемых образцах, меньше всего крахмала – в чипсах «Русская картошка», значит, при приготовлении этих чипсов использовали не натуральный картофель.

4. Исследование составов разных марок чипсов показало, что во всех случаях в их составе присутствуют опасные пищевые добавки и вредные вещества.

5. В составе всех видов чипсов есть важные органические вещества- белки, углеводы и жиры.

Данное исследование подтверждает, что чипсы являются высококалорийным жирным продуктом, частое употребление которого может негативно отразиться на здоровье человека, особенно на детском здоровье.

Эта работа показала, что основные компоненты чипсов (белки, жиры, углеводы) человеку жизненно необходимы. Но, тем не менее, чтобы избежать возможных отрицательных воздействий на здоровье, необходимо соблюдать рекомендации медиков по организации питания. А по советам врачей – диетологов нужно как можно меньше употреблять в пищу такие продукты, как чипсы, и особенно ограничить попадание их в рацион питания детей.

ВЛИЯНИЕ ПРОТЕИНОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Евстропов Владимир,

ГБПОУ «Арзамасский-коммерческо-технический техникум»

Руководитель: Котова Татьяна Николаевна,

преподаватель физической культуры

Широко известен факт, что для эффективного роста мышечной массы необходимы белки, однако обычных белков, которые спортсмены получают даже с наиболее сбалансированной пищей, для достижения этой цели не хватает. В связи с этим, многих начинающих спортсменов интересует действие спортивного протеина на организм. Для того, чтобы разобраться в этих вопросах, необходимо понять, что представляет собой спортивный протеин и какое именно действие он оказывает на организм.

Цель исследования: воздействие протеина на организм.

Задачи исследования:

- изучить состав протеина;
- рассмотреть полезные и отрицательные стороны протеина;
- провести анкетирование среди юношей техникума по применению протеина;

Чем ближе лето, тем больше нам хочется иметь красивое стройное тело. Но многие говорят, что это увы невозможно и ссылаются на возраст, генетику-предрасположенность к полноте, нехватка времени. Однако есть прекрасный пример

Американка Эрнестина Шепард. Ей 75 лет. Она вошла в книгу рекордов Гиннеса, как самая пожилая женщина, занимающаяся бодибилдингом. Каждый день она пробегает по 15 км, проводит три тренировки по фитнесу, при этом регулярно участвует в показе мод.

Современному человеку добиться результатов значительно проще: ведь к его услугам и современные системы тренировки, и эффективные тренажеры и, что не мало важно, спортивная химия.

«Жизнь есть способ существования белка» - так считал Фридрих Энгельс и многие сторонники здорового образа жизни подтверждают его слова.

Так что же такое белок? Или другое название- протеин?

Сам термин протеин был предложен еще в 1838 году шведским химиком Якобым Берцелиусом для обозначения молекулы белка. Белок человеческого тела состоит из 20 аминокислот. 10 аминокислот являются незаменимыми, это означает, что организм не может синтезировать их самостоятельно. Другие 10 являются заменимыми- это означает, что организм может их создать из других аминокислот. Незаменимые кислоты должны обязательно поступать с пищей.

Итак, какая же пища богата белком?

Это прежде всего яйца, молочные продукты, мясо и рыба. Также орехи, бобовые, рожь и пшеница. Рекордсменом среди растений по содержанию белка является соя, там содержится до 35 %.

Человек, который ведет здоровый образ жизни, занимается спортом должен принимать белок дополнительно. Какие же бывают протеины?

На первом месте находится протеин сывороточный. Вопреки всем мнениям он не имеет никакого отношения к химии. Его готовят из обычной молочной сыворотки.

Следующий-это протеин яичный. В отличии от сывороточного протеина, яичный весьма дорог. При этом он имеет высокий показатель биологической ценности и средний показатель всасывания.

Следующий протеин- казеиновый. Казеин-это основной белок молока. Он имеет не слишком приятный вкус, вдобавок плохо размешивается в воде. Биологическая ценность равно 80 % и при этом плохо всасывается.

Следующий протеин –это соевый. Он достаточно плохо переваривается, так как производители его плохо очищают, поэтому могут возникнуть проблемы с кишечником.

Магазинов спортивного питания стало очень много, это можно наблюдать и в нашем городе. И сейчас можно увидеть в фитнес-клубе или тренажерном зале людей, которые пьют протеиновые коктейли. Но в интернете постоянно задают много вопросов о происхождении протеинов, составе, пользе и конечно вреде.

Относительно протеинов существует и очень много мифов, складывающихся из недоверия к протеинам.

Миф 1: что протеин-это одна химия. На самом деле настоящий протеин-это очищенный белок.

Миф 2: что протеин оказывает негативное влияние на почки и печень человека. На самом деле, чтобы негативное влияние проследить нужно съесть почти пол кг протеина, что просто невозможно.

Миф 3: протеин оказывает негативное влияние на потенцию. На самом деле все наоборот, издавна считалось, что употребление белка стимулирует репродуктивную функцию.

Миф 4: протеин вызывает зависимость, на самом деле любая полезная пища вызывает зависимость, нам хочется есть ее еще.

В нашем техникуме я провел анкету среди 100 человек юношей.

Из них выяснилось, что 26 человек протеины употребляют, а из 26 – регулярно употребляют только 14 человек.

Все участники анкетирования протеины приобретали в специализированном магазине.

Побочных эффектов от применения протеинов никто не испытывал.

Регулярно принимать протеины мешает их большая стоимость.

Обратим внимание на побочные эффекты применения протеиновых добавок: индивидуальная непереносимость белка, белковое отравление, в результате у спортсмена развиваются заболевания ЖКТ, сердечно-сосудистой системы, печени и другие.

Мировая индустрия спортивного питания активно растет и развивается. Но есть люди, которые держатся от нее в стороне и не употребляют протеин «промышленного» производства. У них на то есть вполне весомые причины. Вот они: первая причина -это недоверии к протеиновым смесям, дороговизна, добавки и специальные агенты.

Но если вы хотите сделать протеин своими руками в домашних условиях, почему бы и нет?

Домашний протеин — это белковый продукт с низким содержанием жиров и углеводов. Приготовить его можно из разных ингредиентов: пророщенная пшеница, обезжиренный творог, сухое молоко, яичный порошок, орехи (арахис или кешью), соевый концентрат, молоко.

Рецепт домашнего протеина: обезжиренное сухое молоко. К нему в пропорции 1:1 был добавлен обезжиренный творог (50 г + 50 г). Полученную смесь мы залили 2,5% молоком (300 мл) и для придания аромата добавили немного корицы, ванильный сахар, какао-порошок. Все зависит только от ваших предпочтений.

Остаётся лишь добавить, что во всём нужны мера и системный подход. Так что не допускайте ошибок и соблюдайте рекомендации.

УТИЛИЗАЦИЯ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

Мохнина Екатерина,

ГБОУ СПО «Павловский автомеханический техникум им. И.И. Лепсе»

*Руководитель: Бахарева Алена Павловна,
преподаватель общественных дисциплин*

Жизнедеятельность человека связана с появлением огромного количества разнообразных отходов. Резкий рост потребления в последние десятилетия во всем мире привел к существенному увеличению объемов образования твердых бытовых отходов (ТБО). В настоящее время масса потока ТБО, поступающего ежегодно в биосферу, достигла почти геологического масштаба и составляет около 400 млн. тонн в год.

Сбор, вывоз, переработка различных видов мусора и отходов – это одна из важнейших проблем подавляющего числа государств мира. Важность ее в том, что неудовлетворительное положение со сбором и вывозом мусора способствует не только ухудшению экологической обстановки, загрязнению ландшафта, а также является источником поступления вредных химических, биологических и биохимических препаратов в окружающую природную среду.

К тому же в местах огромного скопления мусора, особенно вблизи крупных городов, - это рассадник микробов, различных заразных болезней и появление таких опасных видов животных, как крысы, мыши. В связи с этим, рассмотрение данной темы представляется весьма актуальным.

Лишь отдельные страны мира решают эту проблему положительно. Это Япония, Финляндия, Коста-Рика, Германия, Нидерланды и др. В остальных государствах обстановка со сбором мусора, его переработкой и дальнейшей утилизацией находится в неудовлетворительном состоянии. Это в равной степени относится и к России.

Решение проблемы переработки ТП и БО приобретает за последние годы первостепенное значение. Кроме того, в связи с грядущим постепенным истощением природных источников сырья (нефти, каменного угля, руд для цветных и черных металлов) для всех отраслей народного хозяйства приобретает особую значимость полное использование всех видов промышленных и бытовых отходов. Многие развитые страны практически полностью и успешно решают все эти задачи. В условиях рыночной экономики перед исследователями и промышленниками, перед муниципальными властями выдвигается необходимость обеспечить максимально возможную безвредность технологических процессов и полное использование всех отходов производства, то есть приблизиться к созданию безотходных технологий. Сложность решения всех этих проблем утилизации твердых промышленных и бытовых отходов (ТП и БО) объясняется отсутствием их четкой научно-обоснованной классификации, необходимостью применения сложного капиталоемкого оборудования и отсутствием экономической обоснованности каждого конкретного решения.

Цель и задачи работы. Исходя из актуальности указанной темы, целью данной работы является исследование возможных вариантов переработки твердых бытовых отходов, в том числе и на территории Нижегородской области.

Достижению указанной цели способствует решение следующих задач:

1. определение понятия «твердых бытовых отходов» и их классификация;
2. рассмотрение такого явления как «раздельный сбор отходов»;
3. положительные и отрицательные воздействия мусороперерабатывающих заводов на окружающую природную среду и здоровье человека;
4. пути решения данной проблемы.

Объектом исследования являются ТБО и дальнейшая их утилизация или переработка во вторсырье.

Структура работы. Работа состоит из введения, четырех глав, заключения, списка использованной литературы и нормативно-правовых актов.

ВЫСОКИЙ КАБЛУК И ЗДОРОВЬЕ ДЕВУШКИ

Соловьева Анастасия,

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Руководитель: Шевелева Мария Сергеевна,

преподаватель экологии и биологии

Каблук — деталь обуви в виде вертикальной подставки, приподнимающий пятку выше уровня носка. Высокие каблуки удлиняют ноги, увеличивают рост, делают женскую фигуру стройнее и зрительно уменьшают размер стопы. Девушки и женщины на каблуках выглядят выше, а, значит, изящнее. Тем не менее, каблуки таят в себе опасности, вызывая ряд болезней. Молодые девушки с ранних лет пытаются носить обувь на высоких каблуках, забывая, что скелет формируется к 20 годам, а обувь с высокими каблуками нарушает правильное формирование скелета стопы и ведет к серьезным хроническим заболеваниям всего организма.

Цель работы: изучить высоту каблуков обуви у студентов 1 курса и выявить ее влияния на здоровье девушек.

Гипотеза исследования: чем старше девушки, тем выше высота каблуков их обуви; высокий каблук оказывает негативное влияние на здоровье девушек.

Задачи, которые мы поставили перед собой для достижения цели:

1. изучить историю появления и развития каблука обуви;
2. измерить высоту каблука у девушек 1 курса в текущем учебном году;
3. проследить изменения артериального давления у студентов, которые не носят обувь на высоком каблуке и у любителей обуви на шпильке;
4. выяснить вред и пользу высоких каблуков обуви;
5. составить памятки- рекомендации для девушек по данной теме

В истории известно: каблуки появились у египтян. Правда, носили их не фараоны и жрецы, а простые землепашцы, которым каблуки создавали необходимый упор, чтобы легче было передвигаться по рыхлой земле.

Упоминание об обуви на «подставке» - прообразе современной платформы – есть в Древней Греции, вместо каблуков для повышения статуса владельца использовались деревянные платформы - котурны, которые увеличивали рост.

Следующий период времени, когда происходит заимствование практики ношения обуви на каблуке, относится к 15-16 векам. Для этого века – века Ренессанса – вообще было характерно подчеркнутое стремление вверх, высота каблуков была умопомрачительной – от 14 до 60 см.

Что касается женской туфельки, то впервые внимание на интересное изобретение обратила супруга герцога Орлеанского - Екатерина Медичи. В 1533

году она заказала сапожнику пару модных туфель на каблуках, чтобы подчеркнуть свой высокий статус в обществе.

В 1950 году итальянский модельер Сальваторе Феррагамо изобрел знаменитую шпильку: в качестве опоры для каблука он предложил длинный стальной стержень-стилет.

Что же происходит в организме при хождении на каблуках? При хождении на плоской подошве или на широком каблуке 2-4 см, вес тела человека равномерно распределяется по стопе, не вызывая перегрузок на её отдельные части. Когда мы помещаем пятку на каблук, пальцы ног и мысок испытывают перегрузку. При высоте каблука всего лишь 4-5 сантиметров, нагрузка на мысок увеличивается на 22% по сравнению с нормой. Когда же высота каблука достигает 6-7 сантиметров, то мысок выдерживает двойную нагрузку! Неудивительно, что регулярное хождение на каблуках влечет как минимум десяток неприятных последствий:

1. Смещение центра тяжести. Происходит смещение позвонков и таза, усиливается изгиб спины, вслед за этим смещаются внутренние органы. Чем в итоге болеем: воспалительные процессы пищеварительной системы и органов малого таза, остеохондроз, мышечные боли, искривление позвоночника и другие заболевания спины.

2. Перегрузка передней части стопы. Меняется точка опоры, вместо всей поверхности стопы нагрузка идет только на носок. Чем в итоге болеем: натоптыши на ногах, поперечное плоскостопие, артриты, артрозы, отеки, тромбоз, варикозное расширение вен.

3. Перепряжённые мышцы. Для будущих мам последствия хождения на высоких каблуках могут проявиться значительно быстрее. Ведь идет постоянное напряжение мышц, повышенная нагрузка на и без того страдающий позвоночник, нарушается кровоснабжение органов таза. В итоге: гипертонус матки — повышение угрозы выкидыша; неправильное положение плода; растяжки на животе из-за смещения центра тяжести вперед; отеки; боли в спине.

4. Травмы. Дамы на каблуках чаще вывихивают ноги и при падениях получают более серьезные травмы.

Проведена практическая работа: измерена высота каблуков у студенток 1 курса. Оказалось, что зимой высота каблуков у девушек ниже, чем на весенней обуви и туфлях. Если в зимний период только 12% носили обувь с высотой каблука 10 и более см, а 88% - предпочитали от 0 до 5 см., то с наступлением весны количество человек, которые носят каблуки от 6 до 10 см – с 12% до 48 %.

Среди девушек 1 курса есть и любительницы самых высоких каблуков – 12-15 см.

Практическим путем выявлено, что ношение высокого каблука в течение учебного дня может влиять на изменение артериального давления и на ухудшение самочувствия.

Возникает вопрос – если высокий каблук вреден, надо ли отказываться от красивой обуви? Врачи-ортопеды говорят следующее: каблук в 1,5-2 см должен быть всегда, а первые каблуки 5-7 см девочки могут носить уже и в 15-16 лет. При условии, что обувь качественная с хорошей колодкой и устойчивым каблуком. Лучше начинать ходить на каблуках не раньше, чем сформируется весь скелет. Годом к 18 уже можно, но, как рекомендуют ортопеды, «чем позже, тем лучше». Носить каблуки почти круглые сутки вредно.

КАКУЮ ВОДУ МЫ ПЬЕМ?

Полунин Николай, Шленов Виктор,

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Руководитель: Смирнова Вера Васильевна, преподаватель химии

«Вода, у тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое! Нельзя сказать, что ты необходима для жизни; ты – сама жизнь. Ты наполняешь нас радостью, которую не объяснить нашими чувствами... Ты самое большое богатство на свете...»

Антуан де Сент-Экзюпери

Актуальность исследовательской работы продиктована проблемой питьевой воды на нашей планете.

Цели исследовательской работы: исследовать 4 типа природной питьевой воды.

Задачи:

- изучить состав питьевой воды;
- изучить теоретические сведения о питьевой воде;
- провести опрос среди студентов;
- изучить и проанализировать методику обеззараживания воды.

Живые организмы постоянно потребляют воду для поддержания жизни, около 2 л в сутки. Но на бытовые нужды человек тратит в 200 раз больше. Ученые подсчитали, что принятие душа (5 мин.) уходит около 100 л воды, на принятие ванны- 150 л, на стирку белья затрачивается около 100 л, из плохо закрытого

крана может убежать 500 л воды. Все химические процессы в нашем организме идут только в ее присутствии. Без нее человек может прожить 5 дней. Она составляет 65% веса нашего тела. Качество водопроводной воды в последнее время стало предметом острых дискуссий. Медиков всерьез тревожат данные о возможном наличии в воде болезнетворных бактерий и других примесей, которые способны нанести вред организму.

Эксперимент был проведен в виде опроса 4-х групп 1 курса нашего техникума по следующим вопросам:

- 1) какую воду мы пьем?
- 2) какие способы обеззараживания воды вам известны?
- 3) часто ли вы пьете минеральную воду?
- 4) какую минеральную воду вы чаще употребляете?

Исследования мы проводили с 4 типами воды: водопроводной, родниковой, бутилированной, минеральной.

Мы провели анализ 6 образцов 4-х типов воды. Сравнили полученные результаты со стандартной шкалой.

Тип воды	Нитраты	Нитриты	Жесткость воды	РН	Хлор
Водопроводная	0-5 мг/л	0 мг/л	16°	8	0 мг/л
Родниковая	5 мг/л	0 мг/л	4°	6,8	0 мг/л
Бутилированная	0-5 мг/л	0 мг/л	0°	8	0 мг/л
Минеральная	0 мг/л	0 мг/л	8°	7,6	0 мг/л

Из 6 образцов питьевой воды, которую используют студенты АКТТ, максимально соответствуют нормативным стандартам: минеральная вода «Агуша», вода родника «Кордон», бутилированная «Серебряная ключевая» фирмы «Слобода».

РАЗГОВОР О ПРАВИЛЬНОМ ПИТАНИИ

Козлова Елена,

ГБПОУ «Борский Губернский колледж»

Руководитель: Гурьяшова Дина Вячеславовна, преподаватель

«Добыть и сохранить здоровье может только сам человек»

Н. М. Амосов

Жизнь в 21 веке ставит перед нами много новых проблем, среди которых самой актуальной на сегодняшний день является проблема сохранения здоровья. Исследованиями зарубежных и отечественных ученых давно установлено, что

здоровье человека лишь на 7- 8% зависит от успехов здравоохранения и на 50% от образа жизни.

Давно доказано, что здоровье человека зависит от правильного питания, а наши привычки питания складываются в течение всей жизни и менять их трудно.

Поэтому с самого раннего детства необходимо учить ребенка правильно питаться, уметь отличать качественные продукты от не качественных, чтобы в дальнейшем избежать многих болезней. Установлено, что подростковый возраст наиболее чувствителен к организации питания, при недостатке пищи замедляется рост и развитие организма.

Цель – научиться бережному отношению к себе и своему здоровью, через пропаганду правильного питания.

Задачи:

1. Формирование у подростков ответственного отношения к своему здоровью через правильное питание;
2. Научить подростков проводить простейшие опыты с продуктами питания и на основе полученных данных делать собственные выводы;
3. Развитие умений выражать собственный взгляд на проблему;
4. Привлечь к пропаганде правильного питания.

Разнообразие питания

Пищевые продукты, которые поступают на ваш стол из сада или огорода или которые вы приобретаете в магазине, являются сырьем для питания. Они очень разнообразны по своему характеру и качеству и для удобства классифицируются по составу и источнику происхождения. В естественном правильном питании очень большую важность имеет сочетание различных групп друг с другом. Для того чтобы правильно подбирать продукты для своего питания, необходимо знать, какие продукты относятся к каждой из групп. Однако следует учитывать, что по содержанию различных веществ некоторые продукты могут одновременно относиться к нескольким группам.

Белки. В процессе обмена веществ белок разлагается на аминокислоты, которые затем вновь соединяются уже по другому образцу. Особенно ценными в питании являются белковые продукты, или, по-другому, протеины, которые легко усваиваются организмом. Они содержатся в мясе, молоке, молочных продуктах. Хорошо усваивается белок из сои.

Жиры. Они обладают высокой энергетической ценностью, входят в состав клеток и тканей. С жирами в организм поступают необходимые витамины: А, Д, Е, полиненасыщенные кислоты, лецитин. Жиры необходимы для нормального

усвоения организмом белков, некоторых минеральных солей. Особенно полезны жиры растительного происхождения.

Углеводы. Они являются поставщиками энергии – в виде сахара – для немедленного использования, а в качестве крахмала – для создания энергетических запасов. В нормальном пищевом рационе углеводов должно быть в четыре раза больше, чем белков. В рацион должны входить так называемые комплексные углеводы. Они поставляют в организм витамины, клетчатку, необходимые микроэлементы.

Клетчатка. Это не усваиваемые углеводы. Клетчатка способствует нормальной функции кишечника. Если в пище не хватает клетчатки, то возникают запоры. Нехватка клетчатки может привести к ожирению. Клетчатка содержится в свекле, моркови, хлебе грубого помола, гречневой крупе.

Пектины. Связывают вредные вещества в кишечнике, уменьшают гнилостные процессы. Пектины содержатся во фруктах и ягодах.

Антиоксиданты – это необходимая защита для организма от окисления. А окисление – это старение организма. Всё чаще мы слышим, когда говорят о полезных качествах продукта, то нередко они упоминаются как очень важное составляющее.

В процессе жизнедеятельности в нашем организме появляются агрессивные молекулы - свободные радикалы, которые поражают и убивают здоровые клетки, разрушают ферменты, повреждают молекулу ДНК, что приводит к нездоровой генетической программе для будущего поколения, повреждает органы и наносят другой вред организму. Всё это приводит к тому, что организм окисляется, ослабевает, повреждён и начинают развиваться и прогрессировать болезни.

Для того чтобы нейтрализовать свободные радикалы и препятствовать процессу окисления, необходимо включать в свой ежедневный рацион полезные продукты, содержащие антиоксиданты. Учёными доказано, что свободные радикалы сокращают жизнь не на один десяток лет!

Антиоксиданты имеют огромное значение для нашей красоты и здоровья, они сводят к минимуму самую главную причину болезней и приостанавливают старение, защищают коллаген и эластин от разрушения свободными радикалами.

Гигиена питания и приготовление пищи

Вопросы питания стоят сегодня в центре внимания. Во всех странах постоянно возрастает интерес к ним самых различных слоёв населения, это связано, прежде всего, с тем, что уже сейчас на нашей планете ощущается весьма значительный недостаток пищевых безопасных продуктов.

Фаст фуд – вред для здоровья! О вреде для здоровья такой пищи слышали многие. Но чем, же конкретно так вредно это питание? Услышав это понятия, сразу же в голову приходит подносик, на котором стоит стакан со сладким газированном напитком, огромный многоэтажный бутерброд и пачечка картофеля фри. Вот и поговорим об этих продуктах.

Огромный многоэтажный бутерброд на 30% состоит из вредных транс-жиров. И так транс-жиры нарушают работу иммунной системы, ухудшает обменные процессы в организме, приближают атеросклероз и сахарный диабет. Кроме того в гамбургер добавляется майонез, который отрицательно влияет на пищеварение и на печень. Теперь перейдём к картошечке, она так заманчиво пахнет и хрустит на зубах, для её приготовления используют трансгенное сырьё (килограммы картофеля жарят на одном и том же масле, фильтр на современном оборудовании не в состоянии задержать канцерогенные вещества). Все они попадают в Вашу замечательную, вкусно-пахнущую картошечку. Продукт содержит много калорий и не дающий организму ни грамма полезных веществ. Ну и по поводу сладкой газировки. О том, что в этой воде натурального нет нечего кроме воды, все, естественно знают. Регулярное употребление фаст фуда приводит к нарушению микробиологического равновесия в кишечнике. Человек часто болеет простудными заболеваниями, чувствует упадок сил, имеет лишний вес и плохой цвет лица.

ГМО – за и против. Зачем нужны такие продукты? Насколько всё это страшно? Попробуем разобраться вместе. Первый аргумент в защиту таких организмах-именно они помогут решить продовольственные проблемы, при помощи данной технологии, можно вывести такие растения, которым не страшны климатические условия и болезни самих растений. Можно вывести виды сельскохозяйственных животных, которые будут давать много продукции, при этом не будут требовательны к пище и стойки к заболеваниям. Но есть большой минус, об котором вообще предпочитают молчать. Знаете ли вы, что культивированные ГМО растения дают гибриды, можно себе представить какие мутанты будут заселять нашу Землю через несколько десятков лет. Еще один минус, сколько не опознанных вирусов можно создать и заразить ими продукты и само население. Если же Вы - приверженец здорового образа жизни и противник ГМО, то выбор за Вами. Сегодня на продукты питания ставится маркировка, которая указывает на отсутствие в продукте ГМО.

Какие самые полезные продукты питания в мире?

Если задать Вам вопрос, что для Вас является самым главным условием счастья? Я уверен, что любой человек ответит: здоровье! «Было бы здоровье,

всего остального добыюсь». Все мы вспоминаем о своем здоровье, когда начинаем его терять.

Самым полезным в группе продуктов, стоит структурированная вода и кисломолочная сыворотка. Человеческий мозг состоит на 98% из воды и все решения человек принимает на уровне воды. Польза или вред искусственных напитков очевидна, что нет никакой пользы и вовсе. Употребление живой, структурированной воды не дает организму быстро состариться. Наиболее важно снабжать организм живой водой.

Уже давно известно, что полезны ростки пшеницы, фасоли, овса, ржи, чечевицы, в которых содержится вся таблица Менделеева, а также большое количество витаминов. Мудрецы говорят так «Напиток бессмертия готовится из пророщенных зерен».

Издавна считается полезными травы и коренья, питающиеся ими доживают до 150 лет и более. Питание должно быть полноценным и полезным. Питание продуктами пчеловодства – это великолепный продукт, существовавший от начала сотворения мира. Продукты пчел издавна использовали врачи для лечения самых тяжелых заболеваний. Большое количество витаминов содержится в фруктах, овощах и ягодах, которые в своём питании употребляют долгожители, они выращивают их на своём огороде без применений химических и минеральных добавок.

Рацион питания

Человеческий организм ежедневно нуждается в определённом наборе питательных веществ. Получить их лучше из пищи, а не из синтетических препаратов. Для этого важно правильно сбалансировать рацион питания.

Задача рационального приготовления пищи состоит в том, чтобы максимально сохранить в продуктах ценные пищевые вещества.

Традиционные способы приготовления пищи отработывались столетиями - это варка, жарение, тушение, запекание. Вся пища в сыром виде может содержать микроорганизмы опасные для здоровья, поэтому возникло необходимость в тепловой обработке по следующим причинам:

-во-первых, продукт надо размягчить, чтобы сделать его доступным для разжевывания. Многие виды мяса, зернобобовых и ряд овощей вообще исчезли бы из нашего питания, если не были бы размягчены теплом;

-во-вторых, при тепловой обработке многих продуктов повышается усвояемость пищевых веществ (правда, до определенных пределов);

-в-третьих, тепловая обработка обеспечивает необходимую санитарно-гигиеническую безопасность продуктов в результате разрушения вредных

микроорганизмов, некоторых токсинов. Это в первую очередь относится к животным продуктам (мясу, птице, рыбе, молочным продуктам) и некоторым растительным (корнеплодам).

-в-четвертых, немаловажным фактором является то, что, применяя различные виды тепловых обработок, можно в большей степени разнообразить вкусовые особенности продуктов, что не дает им «приедаться».

В заключение разговора о правильном питании хочется сказать, что для здоровья и хорошего самочувствия, необходимо питаться с пользой для себя, необходимо соблюдать режим питания, включать в пищу различные продукты, обращая внимания на суточную потребность в витаминах и микроэлементах.

ДИЕТИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ – ЗАЛОГ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

Стегляннов Андрей,

ГБПОУ «Борский Губернский Колледж»

Руководитель: Букашова Ольга Валерьевна, преподаватель

В последнее время все большее число людей задумывается о своем питании. И это понятно. Стремительный рост числа тяжелых хронических заболеваний, в последние десятилетия, связан именно с кардинальным изменением структуры (состава) нашего питания. Большинство проблем со здоровьем связано с тем, что мы стали плохо питаться, и мало двигаться.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) отмечает, что наше здоровье на 60% зависит от того, что мы едим. Поэтому, если вы хотите сохранить здоровье и молодость на долгие годы, придерживайтесь принципов сбалансированного правильного питания, а не сомнительных диет, каждая из которых имеет негативные последствия для здоровья. В основу диетического питания положен принцип рационального питания здорового человека, которое качественно и количественно изменяется в соответствии с заболеванием того или иного органа или системы органов.

Три кита здорового питания – это умеренность в еде, сбалансированность питательных веществ и натуральность продуктов. Придерживаясь этих принципов, вы не только отметите улучшение состояния здоровья, но и попрощаетесь с лишними килограммами.

Первое, о чем вы должны помнить при планировании своего рациона: потребляемая пища должна быть источником всех необходимых для организма питательных веществ – белков, жиров, углеводов, минералов и витаминов. Важно поддерживать их правильное соотношение. Нельзя исключать из рациона

одно или несколько из этих веществ, поскольку каждое из них выполняет свою роль в организме.

Белок – это главный строительный материал клеток, он также участвует в транспорте веществ, белок-гормон инсулин участвует в регуляции обмена веществ. Также некоторые отдельные белки запасают питательные вещества в организме (например, ферритин отвечает за запасы железа).

Углеводы – основной источник энергии, без них невозможно нормальное усвоение белков и жиров, именно поэтому безуглеводные диеты так вредны и противоречат принципам здорового питания. Организм не только не получает из пищи энергию, но и не может усвоить другие питательные вещества. Углеводы должны составлять больше половины вашего дневного рациона. Также старайтесь каждый день съедать ложку овсяных отрубей, которые являются богатым источником клетчатки. Эти волокна способствуют очищению кишечника и дают стабильное длительное чувство сытости, если запить их большим количеством воды.

Почти каждая девушка, которая хочет похудеть, считает жиры своим главным врагом на пути к стройному телу, и поэтому практически полностью исключает их из своего рациона. Это большая ошибка, поскольку жиры задействованы в синтезе многих веществ и служат строительным материалом для клеток организма. Жирные кислоты влияют на синтез веществ, которые регулирует механизмы аллергии и иммунитета.

Потребляя все питательные вещества в достаточном количестве, у вас стабилизируются процессы метаболизма, нормализуется работа внутренних органов. Главное, чтобы источники этих веществ были натуральные. Для восполнения белка откажитесь от колбас и копченостей, лучше съесть мясо, запеченное на гриле или тушеное с овощами. Вместо сладкой творожной массы, в которой обычно более 20% жиров и много сахара, съешьте порцию творога с фруктами. Из углеводов лучше отдать предпочтение цельнозерновым кашам, бобовым, макаронам из твердых сортов пшеницы, картофелю, приготовленному в мундире. Постарайтесь максимально исключить из своего рациона сахар, мучные и кондитерские изделия. В небольшом количестве можно есть орехи и сухофрукты, горький шоколад. Одно из правил здорового питания: не стоит терзать свой организм, так что если вам сильно хочется сладкого, побалуйте себя. Главное, чтобы это не вошло в привычку.

Какое питание можно назвать здоровым? Разумеется, это питание, которое позволяет поддерживать хорошее состояние нашего здоровья. Для этого необходимо чтобы с пищей в организм поступали все жизненно необходимые

элементы питания: белки, жиры, углеводы, витамины, незаменимые аминокислоты, необходимые организму минеральные вещества и другие, биологически важные компоненты пищи.

Существует множество теорий правильного и рационального питания. Чаще появляются, наверное, только новые диеты для похудения. По моему глубокому убеждению, каждый человек должен самостоятельно выбрать подходящую именно ему схему здорового питания. Какая из существующих диет и систем питания подойдет именно вам, зависит от индивидуальных особенностей вашего организма, возраста, состояния здоровья, кулинарных традиций, принятых в вашей местности и многого другого. Лучше вас всех этих нюансов не знает никто. Научитесь прислушиваться к своему организму, и он сам даст вам знать, что для него хорошо, а что плохо.

Основной составляющей некоторых теорий здорового и рационального питания являются диеты. Из множества краткосрочных "эффективных" диет, серьезного внимания, на мой взгляд, заслуживают лишь лечебные диеты. Но это отдельная тема и, даже отдельная наука - диетическое питание. Выбирая собственную диету, помните, что самая лучшая диета та, которой вы сможете придерживаться всю жизнь. В противном случае, кроме стресса для организма и проблем со здоровьем краткосрочные диеты вам ничего не принесут!

ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ И КАЧЕСТВЕННАЯ ПОСУДА – ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ МАЛЫША

Стрельцова Екатерина,
ГБПОУ «Борский Губернский колледж»
Руководитель: Заплатина Лариса Александровна,
мастер производственного обучения

Некоторые люди, которые следят за своим здоровьем, всерьез интересуются тем, какие продукты они употребляют. Они изучают специальные таблицы, в которых написано, какие продукты сочетаются друг с другом, а какие – нет, а также следят, чтобы продукты были свежие и без консервантов. Эти люди скрупулезно подсчитывают все калории, соблюдают чистоту на кухне и совсем не обращают внимания на посуду, из которой они едят. И совершенно напрасно. Как оказалось, посуда бывает полезная для здоровья, то есть экологически чистая, и вредная. Некачественная посуда в отличие от качественной отличается тем, что может выделять различные вредные вещества, особенно при нагревании, которые могут неблагоприятно сказаться на состоянии организма.

Действительно, материал, из которого выполнена посуда и столовые приборы, имеет большое значение. Например, нож, выполненный из ржавеющего материала, при соприкосновении с продуктами окисляется и разрушает витамин С - результате качество продуктов ухудшается, а на самих ножах появляется ржавчина, поэтому заботливые хозяйки приобретают экологически чистые ножи, изготовленные из керамики или бамбука. Надо сказать, что эти изделия совершенно безопасные и редко нуждаются в заточке. Недавно на прилавках магазинов появились легкие и невесомые титановые ножи, совершенно не восприимчивые к любым химическим воздействиям и обладающие бактерицидными свойствами. Кромка этих изделий работает, как мелкозубчатый инструмент, поэтому она никогда не затупляется. С осторожностью нужно подходить к посуде, изготовленной из пластика, особенно детской. Некоторые родители покупают для детей яркие небьющиеся наборы, состоящие из тарелки, чашки и ложки. Эти изделия являются красивыми, но никак не безопасными. В состав пластика входят меламиноформальдегидные смолы, которые со временем начинают разрушаться, выделяя резкий запах и формальдегид, который вместе с пищей попадает в организм. К безопасной посуде можно отнести стеклянные, чугунные, деревянные и керамические изделия, а также кухонные предметы, изготовленные из нержавеющей стали.

В настоящее время мечта каждой женщины, да и не только женщины, даже многие семьи хотят иметь здорового малыша. Но мало наверно кто задумывался, что здоровье малыша ещё и зависит от того в какой посуде он кушает, в какой посуде готовят пищу для него. В своём докладе я хочу подробно уделить внимание именно по этой теме. Ведь дети - это наше будущее.

Современные мамы обеспокоены выбором не только качественных продуктов для малыша, но и безопасной, экологически чистой посуды, из которой он будет есть. Даже самое здоровое блюдо потеряет свои полезные качества, если подадут его на тарелке из вредных для ребенка материалов. На сегодняшний день рынок предлагает множество вариантов высококачественной, экологически чистой утвари, созданной специально для малышей. Как правило, стоит такая посуда довольно дорого и далеко не всем она по карману. Однако существуют варианты, позволяющие приобрести качественную детскую посуду и избежать крупных затрат. За хорошей посудой (за сковородой, сотейником, ковшом, казаном, кастрюлей и другими нужными кухонными принадлежностями) для всей семьи можно отправиться в магазин посуды.

Из чего может быть изготовлена безопасная посуда?

1) Пластмасса. Для кормления детей до 3-х лет могут быть выбраны столовые приборы, произведенные из высококачественных пластмасс, например: полипропилен, поликарбонат, полистирол. Полипропиленовые тарелки и чашки можно использовать для подогрева пищи в микроволновках, так как излучения им не страшны. Минус лишь в том, что еда в таких емкостях остывает довольно быстро. Использовать подобную посуду можно не более трех лет, а педиатры вообще рекомендуют менять ее каждый год.

2) Фарфор. Достойную конкуренцию пластику может составить фарфор. Из плюсов следует отметить: красивый внешний вид, легкий вес, термостойкость. Такими изделиями обычно пользуются долгие годы. Посуда не боится микроволновых печей и духовок. Недостатком фарфора является лишь его хрупкость. Трещинки довольно легко появляются, а треснувшее изделие использовать уже нельзя.

3) Эмаль. Самой оптимальной посудой для кормления малышей, считается эмалированная посуда. У нее высокие экологические параметры, поэтому в ней можно не только готовить, но и хранить пищу. Важно лишь, чтобы целостность эмали не нарушалась. Также стоит отметить, что такие сосуды быстро нагреваются, из-за чего кроха может обжечься.

4) Серебро. Конечно, серебряная посуда стоит дорого, однако есть и более дешевые варианты, например, мельхиор или же просто серебряное напыление, которое нанесено не на весь прибор, а лишь на ту часть, которая контактирует с ротиком ребенка. Серебро обладает дезинфицирующим и бактерицидным свойством.

Какую посуду приобретать не следует? Не стоит готовить пищу в алюминиевой посуде. Дело в том, что такая утварь, особенно старая, может нанести вред растущему организму и даже привести к отравлению. Она выделяет множество вредных веществ и изменяет свои свойства при нагреве. Опасность состоит также и в том, что алюминий накапливается в организме, приводя со временем к серьезным проблемам со здоровьем.

Что еще нужно знать? При выборе посуды для ребенка, следует обратить внимание не только на материал, из которого она изготовлена, но и на форму и внешний вид изделия. Детская тарелочка должна обладать высокими бортиками, чтобы малыш во время еды мог опираться ложкой. Важно, чтобы сами ложки и вилки имели изогнутую форму, так ребенку будет удобнее пользоваться ими. Избегайте вилок с острыми зубчиками. Для малышей, которые только начинают, есть самостоятельно, следует выбирать ложки в виде мягких ковшиков, которые не поранят десны.

2.2 Экономика, менеджмент и право

НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В РОССИИ

Захарова Татьяна,
ГАОУ СПО «Чистопольский педагогический колледж»
Руководитель: Зарипова Гульназ Дамировна,
преподаватель социально - экономических дисциплин

Аграрный сектор - одна из важнейших составляющих общей экономической системы любого государства. Поэтому экономическая и продовольственная безопасность страны во многом определяется уровнем развития сельскохозяйственного производства.

В России животноводство дает около 54% валовой продукции сельского хозяйства. Приоритетным направлением развития молочного скотоводства на ближайшую перспективу следует считать повышение продуктивности животных и снижение затрат на производство молока. Для этого предстоит укрепить кормовую базу, создать технические и технологические средства, отвечающие современным требованиям.

На долю молока, а практически вся его товарная часть представлена молоком коров, приходится 17 % в структуре всей продукции сельского хозяйства; из всего объема производимого мяса доля говядины и телятины составляет 42%.

В настоящее время, молоко не имеет аналогов по химическому составу и пищевым свойствам, так как в его состав входят полноценные белки, жир, молочный сахар, а также разнообразные минеральные вещества, витамины, большое количество ферментов.

Благодаря питательности молоко и молочные продукты пользуются наивысшим спросом круглый год, что эффективно влияет на производство. Молочное скотоводство - трудоемкая отрасль. Высокая трудоемкость, обусловлена прежде всего низким уровнем механизации и автоматизации животноводческих ферм. Снизить затраты труда в скотоводстве можно только за счет внедрения прогрессивных технологий производства, повышения производительности труда и продуктивности животных.

Эффективность молочного скотоводства может быть значительно повышена за счет надоя коров, так и за счет организации производства молока высокого качества, которое можно продать по более высокой цене.

Важнейшее значение для достижения высокой продуктивности имеет и технология выращивания молодняка. Ошибки, допущенные в этом процессе, особенно в первый год жизни телочки, нельзя исправить в последующем. Поэтому уровень технологии выращивания телят необходимо привести в соответствие с ожидаемой молочной продуктивностью взрослых животных.

Сердцевинной технологической цепочки при производстве молока является система содержания коров. В нынешних условиях хозяйствования применение передовой технологии способствует повышению экономической эффективности молочной отрасли, соответствует требованиям физиологических особенностей животных, а также производственно-техническим параметрам большинства ферм и комплексов и открывает большие возможности для широкого применения высокопроизводительной техники и прогрессивных приемов труда.

Молочное скотоводство сегодня остается одной из ведущих подотраслей животноводства и его развитие имеет важное значение не только в обеспечении продовольственной независимости страны, но и в социальном аспекте. Это одна из немногих отраслей, приносящая ежедневный доход. Удельный вес продукции молочного животноводства в ценовом отношении в общей животноводческой продукции составляет более 35%.

В результате реализации приоритетного национального проекта «Развитие АПК» и Государственной программы развития сельского хозяйства на 2010-2015 гг., положено начало создания новой базы молочного скотоводства.

За последние годы потребление населением молока и молочных продуктов в стране растет, и Россия по уровню потребления на душу населения не отстает от многих развитых стран. Сегодня этот показатель в нашей стране составляет 246 кг (в странах ЕС - от 223 до 286 кг, в Северной Америке - 270 кг, Канаде - 260 кг). Производство молока в нашей стране на одного жителя составляет 228 кг, что по сравнению с другими странами заметно меньше: страны ЕС (15) - 328 кг, Австралия - 500 кг, Канада - 265 кг (в Белоруссии производится 6,3 млн. т молока, что соответствует 625 кг в расчете на душу населения, потребление - 252 кг).

Учитывая, что генетический потенциал коров в настоящее время реализуется далеко не полностью, возможности повышения продуктивности животных имеются практически в каждом регионе.

Сегодня можно с уверенностью сказать, что практически все регионы имеют возможности в течение 2-х лет создать кормовую базу, обеспечивающую полноценное кормление сельскохозяйственных животных.

Только с таким подходом можно рассчитывать на максимальное использование генетического потенциала поголовья скота и получение отдачи от капитальных вложений на модернизацию производства и приобретение маточного поголовья скота.

На реализацию региональных программ развития молочного скотоводства предусмотрено ежегодное выделение средств федерального бюджета в сумме 3,5 млрд. руб.

Наряду с поддержкой из федерального бюджета, существенное влияние на эффективность отрасли окажет целенаправленная региональная поддержка в виде субсидий и целого ряда других льгот, таких как освобождение от налога на имущество организаций (в прошлом году освобождены от уплаты налогов на имущество в 29 регионах, установлена пониженная ставка в 5 %, в 49 субъектах льгот нет), а также создание залогового фонда для реализации инвестиционных проектов.

Таким образом, сочетание сегодня государственной поддержки, а также встречных обязательств субъектов Российской Федерации через региональные программы обеспечат достижение поставленной цели и решение задач программы по развитию молочного животноводства.

НЕОИНДУСТРИАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ – НЕОБХОДИМОСТЬ И РЕАЛЬНОСТЬ

Кирпичникова Анастасия,

ОГБПОУ «Ульяновский профессионально-педагогический колледж»

Руководитель: Сафиуллина Галина Валентиновна,

преподаватель общепрофессиональных дисциплин

*«Положа руку на сердце, скажите, много людей во всех
нынешних поколениях нашего народа понимает, что законы
природы и законы экономики – это одно и то же?»*

Н. Шмелев,

современный российский экономист

Я обучаюсь по специальности «Экономика и бухгалтерский учет» (заочно) и изучаю экономику, поэтому меня заинтересовала оценка современного состояния Российской экономики и перспективы ее развития.

Актуальность выбранной темы определяется ее значимостью как для государства в целом, так и для каждого человека в отдельности, поскольку уровень экономического развития государства, его социально-экономическая политика обеспечивают как уровень национального благосостояния, так и уровень безопасности его граждан.

В современном обществе развернулась дискуссия о необходимости выбора нового пути развития России. Выход в свет ряда таких книг, как «Державный прорыв. Неоиндустриализация России и вертикальная интеграция», автор С.С. Губанов, а также «Власть без мозгов» Жореса Алферова и других - это подтверждение того, что в обществе началась основательная переоценка взглядов на качество и оценку проводимых экономических реформ.

Данный доклад представляет собой краткое изложение и обобщение научных исследований и публикаций ведущих российских ученых экономистов о необходимости перехода экономики к неоиндустриальной модели и выборе нового стратегического пути развития России, что должно сказаться на ее внутреннем состоянии и положении в мировой интеграции.

Как же оценивают специалисты состояние современной экономики России?

Согласно рейтингу конкурентоспособности, напечатанному по данным отчета Всемирного экономического фонда (ВЭФ), по состоянию на 2014 г. Россия заняла 53 место. Для российской экономики сложившаяся внешнеэкономическая ситуация не способствует динамичному развитию. Темпы роста ВВП определились на уровне 0,5-0,6% в 2014 году, а в среднесрочной перспективе прогнозируются понижательные тенденции. Официальный прогноз на 2015 год - снижение ВВП на 0,8% при цене нефти в \$80 за баррель или снижение на 3% при цене на нефть в \$60 за баррель.

Все это вызывает полемику среди российских ученых экономистов, о мерах по преодолению сложившейся предкризисной ситуации.

Так, в частности, Н.П. Шмелёв при обсуждении коллективной монографии «Инновационное развитие экономики: Международный опыт и проблемы России» отметил: «Проблема в том, что за последние двадцать лет уничтожена огромная часть промышленного потенциала страны. На самом деле России нужна вторая индустриализация на современном высокотехнологичном уровне».

Так же считает и Г. Вечканов в своей статье «Инвестиции: объемы, динамика, структура». Он пишет, «что власть реформаторов проводила разрушительную, в сущности политику, и правильные, в общем, заявления о переходе на инновационный путь развития не осуществлялись, экономика по-прежнему сидит на «нефте-долларовой игле». Анализируя структуру инвестиций в своей статье, он делает вывод о том, что «результат распределения иностранных инвестиций исходит из задачи извлечения максимальной прибыли, а не российских интересов». Поэтому автор считает, что следует добиваться всемерного увеличения внутреннего фонда накопления и превращения его в эффективный источник капитальных вложений, направляемых на создание

высокопроизводительных рабочих мест. А начинать новую индустриализацию в России нужно с образования и науки, как экономического и социального локомотива научно-технического и социально-экономического прогресса.

Группа авторов в статье «Национальная экономика в 2011-2013 гг.» определяет состояние российской экономики как замедление и даже стагнацию. Об этом, по их мнению, свидетельствуют «снижающийся внешний и внутренний спрос, неизменность структуры национального хозяйства, торможение инновационных процессов, отсутствие диверсификации и модернизации – все это негативные тенденции, причиной которых является системный кризис».

Для преодоления системного кризиса и определения направлений развития экономики России на перспективу большое значение имеют основные положения «О стратегии устойчивого развития экономики России», разработанные в виде доклада академиком РАН С. Глазьевым и членом-корреспондентом РАН Г. Фетисовым.

Работа основана на системном подходе к анализу состояния и перспектив развития российской экономики в условиях глобальной нестабильности. В ней рассматриваются предложения «по осуществлению целостной системы мер государственной политики развития и модернизации экономики на передовой структурно-технологической основе, реализация

которой позволит ускорить темпы экономического роста и перейти на инновационный путь развития».

Какие же меры по переводу экономики на инновационные рельсы развития предлагают ученые? Назову основные из них:

1. Опирайтесь в своем экономическом развитии на собственные, внутренние ресурсные, научно-технические, технологические, индустриальные и прочие источники.

2. Главной опорой развития должна служить материально-техническая база промышленности, нуждающаяся в высокотехнологическом обновлении с упором на приоритет развития отечественного машиностроения.

3. Сделать ведущей формой собственности в России государственно-интегрированную.

4. Проведение стратегической деприватизации, для возврата в бюджет различного вида природной и инфраструктурной ренты.

5. Создать предпосылки для вертикальной интеграции народного хозяйства.

6. Проведение реорганизации государственных корпораций на основе плановой вертикальной интеграции.

Кроме того, ученые предлагают свои меры по улучшения положения России в мировой экономике, а именно, добиваться:

- опережающего становления нового технологического уклада и подъема экономики на длинной волне его роста;
- существенного усиления и эффективности отечественной банковско-инвестиционной системы;
- экономической стабилизации и создания зоны устойчивого развития в регионе ЕврАзЭС, а при наличии политических условий – в СНГ.

Выход из системного кризиса многие ученые видят в переходе к новой модели регулирования экономики - неоиндустриальной, содействующей увеличению доли накопления и его эффективности, окупаемости инвестиций, стимулированию конкурентоспособности промышленного производства, созданию новых рабочих мест, повышению производительности труда, высокотехнологичной модернизации народного хозяйства, подъему уровня и качества жизни населения.

Автором новаторской неоиндустриальной парадигмы современного социально-экономического развития является С.С. Губанов. Системный закон вертикальной интеграции был сформулирован им еще в 1996г. В 2012г. вышла в свет его монография «Державный прорыв. Неоиндустриализация России и вертикальная интеграция». В работе обосновывается вывод о том, что «экономика России может стать структурно прогрессивной и динамичной лишь на основе объективной закономерности государственно-корпоративного капитализма. Суть этой закономерности – вертикальная интеграция как проявление степени и зрелости обобществления производства».

Реальным примером этому может служить «Росатом», контролирующей 40% мирового рынка услуг по обогащению урана и 20 % - по поставкам ядерного топлива. По оценкам экспертов, при целенаправленных усилиях страна могла бы доминировать в мировом авиакосмическом производстве, а также увеличить в ближайшее время долю в производстве наукоемкой продукции с 1 до 3 %.

Г. Вечканов в работе «Неоиндустриализация и модернизация» так же отмечает, что ядром такой модели « может служить только государственная и вертикально интегрированная собственность, позволяющая обеспечить конкурентоспособный уровень концентрации и интеграции отечественного промышленного капитала».

Следовательно, неоиндустриальная модернизация России – это общесистемная задача, которая может быть решена на основе лишь

прогрессивных форм и отношений собственности - интегрированных, обладающих внутренними импульсами и мощными стимулами.

Подводя итог, можно сделать вывод, что выход России на неоиндустриальный путь развития, адекватный достижениям авангардных держав современного мира, требует решения триединой задачи: во-первых, неоиндустриализации на основе вертикальной интеграции собственности и перехода к инновационному типу воспроизводства; во-вторых, искоренения (или как минимум ограничения) коррупции; в-третьих, кардинальных изменений в составе социальной элиты. Очевидно, что это не три разные задачи, а три стороны одной и той же задачи по неоиндустриальной модернизации российского общества.

Действительность показывает, что решать задачу развития экономики России на перспективу приходится в условиях неоднозначных и противоречивых тенденций и закономерностей, создающих как угрозы для государственного суверенитета и национальной идентичности России, так возможности усвоения и адаптации лучшего мирового опыта перехода к инновационной модели неоиндустриального воспроизводства и обществу знаний.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ХАССП НА МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕМ ПРЕДПРИЯТИИ ООО «ЛЫСКОВСКИЙ МЯСОКОМБИНАТ»

Алексеева Анастасия,
ГБПОУ "Лысковский агротехнический техникум"
Руководитель: Анучина Марина Дмитриевна,
преподаватель спецдисциплин

В настоящее время одной из наиболее значимых проблем развития российской экономики является проблема продовольственной безопасности. Эти вопросы регламентированы в Доктрине продовольственной безопасности и Основах государственной политики РФ от 25 октября 2010г. №1873. Управление качеством пищевой продукции является основным средством достижения и поддержания конкурентоспособности предприятия.

ООО «Лысковский мясокомбинат» успешно работает в области мясопереработки более 15 лет. В настоящее время - это современное предприятие, выпускающие высококачественные колбасные изделия и деликатесы.

Целью данной работы является разработка проекта внедрения системы ХАССП на предприятии ООО «Лысковский мясокомбинат».

Для реализации этой цели поставлены следующие задачи:

- исследование принципов системы ХАССП;
- определение критических точек ООО «Лысковский мясокомбинат»;
- разработка проекта внедрения системы ХАССП на предприятии ООО «Лысковский мясокомбинат» в программе 1С «Управление проектным офисом».

ХАССП это систематический подход к обеспечению безопасности продуктов питания, основанный на предупреждении появления возможных рисков. Эта система основана на 7 признаках: Анализ и оценка рисков, выявление критических контрольных точек, установление критических пределов, разработка системы мониторинга, разработка корректирующих действий, документирование всех стадий и процедур разработка процедур проверки разработанной системы

Структура внедрения системы ХАССП:

1. Определить группу ХАССП, 2. Определить факторы риска, 3. Выявить критические контрольные точки, 4. Провести корректирующие действия,
5. Получение сертификата.

Определение Группы ХАССП:

1. Руководитель проекта
2. Ответственный за участок № 1 и № 2 (Приёмка и переработка сырья)
3. Ответственный за участок № 3 и № 4 (Фаршесоставление и Формовка)
4. Ответственный за участок № 5 и № 6 (Термообработка, охлаждение)

Анализ и оценка рисков:

Различают 3 вида рисков на производстве, которые тем или иным способом могут привести к заболеваниям, травмам или смерти людей, а именно: 1) Биологические риски. (бактерии, вирусы, паразиты и плесневые грибы). 2) Химические риски. 3) Физические риски.

Выявление критической контрольной точки:

Для определение ККТ необходимо рассмотреть следующие этапы производства, на выявление факторов риска, сопутствующих каждому этапу: Приёмка сырья; Переработка сырья; Фаршесоставление; Формовка; Термообработка; Охлаждение.

Участок № 1(приёмка сырья). Факторы: Биологические, химические ККТ 1.

Участок № 2 (переработка сырья). Факторы: Биологические и химические такие же как и в пункте приёмка сырья, ККТ 2.

Участок № 3, 4 (фаршесоставление и формовка).. Физические. ККТ 3.

Участок № 5,6 (Термообработка и охлаждение). ККТ 4.

1. Приёмка и переработка сырья. Для этого и нужен документ, подтверждающий качество и безопасность товара. • входной контроль всего сырья

2. Фаршесоставление формовка. Люди, работающие с пищевой продукцией, должны знать простые правила личной гигиены, которые помогают сделать продукцию более безопасной. • просеивание сыпучих ингредиентов;

3. Термообработка и охлаждение. Строго соблюдать температурный режим варки продукции, для уничтожения всех биологических факторов заражения.

Комплексная проверка эффективности внедрённой системы:

Для проверки эффективности внедрённой системы по каждому участку ведутся журналы, по данным которых можно выявить утилизацию критической контрольной точки. После выполнения всех действий и ликвидации всех критических контрольных точек предприятию выдаётся сертификат ХАССП.

Такой знак выносится на упаковку продукции, который является дополнительным доказательством качества продукции, выпускаемой предприятием.

Аргументированные выводы:

1. С увеличением качества возрастут и сроки реализации продукции, а следовательно уменьшатся объёмы просроченной продукции, пригодные только для утилизации.

2. Сокращение количества брака влияет на снижение себестоимости продукции и на увеличение прибыли.

3. Уменьшение использования вредных пищевых добавок влияет на рост потребителей.

ФИКТИВНОЕ БАНКРОТСТВО

Гацукова Ольга,

ГБПОУ РО «Донской строительный колледж»

Руководитель: Мирная Любовь Ивановна,

преподаватель общепрофессиональных дисциплин

Фиктивное банкротство - заведомо ложное объявление руководителем или собственником коммерческой организации, а равно индивидуальным предпринимателем о своей несостоятельности в целях введения в заблуждение своих контрагентов.

Я считаю, что на сегодняшний день эта тема актуальна, так как в условиях роста российской экономики на одно из первых мест выходит борьба с преступлениями в сфере экономической деятельности. К таким преступлениям относят и фиктивное банкротство статья 197 УК РФ.

Как справедливо отметил президент РФ В.В. Путин, "по мере роста экономики все большее значение приобретают правовые гарантии равенства конкуренции, защиты права собственности, свободы предпринимательства. А между тем все более агрессивной становится практика незаконного бизнеса, фиктивных банкротств, захватов предприятий".

Фиктивное банкротство, то есть заведомо ложное публичное объявление руководителем или учредителем (участником) юридического лица о несостоятельности данного юридического лица, а равно индивидуальным предпринимателем о своей несостоятельности, если это деяние причинило крупный ущерб, наказывается штрафом в размере от ста тысяч до трехсот тысяч рублей или в размере заработной платы.

Публично объявить лицо банкротом имеет право только суд, поэтому руководитель организации не может этого сделать. Максимум, что он может, подтолкнуть компанию к банкротству или инициировать процедуру. Но это совершенно другие составы, для которых существуют отдельные статьи в УК. К тому же, правоведа считают антиконституционным наказание за обращение в суд, так как последнее является гарантированным правом каждого дееспособного лица в Российской Федерации. Притом закон не предусматривает ограничений данного права. Логика понятна – если нет оснований для возбуждения арбитражного дела, суд откажет, если есть – разберётся по существу.

Соответственно, мы можем говорить только о заявлении руководителем неспособности предприятия отвечать по своим долгам в ситуациях, когда фактически организация могла рассчитаться по своим долгам в полном объёме, но не стала этого делать.

Следовательно, в рамках действующего законодательства, в целях выявления фиктивного банкротства, арбитражный управляющий обязан проводить проверку наличия признаков фиктивного банкротства не только в случае возбуждения производства по делу о банкротстве, по заявлению должника, но и при обращении с соответствующим заявлением в суд кредитора. Судебная практика подтверждает данный подход, хотя некоторые судебные инстанции продолжают указывать на необходимость проверки признаков

фиктивного банкротства только в случае возбуждения производства по делу о банкротстве по заявлению должника.

Арбитражный управляющий определяет наличие или отсутствие признаков фиктивного банкротства путем расчета обеспеченности краткосрочных обязательств должника его оборотными активами.

На практике арбитражному управляющему трудно «вытащить» у должника нужные документы для выявления неплатежеспособности.

Но уголовная ответственность за фиктивное банкротство наступает в случае, когда подлинная платежеспособность предприятия известна, очевидна для виновного и, объявляя себя без реальных на то оснований банкротом, он умышленно вводит в заблуждение кредиторов для получения материальной выгоды, чем причиняет им крупный ущерб.

Возьмем к примеру фирму ПКФ ООО «АДМ–Юг» основной вид деятельности - производство и реализация мёда, которая признана банкротом в 2014 году, арбитражным судом Ростовской области, но на сегодняшний день она продолжает заниматься той же деятельностью, из этого следует предположить, что учредитель фирмы совершил неправомерные действия при банкротстве (ст. 195 УК РФ) сокрытие имущества или имущественных обязательств, сведений об имуществе, о его размере, местонахождении либо иной информации об имуществе, передача имущества в иное владение, отчуждение или уничтожение имущества, а равно сокрытие, уничтожение, фальсификация бухгалтерских и иных учетных документов, отражающих экономическую деятельность.

Вот один из отзывов от их клиента: «Здравствуйтесь, сдали мёд 20 контейнеров ещё осенью 2014 г., денег нет до сих пор, договор есть. Кормят завтраками, подали в суд. Они не являются, ни денег, ни мёда. Люди, обходите их стороной, принимала мёд Виктория. Склад у них в Аксае, ул. Ленина, основная контора в Ростове-на-Дону, ул. Таганрогская. Самое интересное, в суде на них много дел заведено со слов судьи, а они продолжают свою деятельность. Суд назначен был в Аксае, ждём следующего».

Многие знают и о банкротствах юридических лиц (компаний, банков), после которых большинство учредителей «обществ с ограниченной ответственностью» живут довольно-таки припеваючи, отдавая кредиторам разве что весьма символический «уставной капитал» своей фирмы с офисным имуществом, загодя делая действительно ценные активы своим личным состоянием.

Отсюда у части граждан может появиться иллюзия относительно того, что банкротство — это такая «волшебная палочка», с помощью которой «у меня все

будет, а мне за это ничего не будет»: «Возьму квартиру, машину, а потом заявление в суд подам, объявлю себя банкротом — и всего-то делов, буду жить спокойно дальше».

Собственно говоря, даже признание физического лица банкротом от этой неприятной процедуры его не спасет. Другое дело, что если стоимость всего имущества должника все равно будет меньше суммы долга, тогда этот долг все-таки аннулируют. Такой несостоятельный должник отвечает за оставшуюся сумму невыплаченного долга до конца жизни. А после этого конца долги переходят к наследникам. К тому же, банк вполне на законном основании может начислять на этот долг проценты и пени, что в случае завершения процесса банкротства станет уже невозможным.

Несложно догадаться, что и перед подачей заявления о признании банкротом не столько несостоятельный, сколько недобросовестный должник постарается выглядеть в глазах кредиторов едва ли не нищим, заранее переписав все минимально ценное на жену, родителей, других родственников. В итоге он испытает неудобства разве что от возможного запрета выезда за рубеж да невозможности заниматься предпринимательством. Что, опять же, легко обойти с помощью открытия бизнеса на подставных лиц.

Должники — аннулированные в ходе процедуры банкротства кредитные банки уже не смогут перепродать «коллекторам», которые, несмотря на декларируемые на словах «только законные» методы выбивания долгов, делают это довольно успешно в отношении граждан.

Можно заметить, что, конечно, наши люди всегда найдут способы обойти самые суровые законы. В России и так десятки миллионов людей якобы «нигде не работают», не платят налоги и сборы в бюджет, но довольно-таки неплохо живут. Подводя итог, можно смело заявить, что банкротом в России быть привлекательно и если у обвиняемого по ст. 197 УК РФ «Фиктивное банкротство» есть хороший адвокат, все доводы прокуратуры рассыпаются, словно карточный домик. Но лучший способ избежать таких неприятностей — соразмерять свои желания и возможности. И не брать на себя вместе с кредитными деньгами неподъемных обязательств по их обслуживанию.

ПРОБЛЕМА РАЗВИТИЯ В СИНЕРГЕТИКЕ И МАТЕРИАЛИСТИЧЕСКОЙ ДИАЛЕКТИКЕ

Ленский-Богомолов Виталий,
ГБПОУ РО «Донской строительный колледж»
Руководитель: Кожухова Татьяна Петровна,
преподаватель социально-экономических дисциплин

Бурное развитие современной науки, научно-технический прогресс всегда воспринимались как направленные на благо человечеству. Науку возвеличивали как высшую, эталонную сферу человеческой деятельности, как сложный процесс «духовного производства», в котором многие тысячи людей нашли свою профессию. В настоящее время развитие науки является одним из главных условий развития техники.

Понятие «развитие» занимает центральное место в материалистической диалектике, которая до сих пор играет важнейшую мировоззренческую и методологическую роль в научном познании. Эта роль явственно проявилась в условиях революции в естествознании конца 19 века – первых десятилетий 20 века и перехода от классической науки Нового времени к её неклассическому этапу, охватывающему большую часть истекшего столетия.

К концу 20 века наметился ещё более существенный переворот в миропонимании, связанный с появлением синергетики и формированием новейшего, постнеклассического этапа в научном познании. Возникновение синергетики потребовало существенных изменений в понимании процесса развития по сравнению с его пониманием, сложившимся в материалистической диалектике во второй половине 19 века.

В материалистической диалектике процесс развития раскрывается через ряд законов и категорий, отражающих различные аспекты этого процесса. К таким аспектам относятся: источник развития (каковым в диалектике является единство и «борьба» противоположностей), «механизм» процесса развития (реализуемый как переход количественных изменений в качественные через скачки) и наконец, направленность развития (изображаемая в виде «движения по спирали», отрицания отрицания).

Синергетика породила совершенно новые представления о развитии, которые выражаются такими категориями, как неустойчивость, нелинейность флуктуации, самоорганизация и т.д. В связи с появлением синергетики возникла также необходимость переосмысления ряда категорий, используемых в материалистической диалектике при анализе процессов развития (структура и система, необходимость и случайность и др.).

Синергетика открыла особую, креативную роль случайности в процессах развития. В этом плане представляет интерес, например, современная разработка нового понимания случайности, которое даёт возможность как-то объединить диалектический и синергетический подходы к данной проблеме. Феномен синергизма является одной из ключевых особенностей синергетического знания и самоорганизации. Эффект синергии является определяющим в структуре, функционировании и развитии системного целого, определяет её цель и смысл бытия. Синергизм это возможность кооперативного, комбинированного взаимодействия частей целого. Параметры порядка целого, в свою очередь воздействуют на его части. Синергизм предполагает не только более гибкую иерархию соотношения частей в целое, но и способ системной организации, отличающейся от простой упорядоченности. Диалектика хаоса и порядка выражает специфику самодвижения системы и уровень её организации. Это не промежуточный этап на пути к новому противоречию, а способ бытия саморазвивающейся системы, в которой диалектическое противоречие сохраняется, но в рамках новой системной организации. То есть синергетика указывает на то, что источником самоорганизации являются не только отношения «единства» и «борьбы» внутренних противоречий, но и диалектика хаоса и порядка, способ их взаимной организации – синергии, который порождает новый способ функционирования системы.

В теории материалистической диалектики известно положение о том, что случайность есть форма проявления и дополнения необходимости. Однако, современные исследования процессов самоорганизации открытых нелинейных систем показывают, что не только случайность может выступать как дополнение необходимости, но и необходимость – как дополнение случайности. Этот вывод основывается на представлении о двух видах случайностей.

Первый вид – это случайности, которые лежат в истоках процессов развития, дают начало направленной эволюции материальных систем. Именно данный вид случайностей определяет качественно-переломные моменты, поворотные пункты развития, когда система подошла к точке бифуркации и осуществляется «выбор» направления дальнейшей эволюции. Здесь необходимость рождается из случайности, выступает как следствие, как итог первоначальной «игры случая». Другими словами, необходимость в этом варианте порождается случайностью, является её дополнением.

Ко второму виду относятся случайности, которыми сопровождается всякий направленный процесс изменений, когда направленность уже сложилась, выявилась, т.е. когда пройдена точка бифуркации (разделение) и уже

осуществлён «выбор» направления эволюции (до следующей бифуркации). В данной ситуации имеют место случайности, которые дополняют необходимость и представляют собой форму её проявления. Здесь случайность понимается в рамках традиционной парадигмы материалистической диалектики.

Появление подобных новых представлений способствует лучшему пониманию проблем, которые ранее ставились и решались материалистической диалектикой, а теперь оказались и в сфере интересов синергетики. Вместе с тем, это не даёт повода для своеобразной «синергетической эйфории и неоправданно крайних выводов о том, что «материалистическая диалектика «с её приматом необходимого над случайными и другими постулатами под напором новых знаний конца 20 века исчерпала в основном и свой познавательный прогностический потенциал». Синергетика дополняет диалектику методологией неантагонистического противоречия, раскрывает ещё одно взаимоотношение между противоположностями.

Результаты синергетических исследований последних десятилетий помогают лучше понять, а в ряде случаев и переосмыслить те или иные положения материалистической диалектики, ещё недавно казавшиеся незыблемыми. Но при этом диалектическая концепция развития отнюдь не ликвидируется. Она переосмысливается, уточняется, конкретизируется и обогащается синергетической концепцией самоорганизации.

АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЦИКЛОВ РОССИИ

Клюшина Валерия, Орлова Арина,

ГБОУ СПО «Выксунский металлургический колледж»

Руководитель: Горячева Инна Викторовна, преподаватель

*Чтобы от одной вершины подняться до другой,
надо спуститься вниз, а потом долго карабкаться вверх.
Блез Паскаль.*

Рыночная экономика имеет циклическое развитие, с соответствующими для каждого этапа характеристиками.

Экономический цикл — особый тип периодических колебаний экономической активности, состоящих в повторяющемся расширении и сжатии экономики, что сопровождается колебаниями уровня деловой активности, производства, занятости, уровня цен и других макроэкономических показателей. Экономический цикл представляет собой период прохождения экономикой от

одной фазы до другой аналогичной, или от одной критической точки до другой аналогичной.

Циклическое развитие экономики сопровождается высоким уровнем экономической активности в течение длительного времени, а затем спадом этой активности до уровня ниже допустимого. Периодическая повторяемость экономических спадов ведет к обнищанию, голоду, страданиям людей, что не может не беспокоить цивилизованное общество.

Для того чтобы избежать кризисных явлений и последствий от таких кризисов в экономике требуется построение кратко-, средне- и долгосрочных прогнозов развития.

Поэтому проблема цикличности всегда привлекала внимание ученых-экономистов и сегодня остается одной из центральных проблем экономической теории. Актуальность рассматриваемой темы заключается в предсказании кризисных явлений в экономике и возможности своевременной подготовки к сложным этапам страны в будущем.

Цель работы: проанализировать основные экономические циклы России в XX – начале XXI веков.

Задачи научно-исследовательской работы:

- рассмотреть понятия циклов;
- проследить цикличность экономики России;
- рассмотреть текущее состояние экономики нашей страны;
- проанализировать возможные сценарии развития экономики РФ на основе соответствующих прогнозов до 2030 года.

Непонятное многим (прежде всего европейцам) поведение России, что в ее историческом прошлом, что в сегодняшнем настоящем, объясняется четвертым правилом организации хаоса, которое гласит: чем больше физические размеры социальной системы, тем более неопределенным является ее поведение.

Столетняя статистика показывает, что страна в 1920 г. начала, а в 2000-м закончила одним и тем же кризисным образом длинный, приблизительно 80-летний, цикл своего развития.

Ограниченность для России 80-летнего длинного цикла ее экономического развития демонстрируют не только энергетические и демографические данные XX века. Эта периодичность прослеживается и в острых политических кризисах России последних столетий (1825 – восстание декабристов, 1905 – Первая русская революция и 1985 – перестройка).

Поэтому Россию «аршином общим не измерить», как говорил Тютчев. У нас свой аршин. А говоря современным научным языком, свой длинный цикл

экономического развития, достигающий, по оценкам теории социальной турбулентности, от 74 до 80 лет, в отличие от 50 – 60-летнего цикла США и Китая, 40-летнего ЕС и Индии и 20-летнего Японии.

Если под этим углом зрения даже бегло заглянуть в историю, то легко обнаружить, что наши планы не могут быть никакими другими, кроме как сверхдолгосрочными. Советской России, например, с ее мобилизационной экономикой понадобились библейские 40 лет, чтобы с 1917 по 1957 год из самого «слабого звена капитализма», как говорил один наш классик, превратиться в сверхдержаву и задать космические ориентиры развития всему человечеству, а американцев заставить изучать опыт советской школы.

Данные российской статистики за последние 40 лет, препарированные методами теории социальной турбулентности, говорят, что первый в современную эпоху приблизительно 18-летний цикл погружения в кризис и восстановления экономики страна пережила в 1991–2008 годах.

Следующий цикл бурного, а значит, чрезвычайно драматичного развития начался в 2009 г. и продолжится он приблизительно до 2026 года.

Как и предшествующая 18-летняя волна, нынешняя началась с кризиса, кризисом она и закончится. На этом, пожалуй, все аналогии прошедшей и наступившей волны заканчиваются, поскольку проходят эти волны в разных фазах длинного 80-летнего российского цикла. И если в первой волне спад был определяющим явлением, то во второй он будет вторичным.

Сейчас Россия стоит на пороге очередного как экономического, так и политического кризиса, и выйдет ли она с наименьшими или значительными потерями для общества зависит от множества факторов, как внешних, так и внутренних.

В последнее время экономические реформы, проводящиеся в России, вызывают недовольство не только простых граждан, но и предпринимателей. Экономика современной России основана на продаже сырьевых ресурсов, и, не смотря на то, что эта модель обеспечивала стабильность довольно долгое время, сегодня она стала тормозом для развития. Сегодня мы теряем капитал, инвесторов, людей, технологии, квалификации. Стоит отметить, что развитие производства в России идет крайне неравномерно: одни отрасли семимильными шагами идут вперед, а другие постепенно скатываются вниз, замедляя свое развитие. Огромную роль здесь играет не только ситуация на рынке, но и меры поддержки, которые правительство оказывает тем или иным отраслям производства в России. Например, в последнее время государство очень активно стимулирует сферу нанотехнологий, так что нанотехнологические производства

развиваются особенно активно. Современное состояние экономики в России за последние двадцать лет изменилось, и теперь напоминает эпоху до индустрии. За это время, доля обрабатывающей промышленности в добавленной стоимости и занятости уменьшилась в два раза. А промышленность машиностроения за последнее десятилетие уменьшилась в шесть раз. В итоге, современное состояние экономики в России находится в застойном периоде, уменьшилась производительность трудовых ресурсов. Зато уровень коррупции и бюрократизации наоборот увеличился.

Особо удручает даже не столько состояние дел, сколько очевидная тенденция: все, кроме нефте- и газодобычи, и ещё металлургии, постепенно исчезает, притом всё убыстряющимися темпами.

В таких условиях нашей стране необходимо экономическое развитие, диверсификация, создание современной высокоразвитой экономики, т.е. индустриальное и технологическое развитие. Решить такую задачу может только промышленный сектор, который является основой любой развитой экономики и который сегодня мы практически потеряли.

Только современный развитый индустриальный сектор может обеспечить быстрый и качественный рост экономики, так как именно промышленность: - обеспечит наиболее высокие из всех секторов темпы прироста производительности труда - окажет высокий мультипликативный эффект на другие отрасли и секторы. Кроме создания новых рабочих мест необходимо изменить структуру российской экономики, возродить обрабатывающую промышленность.

Поэтому планируется создавать новые рабочие места на предприятиях, ориентирующихся на высокий внутренний спрос; производствах по глубокой переработке российского сырья и ресурсоёмких производствах, ориентированных в основном на экспорт; традиционных высокотехнологичных российских отраслях – энерго, атомном и других секторах машиностроения; сельском хозяйстве и жилищном строительстве; социальной сфере (медицине, образовании, социальных услугах).

На основе долгосрочного прогноза экономического развития предполагается, что до 2030 года будет реализовываться концепция инновационного умеренно-оптимистичного варианта, который строится на консервативном и инновационном подходах. Такой прогноз ориентируется на перестройку экономики, ведущим фактором развития в котором станет играть человеческий капитал и производительность труда, благодаря расширению расходов на НИОКР и уделению должного внимания науке. Также

прогнозируется развитие промышленности, сельского хозяйства и здравоохранения, которые должны стать конкурентным преимуществом экономики России. Становится очевидным необходимость модернизации всех отраслей и диверсификации экономики, формирование массового среднего класса для снижения социальной напряженности, также проведение грамотной экологической политики. В рамках прогноза все перечисленные элементы имеют тенденцию к улучшению.

В результате экономика начнет развиваться, обновляться, к 2030 г. сможет войти в пятёрку крупнейших экономик мира, и задача создания 25 млн. новых современных высокопроизводительных рабочих мест к 2030 году будет выполнена.

АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ В СЕЧЕНОВСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ

Шигаева Алена,

ГБОУ СПО «Сеченовский агротехнический техникум»

*Руководитель: Борисова Валентина Васильевна,
преподаватель специальных дисциплин*

Во многих странах мира крестьянские (фермерские) хозяйства являются основными производителями сельскохозяйственной продукции и как следствие основой продовольственной безопасности государства. А как развивается фермерство у нас в России и конкретно в нашем районе? Последние события в мире показали насколько важно собственное производство продуктов питания для страны. Кроме того развитие малого аграрного бизнеса в том числе семейного способно снизить напряженность на рынке труда и улучшить занятость сельского населения.

В ходе работы, проанализировав состояние и развитие фермерства в нашем районе, направления деятельности, проблемы развития аграрного бизнеса, я предлагаю ряд мероприятий по активизации развития фермерства в Сеченовском районе.

В настоящее время Сеченовском муниципальном районе функционирует 13 сельскохозяйственных предприятий, и 24 крестьянских (фермерских) хозяйств. Основным направлением деятельности большинства сельскохозяйственных производителей является растениеводство. Это направление деятельности выбрали и большинство КФХ. На протяжении последних пяти лет площади

посевов в крестьянских (фермерских) хозяйствах увеличиваются. На 32 % расширились площади посевов пшеницы и составили в 2013 году – 11798 гектар. Значительно – почти в три раза увеличились посеы овса, однако они, по-прежнему, остаются небольшими всего 342 гектара. Больше чем в два раза увеличилась площадь посева рапса, если в 2009 году она составляла всего 752 гектар, то к 2013 году возросла до 1620 гектар. Рапс в районе возделывается только в крестьянских (фермерских) хозяйствах. По-прежнему небольшая площадь занята картофелем – всего 45 гектаров. С 2012 года крестьянские (фермерские) хозяйства стали выращивать рожь, но размеры площадей, занятых этой культурой небольшие, в 2013 году составили всего 140 гектар. Площадь, занятая зерновыми и зернобобовыми культурами в КФХ увеличилась на 26% в 2013 году по сравнению с 2009 и составила 14777 гектар.

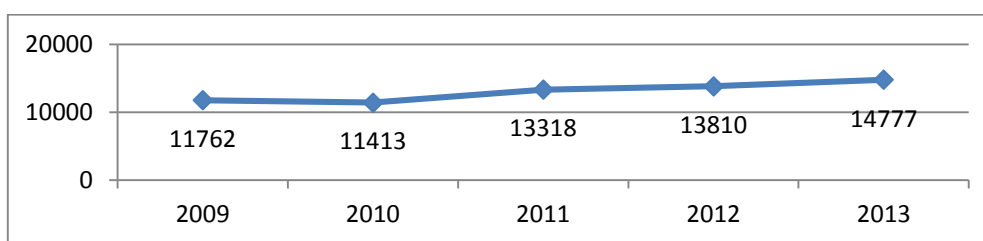


Рис.2.2.1. Динамика посевных площадей зерновых и зернобобовых культур.

Валовый сбор зерновых и зернобобовых колеблется по годам.

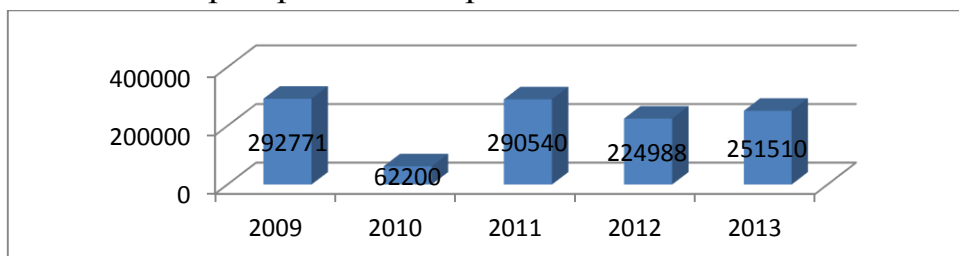


Рис. 2.2.2 Динамика валового сбора зерновых и зернобобовых культур.

Стабильный рост посевных площадей не дал стабильного роста объема валового сбора, это вызвано колебаниями урожайности по годам. Урожайность за пять лет имеет большой размах значений от 24,9 центнеров с гектара в 2009 году, до 5,4 в 2010 засушливом году.

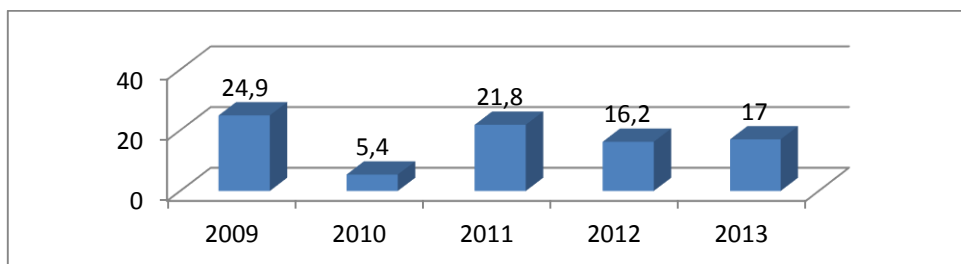


Рис 2.2.3 Динамика урожайности зерновых и зернобобовых культур.

Валовый сбор рапса стабильно увеличивается, в 2013 году по сравнению с 2009 годом рост производства значительный – на 64%.

Животноводством, в частности выращиванием КРС и содержанием молочного стада, занимаются только отдельные крестьянские (фермерские) хозяйства. Виден незначительный рост поголовья коров в КФХ района с 157 голов в 2009 году до 333 голов в 2013 году. КФХ получили в 2013 году 7898 центнеров молока - половину от районного показателя. В молочном и мясном направлении имеются резервы для роста. Развитие животноводства поддерживается федеральными и региональными целевыми программами. Отдельные фермеры имеют опыт участия в таких программах. Кроме того имеются неплохие результаты по продуктивности мясного скота именно в КФХ.

Крестьянское (фермерское) хозяйство отличный выбор для фермера, который собирается развиваться, соответственно регистрируясь в качестве индивидуального предпринимателя. Такая форма хозяйствования имеет ряд преимуществ: поддержка со стороны государства, льготное налогообложение, простота создания и регистрации.

ИНФЛЯЦИЯ В РОССИИ В 2014 ГОДУ

Бранцева Инна Юрьевна,

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Руководитель: Крупнова Светлана Анатольевна,

преподаватель специальных дисциплин

Как экономическое явление инфляция существует уже длительное время. Считается, что она появилась чуть ли не с возникновением денег, с функционированием которых неразрывно связана.

Инфляция – процесс общего роста цен, приводящего к снижению покупательской способности номинальной денежной единицы.

Актуальность темы: инфляция в России по-прежнему является одной из самых острых проблем в стране, решение которой невозможно без понимания причин данного процесса.

Цель работы: сделать анализ инфляции в 2014 году.

На сегодняшний день уровень инфляции в России является естественным и вполне приемлемым. Однако среди четырех развивающихся стран БРИК, несмотря на схожесть экономик, в России наблюдается самый высокий уровень инфляции, что в первую очередь связано с географическим положением и огромными территориальными масштабами страны.

За 2014 год инфляция в России составила 11,4%. Последний раз двузначная инфляция по итогам года в РФ была зафиксирована в 2008 году (тогда она составила 13,3%). Если проанализировать уровень инфляции на протяжении 10 лет, то когда рыночная экономика набирала темпы, инфляция была на том же уровне в 2004 году.

Прогноз Минэкономразвития предполагал уровень инфляции к декабрю 2014 года 9%, но фактически инфляция достигла 11,4%, что должно послужить сигналом предупреждения. Начало 2014 года ознаменовалось неожиданным и резким падением рубля. В дальнейшем, невзирая на усилия Центрального банка, рост инфляции продолжался значительными темпами от 6.05% до 11.4%.

Какие же причины в 2014 году оказали влияние на резкий рост инфляции. И таковыми оказались:

1. Снижение курса национальной валюты.
2. Рост инфляционных ожиданий из-за ослабления рубля.
3. Санкции ЕС и США.
4. Введение продуктового эмбарго для США, ЕС, Канады.
5. Рост производственной инфляции (из-за ослабления курса рубля издержки производитель перекладывает на покупателя).
6. Повышение акцизов на автомобильное горючее, алкоголь, табак.
7. Массированный отток капитала за рубеж.
8. Практически нулевой прирост ВВП.
9. «Крымский фактор», оказывающий существенное давление на экономику.

По уровню инфляции в мире Россия занимает 10 место, после Индии.

Согласно статистике Росстата, цены на продовольствие в России в 2014 году растут в 7 раз быстрее, чем в Европе. С момента введения антисанкций цены на продукты росли постепенно, уже в августе стоимость мяса и птицы выросла на 2,5%, а рыбы на 1,4%. Однако наиболее резкое повышение цен, на данный момент, зарегистрировано в ноябре и декабре 2014 года. Больше всего выросли

цены на гречневую крупу: с конца 2013 года средняя стоимость крупы выросла на 72% и составила 63 рубля за килограмм. Однако в некоторых регионах России стоимость килограмма гречки достигла 115 рублей. Ощутимо выросли и цены на сахарный песок — 29%, сыр — 17% и молоко — 14%, картофель — 9%: все эти продукты попали под Российское продовольственное эмбарго. Согласно данным Росстата, продовольственные товары в декабре 2014 года подорожали на 3,3%, а в целом за 2014 год - на 15,4% (7,3% в 2013 году).

Эксперты Ассоциации компаний розничной торговли прогнозируют, что общий рост цен на продукты питания может составить 25-30% к весне 2015 года.

Рост цен на непродовольственные товары в декабре равнялся 2,3%, а за год - 8,1% (4,5% в 2013 году). Услуги в декабре подорожали в среднем на 2,2%, а за 2014 год - на 10,5% (8,0% в 2013 году).

Наблюдается стремительный рост цен на электронику, главной причиной является удешевление рубля, ведь большинство товаров закупается из-за рубежа. Если сравнить средние цены на самые популярные телевизоры, холодильники и смартфоны в течение полугода 2014 года, то разница окажется огромной. Так, с июля по декабрь 2014 года телевизоры подорожали на 70-80%, холодильники на 80-90%, и лишь смартфоны выросли сравнительно незначительно — на 20-25%. Резко выросли и цены на товары, произведенные в России, к примеру, цена холодильников «Атлант» поднялась на 70-90%.

Рост цен в 2014 стал максимальным с кризисного 2008 года. В 2015 году, по мнению экономистов, инфляция останется на двузначном уровне и составит 10,9% (согласно прогнозу "Интерфакса"). При этом в I квартале 2015 года инфляция в годовом выражении продолжит расти и может достигать 13-15%, но со II полугодия ожидается снижение годовых показателей. К 2017 году она должна замедлиться до 4–4,6%.

Пути совершенствования антиинфляционной политики РФ

1. Ограничение роста тарифов на услуги ЖКХ величиной инфляции за прошедший год (предполагается действие программы до 2018 года).

2. Ограничение роста цен на газ и электроэнергию для промышленности.

3. Создание запасов на товары и продукты сезонного спроса (в частности, зерно, дизельное топливо и др.)

4. Ужесточение денежно-кредитной политики (сокращение денежной массы за счет роста процентных ставок. В этом случае дорогие кредиты становятся недоступными).

5. В 2015 году на основе новых методических указаний по расчету регулируемых тарифов планируется фиксировать стоимость воды на 3 и 5 лет.

6. Создание специального механизма с участием ЦБ и Минфина, который повысит согласованность действий монетарных властей.

7. Замена механизма курсовой политики на механизм регулирования через валютный рынок (ЦБ будет выходить на валютный рынок в любой момент в объемах, которые необходимы, чтобы сбить ажиотажный, спекулятивный спрос).

Таким образом, как можно заметить, инфляция по-прежнему остается одной из самых острых экономических проблем современной России, которая требует тщательного изучения и анализа. От того, насколько быстро, качественными и эффективными окажутся меры государственной политики в данной области, зависит дальнейшее процветание нашей страны, а также ее конкурентоспособность на мировом уровне.

ПОСТРОЕНИЕ ЛИЧНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЫ

Караваев Павел,

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Руководитель: Сазанова Людмила Васильевна, заведующая отделением

В условиях рыночной экономики и высокой конкуренции на рынке труда успешно самореализоваться сможет только профессионал своего дела.

Я стремлюсь, стать личностью в профессии, ставлю перед собой вопрос «Как можно этого достичь?» и отвечаю: «Через проектирование личной профессиональной карьеры».

Цель моего проекта создание собственной образовательной траектории и стратегии профессионального (карьерного) роста определяет задачи:

- проверить правильность профессионального выбора;
- определить пути самореализации в условиях образовательной среды ГБОУ СПО АКТТ;
- наметить пути совершенствования профессиональных навыков на период службы в ВС РФ;
- подобрать варианты трудоустройства в соответствии с имеющимися профессиональными компетенциями и личностными качествами, получить высшее профессиональное образование и реализоваться в самостоятельном профессиональном труде.

Реализовывать свой проект я планирую поэтапно:

- 1 этап – подготовительный (диагностический)

- 2 этап – период изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

- 3 этап – период службы в ВС РФ

- 4 этап — период трудоустройства, профессионального становления в трудовом коллективе и обучения в ВУЗе

Первый этап (диагностический с января по март 2014 года) уже завершён, я представляю его результаты:

- 1.Изучена профиограмма «техника-электрика»;

- 2.Проведена диагностика профессионального самоопределения;

- 3.С целью определения возможностей трудоустройства и реализации в профессии в г. Арзамасе я взаимодействовал с ГУ Центр занятости населения г. Арзамаса, с кадровыми службами ведущих промышленных предприятий города, с начальником электроцеха ОАО «Арзамасский приборостроительный завод»; проанализировал вакансии рынка труда г. Арзамаса в СМИ и сделал вывод, что данная профессия на рынке труда востребована;

- 4.Проведён опрос преподавателей, психологическое тестирование, по результатам которых зафиксирован уровень сформированности личностных качеств и определены особенности, над которыми предстоит работать для достижения успеха. Тем самым определены стартовые условия проекта.

На втором этапе (период обучения в техникуме) мною определены задачи:

- 1.Формирование общих и профессиональных компетенций через успешное освоение основной профессиональной образовательной программы ФГОС СПО по специальности 140448 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования:

- при изучении общепрофессиональных дисциплин и освоении профессиональных модулей;

- по итогам учебной практики получение разряда по профессии «Слесарь-электрик по ремонту оборудования»;

- в процессе производственной, преддипломной практики и адаптации к производственным условиям;

- в процессе выполнения и защиты курсовых работ и дипломных проектов;

- при изучении общепрофессиональных дисциплин «Основы экономики», «Правовые основы профессиональной деятельности» получение навыков психологии трудоустройства (в том числе на случай неблагоприятного стечения обстоятельств);

- в процессе изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» освоения основ воинской службы и прохождения учебных сборов;

- при изучении междисциплинарного курса « Планирование и организация работы структурного подразделения» и определения своих профессиональных амбиций.

2. Приобретение дополнительных компетенций и профессионально важных качеств, увеличивающих конкурентоспособность на рынке труда через участие:

- в олимпиадах, предметных неделях;
- в конкурсах профессионального мастерства;
- в работе научного общества студентов техникума;
- в научно-исследовательских конференциях «Ступени роста», «Галактика знаний»).

3. Работа над совершенствованием личностных качеств:

- мониторинг личностного развития по трем разделам (познавательная сфера, эмоциональная сфера, коммуникативно-поведенческая сфера);
- психологические тренинги по развитию саморегуляции и умению управлять конфликтами;

4. Обучение на подготовительных курсах и подготовка к ЕГЭ (по русскому языку, математике и физике) и сдача экзаменов (по графику работы подготовительных курсов).

Часть поставленных задач второго этапа реализованы:

1. В рамках освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности мною успешно освоены на «хорошо и отлично» все общеобразовательные и общепрофессиональные дисциплины на отлично».

2. Успешное участие в предметных олимпиадах ГБОУ СПО АКТТ по электротехнике(1 место), по физике (2 место), по математике(3 место);

1 место в XV общетехникумовской научно-практической конференции «Ступени роста» в секции электротехнических дисциплин;

участие в первом туре областного конкурса профессионального мастерства; получение 4 разряда по результатам сдачи квалификационного экзамена по профессии «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.

На третьем этапе я планирую службу в армии. По итогам беседы с ответственным за призыв работником отдела военного комиссариата Нижегородской области по городу Арзамасу и Арзамасскому району я выяснил: при полученном образовании мне рекомендованы рода войск (ПВО, ракетно-космические войска, войска РЭБ) для совершенствования профессиональных навыков при освоении новых видов техники и воспитания в себе волевых и коммуникативных качеств, самодисциплины..

На четвертом этапе (период трудоустройства и профессионального становления в трудовом коллективе)я предполагаю действовать в соответствии с планом, т.е. буду подбирать варианты трудоустройства через взаимодействие с кадровыми службами предприятий и рассылку резюме с использованием возможностей СМИ и сети INTERNET и поступать по результатам ЕГЭ на бюджетное очно-заочное обучение по направлению подготовки 211000 Конструирование и технология электронных средств в АПИ НГТУ имени Р.Е.Алексеева (Запасной вариант - заочное обучение с сокращенным сроком на базе профильного среднего профессионального образования на коммерческой основе).

Как будут решаться задачи третьего и четвертого этапов для меня не очевидно, это зависит от конкретных объективных факторов. Но сами задачи определены мною четко. Планирую последовательное продвижение по служебной лестнице, которое будет сопровождаться ростом моих профессиональных навыков, социальной роли, статуса.

Результаты проекта.

1. На основании исследований проверена правильность выбора специальности.
2. Определена моя образовательная траектория на период обучения в техникуме.
3. Намечены рубежи, которых я должен достигнуть, в ближайшие семь лет.
4. Я определил свой личностный потенциал и наметил механизмы формирования недостаточно развитых качеств, необходимых для профессионального становления.
5. Я научился взаимодействовать с сотрудниками разных структур города: ГУ Центр занятости населения г. Арзамаса; кадровых служб ведущих промышленных предприятий города; отдела военного комиссариата Нижегородской области по г. Арзамасу и Арзамасскому району; приемной комиссией ГБОУ ВПО АПИ НГТУ им. Р.Е.Алексеева - для консультирования по вопросам построения своей профессиональной карьеры.

Вывод по проекту.

В период с января 2014 по март 2015 создан проект построения личной профессиональной карьеры, который поможет мне самореализоваться, даст толчок к личностному развитию и позволит обрести статус через профессию.

ЧТО ОЖИДАЕТ ЭКОНОМИКУ РОССИИ В 2015 ГОДУ?

Макарова Екатерина,

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Руководитель: Шуина Светлана Викторовна,

преподаватель специальных дисциплин

Актуальность данной темы заключается в первую очередь в том, что экономический кризис вызывает все большее беспокойство жителей России, которые жалуются на рост цен и уменьшение зарплат, а российская экономика испытывает серьезные трудности и уже получила серьезный удар.

Цель работы изучить экономический прогноз на 2015 год и состояние экономики России в новом году, а также основные факторы влияющие на нее: мировые цены на нефть и санкции.

Экономика России сегодня катится вниз. Что оставил нам 2014 год?

Начинался год спокойно, и ничто не предвещало проблем. Экономика работала устойчиво, страна еще пребывала под впечатлением прекрасно проведенной сочинской Олимпиады и с энтузиазмом обсуждала подготовку к мировому футбольному чемпионату в 2018 году.

В Украине между тем происходили драматические события. Очередной Майдан закончился кровавыми столкновениями, а в Крыму начались народные волнения. Вскоре события, подобные крымским, развернулись в Донецкой и Луганской областях Украины. Для ЕС и США участие России в этом конфликте сомнений не вызывало, и были объявлены экономические санкции.

Санкции ударили серьезно по крупнейшим сырьевым, оборонным компаниям и банкам России. Их основные направления касались финансовой изоляции России и ограничений использования современных технологий в нефтяном и газовом секторе, а также оборонной промышленности.

Роль санкций, при всей их значимости, была бы гораздо меньшей, если бы не падение цен на нефть. Цены поползли вниз во второй половине июня 2014 года. К концу года нефть подешевела в два раза до 57-59 долларов за баррель (марка Brent).

На фоне резкого сокращения притока валюты от реализации нефти экономические санкции стали особенно болезненными. Признаков политической развязки конфликта пока не видно, а экономические проблемы только нарастают. Что ждет Россию в 2015 году?

Что ждет Россию в 2015 году, эксперты так прогнозируют что самый сложный период для россиян придется на IV квартал 2015 года, когда снижение ВВП и оборот розничной торговли достигнет максимума.

Центр экономического анализа и краткосрочного прогнозирования предупреждает, что в I квартале 2015 года Россию ожидает инфляция, падение доходов и рост цен. Это будет максимальный рост цен, который ожидается в 2015 году. Во II квартале 2015 года рост цен снизится, однако инфляционный шок ударит по доходам населения. В третьем квартале ожидается пик падения доходов россиян. IV квартал может стать самым сложным и Россию ждет падение экономики в конце 2015 года, который будет обусловлен не только снижением спроса и инфляцией, но и кредитным кризисом. Очевидно, что западные санкции будут усугублять ситуацию.

По прогнозам Банка России, годовой темп экономического роста сохранится на близком к нулю уровне в 2015-2016 годах. В 2017 году по мере развития процессов импортозамещения и увеличения конкурентоспособности российского экспорта ожидается восстановление годовых темпов роста экономики, экономическая система адаптируется к санкциям, наладится доступ на рынки Азии, экспорт станет конкурентоспособнее, а импорт снова будет расти.

Чего ждать от экономики России в 2015 году? Всё зависит от действий руководства страны и его способности договариваться. Сегодня экономика России уже получила серьезный удар, от которого даже при отмене санкций ей придется восстанавливаться не менее 3-х лет.

ПРОБЛЕМЫ ОФОРМЛЕНИЯ И РАЗМЕЩЕНИЯ ВЫВЕСОК НА УЛИЦАХ Г. АРЗАМАСА

Исаева Наталья,

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Руководитель: Рыпина Ольга Львовна,

преподаватель специальных дисциплин

Без вывески невозможно себе представить городской ландшафт. Этот элемент оформления фасадов зданий имеет давнюю историю. В России в разные периоды существовали все виды вывесок – предметно-знаковые, живописные, шрифтовые.

Вывеска - «пластина с надписью или рисунком, сообщающим о названии учреждения, о роде его деятельности».

Определение словаря указывает на две составляющие части вывески - форма и содержание. Есть и третья - расположение на фасаде здания, рядом со входом с информацией о предприятии, находящимся внутри здания.

Вывеска выполняет две задачи: информирование и рекламирование. Так как эти задачи трудно отделить друг от друга, вывеску часто определяют как «наружное средство рекламы, несущее информацию о профиле предприятия и его фирменном названии».

Роль рекламы обязывает вывеску быть привлекательной – привлекать художественными средствами.

В настоящее время требования к вывеске прописаны в специальных федеральных законах, например, законы РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей», от 13.03.2006 №38-ФЗ «О рекламе». Придуманы сложные разрешительные процедуры о местоположении, размере и т.д. чтобы вывеска не искажала вид городских улиц.

В целом, вывеска должна быть обязательно информативной, привлекательной, художественной, ответственной. Казалось бы, все понятно о содержании и внешнем виде вывески. Но все же остается вопрос, вызывающий споры и дискуссии - использование иностранных слов на вывесках. Появление импортных товаров, иностранных торговых компаний на российском рынке обуславливает и появление вывесок с названиями: SPAR, Rieker, BEL WEST и другие.

Иностранное название на вывесках обязательно сопровождается объяснением рода деятельности на русском языке. И это правильно, т.к. без знания иностранного языка потребителю сложно определить, что предлагает фирма.

Другую группу представляют вывески, которые содержат иностранные слова, записанные средствами русского алфавита с учетом их произношения (транскрипция). Присутствуют оба, и английский, и русский вариант: Хоум кредит банк Home credit bank, Джи И Мани банк GE Money bank.

Имеют место вывески, использующие английскую графическую систему для написания русских слов: магазины Strekoza, туристическая фирма Pilgrim, и.т.д.

Как видим, иностранные слова на вывесках нашего города очень популярны, если не сказать, - навязчивы. Предприниматели творят и изобретают, чтобы привлечь внимание клиентов, но не задумываются о чистоте русского языка. В то время, как иностранные тексты на фасадах зданий обезличивают городской ландшафт, стирают его провинциальную русскую привлекательность. Более того, жители лишаются полной и распознаваемой без специальных знаний информации о товарах и услугах. Может быть, настало время опять издать указ

«прекратить...», тем более, что такой опыт уже есть в Ростовской, Свердловской областях, в Москве, Санкт-Петербурге.

Главной проблемой города Арзамаса является размещение разнородных рекламных щитов и вывесок на фасадах исторических зданий.

В Гостином ряду особенно бросается в глаза отсутствие единого стиля рекламных вывесок на фасадах магазинов. Это портит внешний облик исторического центра города, что отмечают жители города, и туристы, посещающие Арзамас.

На фоне величественных храмов также встречаем разнородный «рекламный мусор». Так, например, в окрестностях Воскресенского Собора и Свято-Николаевского монастыря, встречаем полуразвалившийся деревянный барак, в котором находится ателье и химчистка. Совсем рядом расположено тепличное хозяйство. Эти организации активно рекламируют свою деятельность в самом достопримечательном месте г. Арзамаса.

На наш взгляд, представляется целесообразным убрать тепличное хозяйство и аварийный деревянный барак из района Соборной площади, а освободившуюся территорию обустроить клумбами, газонами и лавочками...

Читая отзывы туристов о посещении нашего города, можно увидеть фотографии, которые гости Арзамаса выкладывают в социальных сетях. Наиболее часто встречаем фото разноцветных рекламных щитов на фоне Церкви и золотых куполов... Это производит удручающее впечатление, так как нарушает восприятие Арзамаса как города, свято хранящего свои православные традиции...

На наш взгляд, для оформления Гостиного ряда вполне подошёл бы вариант решения, которое предложили туристы, проезжающие через наш город. Они разместили в соц. сетях фото фасада исторического здания, расположенного в г. Коломне. Рекламные вывески, установленные на нем, выдержаны в едином стиле.

На наш взгляд, для решения проблемы хаотичного размещения вывесок на арзамасских улицах, можно воспользоваться опытом города Москвы. Перед составлением концепции Москомархитектуры был проведен анализ существующей ситуации. По итогам анализа было выявлено, что значительная часть конструкций устарела; кроме того, большое количество вывесок выполнено из некачественных материалов и установлено беспорядочно.

В процессе работы были изучены и применены достижения отечественного и зарубежного опыта в изготовлении и размещении информационных конструкций. Так, в исторических центрах европейских и

североамериканских городов вывески выполнены в виде отдельных букв и имеют сдержанную цветовую гамму и небольшие размеры, благодаря чему минимально воздействуют на городскую среду и не нарушают целостности восприятия архитектуры. В таких городах-памятниках, как Рим, вывески на фасадах зачастую вовсе отсутствуют, при этом информация о магазинах размещается на витринах.

Фасады исторических зданий нельзя закрывать декоративными панелями. Объемные буквы, установленные непосредственно на плоскость фасада, обычно смотрятся лучше.

При дизайне вывески необходимо учитывать особенности архитектуры фасада, на котором будет установлена вывеска. Вывески должны вписываться в городскую среду, а не конкурировать с ней.

В рамках предметной недели с нашим участием была проведена фокус-группа, направленная на оценку эффективности рекламных вывесок на улицах города Арзамаса под руководством преподавателя спец. дисциплин Рыпиной О.Л.

Мы рассматривали различные варианты вывесок и высказывали свое мнение относительно сильных и слабых сторон этих рекламных материалов. Особенно запомнился ряд вывесок, расположенных на фасаде одного из домов на улице Калинина, д. 44А. На этом фасаде расположены одна над другой вывески, обозначающие название организаций:

Агентство недвижимости «Свое жилье»

«Скворечник» (вывеска зоомагазина – прим. авт.)

Возможно, располагая эти вывески рядом, предприниматели и не предполагали, как будет воздействовать на восприятие горожан и гостей города этот комичный «симбиоз». Нужно заметить, что эта фотография была сделана в 2010 году. Сейчас названная рекламная композиция уже отсутствует. Но данный факт может послужить для предпринимателей хорошим «уроком», – между собой нужно договариваться. Ведь многие горожане и гости города «снимали на память» данный рекламный «шедевр»

В рамках фокус-группы демонстрировалась рекламная вывеска Шатковской автошколы, расположенная по ходу объездной дороги, ведущей в 11-й микрорайон г. Арзамаса. По мнению большинства участников групповой дискуссии, эта реклама отрицательно влияет на имидж фирмы, которая занимается обучением клиентов всех возрастов. Но рекламная вывеска изображает пожилого человека, у которого подчеркиваются проблемы со здоровьем. Создается впечатление, что услуги этой автошколы рассчитаны на

инвалидов пожилого возраста, которые по состоянию здоровья не должны иметь водительские права.

Изучая вывески на улицах г. Арзамаса, нельзя обойти вниманием неудачное, на наш взгляд, расположение ларька с яркой вывеской «Кухня вкуса», расположенного в ансамбле с больницей скорой медицинской помощи им. М.Ф. Владимирского. Вместе с тем, следует отметить и хорошее рекламное решение на улице Калинина: рядом с магазином «Магнолия» очень удачно выполнены вывески в сочетании с ландшафтным дизайном на территории.

Арзамас - удивительный город... Его можно сравнивать, с исторической точки зрения, с остановкой во времени и пространстве, как потрясающего своей подлинностью и раритетом, подарка России, русским, всем, интересующимся красивой историей нашего государства... Это музей под открытым небом...

Очень радуется, что восстановлены и восстанавливаются потрясающей красоты храмы, золотом сияют на Соборной площади купола, действительно золотые... Но как в последние годы изуродованы старинные купеческие особняки и дома с исторической архитектурой самодельными «пристроями», вывесками. И как важно сохранить это драгоценное историческое наследие. В этом отношении большую роль должна сыграть администрация города и равнодушные жители г. Арзамаса.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ГРАЖДАН НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Кучеров Александр и Шмелев Дмитрий,

ГБОУ СПО «Павловский автомеханический техникум им. И.И. Лепсе»

*Руководитель: Бахарева Алена Павловна,
преподаватель общественных дисциплин*

В настоящее время государство ведет активную и эффективную социальную политику, в структуру которой входит и социальная работа, которая занимает важное место и играет роль одного из исполнительных механизмов. Данный механизм может стать крепким основанием всестороннего, инновационного развития страны, основанием для строительства социального государства с конкурентоспособной социально-ориентированной рыночной экономикой, способной обеспечить человеческое развитие, достойный уровень и качество жизни своих граждан. При таких условиях изучение конкретных социальных проблем и их места в социальной работе является требованием времени. Современное общество имеет определённую социальную структуру, его

жизнедеятельность обусловлена уровнем развития форм собственности и мощности горизонтальных общественных связей. Это и влияет на появление новых социальных проблем.

Конституционные основы социальной защиты в качестве основополагающих начал имеют ряд особенностей. Они выступают мерилем правомерности социальной деятельности государства, структурируют и ориентируют всю систему социальной защиты на конкретных граждан, в них закрепляются основные государственные гарантии в социальной сфере.

Вопросы конституционного регулирования социальных проблем, включая проблемы защиты социальных прав, характер и пределы конституционного регулирования социальных отношений вообще и социальной защиты граждан в частности, а также возможности прямого применения конституционных норм о социальной защите граждан являются дискуссионными. Действительно, поиск баланса между потребностями общества в социальной сфере и выделением определенных финансовых средств зачастую зависит от позиции федерального законодательства. Законодательство, как правило, не учитывает современную юридическую доктрину, поэтому нормативные акты в сфере регулирования социальных прав имеют проблемы и противоречия. Из-за этого во многом реализация социальных прав в России затруднена, о чем свидетельствует обширная судебная практика

Социальная защищенность - это конституционное и законодательное обеспечение всего комплекса прав и свобод человека. Социальная защита - это более конкретное понятие и сводится к работе по реализации прав и свобод. Например, конституционное право на труд не может быть реализовано, если нет законов, регламентирующих трудовые отношения, а также системы государственных и общественных институтов, которые "заставляют" это законы работать. Сущность социально-экономической защищенности граждан состоит в законодательном обеспечении их экономических, политических, социальных и иных прав и интересов. Необходимость социальной защищенности вытекает из наличия общественной потребности иметь в государстве систему законов, компенсирующих социальное несовершенство организации производства материальных благ и их распределения. Следовательно, сущность социальной защищенности состоит в законодательном обеспечении экономических, политических, социальных и иных прав, свобод и интересов граждан. Такая постановка вопроса имеет конституционный оттенок, Однако, как показывает мировая практика, в конституции права граждан только сформулированы. Их реализация - проблема которая должна еще решаться.

Секция 3. Прогрессивные технологии и процессы (приборостроение, машиностроение, материаловедение)

РАЗРАБОТКА СТЕНДА ДЛЯ РАЗБОРКИ И СБОРКИ ДВИГАТЕЛЕЙ

Андреев Илья,

ГБПОУ «Лысковский агротехнический техникум»

Руководители: Головина Галина Викторовна, преподаватель,

Фефлов Иван Александрович, мастер производственного обучения

Целью проекта является разработка подъемного устройства для демонтажнo - монтажных работ кривошипного и газораспределительного механизмов, включая полную разборку автотракторных двигателей, как в мастерской техникума, так и на любом автотранспортном предприятии.

Технологический процесс ремонта любого двигателя начинается с того, что его приходится поднимать с помощью кран-балки для разборки. В процессе ремонта, возникает необходимость повернуть двигатель в необходимое положение, удобное для работы. Все это требует значительных физических затрат и времени.

Трудоемкость разборочно-сборочных работ составляет значительную часть от общей трудоёмкости работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, при этом качество проведения этих работ в значительной степени определяет качество всего ремонта машины.

Перед разработкой конструкции подъемного механизма был проведен информационный поиск. При проектировании универсального стенда были тщательно проанализированы стенды-прототипы со сходной конструкцией.

На основании уже существующих аналогов стендов были разработаны технические требования:

- универсальность, для того чтобы на стенде можно было обслуживать различные виды двигателей, коробки передач, задние мосты и другие различные узлы и агрегаты;
- малая площадь, занимаемая стендом;
- большая площадь контакта с двигателем при разборке;
- возможность вращать двигатель с максимально большим углом поворота, что облегчает работу механика.

Учитывая возможность использования стенда персоналом без определённых навыков, к нему предъявляются повышенные требования по технике безопасности.

По данному техническому заданию был спроектирован универсальный стенд для ремонта двигателей, проведены соответствующие силовые, прочностные и проверочные расчёты.

Тип стенда – стационарный, с поворотом двигателя относительно поперечной оси. Способ крепления двигателя с помощью кронштейна вместе с подушками двигателя. Способ поворота двигателя - электродвигатель и самотормозящийся редуктор с передаточным числом $I = 80$. Разработанное приспособление позволяет реализовать данные условия, при минимальных затратах времени на выполнение необходимых работ.

Стенд представляет собой сварную конструкцию из стандартного проката (швеллеров, уголков и др.), состоящую из рамы - горизонтального основания, к которой приварены две вертикальные стойки. На одной из этих стоек смонтирован червячный редуктор с передаточным числом $I=80$ и электродвигатель. На второй стойке находится шпиндельный узел.

Стенд состоит из двух частей: консольной балки и кантователя. Консольная балка может поворачиваться за счет конического роликового упорного подшипника. Данный тип подшипника идеально подходит для сложных условий работы. Для того чтобы зафиксировать балку в каком-либо положении применяется регулировочное устройство, смонтированное в рычаге. В регулировочное устройство входят червяк и червячная шестерня. При поворачивании червяка за квадратную головку червячная шестерня перемещается вместе с разжимным кулаком. От самопроизвольного поворачивания червяк удерживается фиксатором.

Кантователь состоит из кронштейна, который крепится непосредственно к двигателю, от поворота последний фиксируется пальцем; электродвигателя и понижающего червячного редуктора. Кронштейн с двигателем может вращаться на 360° вокруг горизонтальной оси. Вращательное движение осуществляется через червячный редуктор и муфту. Электропитание осуществляется электродвигателем мощностью 400вт.



Рисунок-1
Разработанный стенд с двигателем от трактора Д240

Принцип действия приспособления заключается в следующем: снятый с автомобиля двигатель вместе с картером сцепления устанавливается на раму крепления двигателя приспособления с помощью кран-балки.

Крепление осуществляется кронштейном вместе с подушками двигателя. После закрепления двигателя можно осуществлять разборку. При этом приспособление имеет возможность поворачивать двигатель относительно поперечной оси на необходимый угол в более удобное положение. Для этого на стенде установлен электродвигатель и самотормозящийся редуктор.

Разработанное нами приспособление поможет выполнять ремонт двигателя автомобиля, осуществлять полную или частичную разборку двигателя в удобном положении и иметь доступ к труднодоступным местам агрегата.

Данное приспособление позволяет реализовать данные условия, при минимальных затратах времени на выполнение необходимых работ.

ЗАЩИТА ТРУБОПРОВОДОВ ОТ КОРРОЗИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ИЗОЛЯЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ

Фетисова Анастасия

ГБПОУ РО «Донской строительный колледж»

*Руководитель: Ильичева Алла Петровна,
преподаватель общепрофессиональных дисциплин
и профессионального модуля*

В наше время газопровод является ответственным инженерным сооружением. От правильной эксплуатации газопровода зависит не только бесперебойная подача газа в населенные пункты, но и жизнь, и здоровье людей. Стальные трубы, используемые при монтаже газопровода, относятся к типу металлопродукции, интенсивно подвергающейся самым различным видам коррозии: атмосферной, высокотемпературной, почвенной и т.д. Поэтому основной задачей при обеспечении надежности газопровода является антикоррозионная защита газопровода, позволяющая снизить потери металла от коррозии, увеличить эксплуатационную надежность и срок службы трубопроводов. Для подземных газопроводов используется метод электрохимической защиты, для надземных - окраска газопроводов.

Рассмотрим основные типы современных антикоррозионных покрытий трубопроводов заводского и трассового нанесения, их преимущества, недостатки, область применения.

Антикоррозионные покрытия трубопроводов трассового нанесения

Для изоляции трубопроводов в настоящее время наиболее широко применяют несколько типов защитных покрытий.

В трассовых условиях:

А) битумно-мастичные покрытия; Б) полимерные ленточные покрытия; В) комбинированные мастично-ленточные покрытия

В заводских условиях:

А) заводское эпоксидное покрытие; Б) заводское полиэтиленовое покрытие; В) заводское полипропиленовое покрытие; Г) заводское комбинированное ленточно-полиэтиленовое покрытие.

Битумно-мастичные покрытия.

К преимуществам битумно-мастичных покрытий следует отнести их дешевизну, большой опыт применения, достаточно простую технологию нанесения в заводских и трассовых условиях. В соответствии с требованиями ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии» конструкция битумно-мастичного покрытия состоит из слоя битумной или битумно-полимерной грунтовки (раствор битума в бензине), двух или трех слоёв битумной мастики, между которыми находится армирующий материал (стеклохолст или стеклоткань) и наружного слоя из защитной обертки.

Основным недостатком битумно-мастичных покрытий являются: узкий температурный диапазон применения (от минус 10 до плюс 40°С), недостаточно высокая ударная прочность и стойкость к продавливанию, повышенная влагонасыщаемость и низкая биостойкость покрытий.

Полимерные ленточные покрытия.

Конструкция полимерного ленточного покрытия трассового нанесения в соответствии с ГОСТ Р 51164-98 состоит из слоя адгезионной грунтовки, 1 слоя полимерной изоляционной ленты толщиной не менее 0,6 мм и 1 слоя защитной полимерной обертки толщиной не менее 0,6 мм.

К преимуществам ленточных покрытий следует отнести: высокую технологичность их нанесения на трубы в заводских и трассовых условиях, хорошие диэлектрические характеристики, низкую влажностепрооницаемость и достаточно широкий температурный диапазон применения.

Основными недостатками полимерных ленточных покрытий являются: низкая устойчивость к сдвигу под воздействием осадки грунта, недостаточно высокая ударная прочность покрытий, экранировка ЭХЗ, низкая биостойкость адгезионного подслоя покрытия.

Комбинированное мастично-ленточное покрытие.

Конструктивно покрытие состоит из слоя адгезионного праймера, слоя изоляционной мастики на основе битума или асфальтосмолистых соединений, слоя изоляционной полимерной ленты толщиной не менее 0,4 мм и слоя полимерной защитной обертки толщиной не менее 0,5 мм.

Практическое применение комбинированных покрытий подтвердило их достаточно высокие защитные и эксплуатационные характеристики. Данный тип покрытия в настоящее время наиболее часто применяют при проведении работ по ремонту и переизоляции действующих газопроводов, имеющих битумные покрытия. При этом в конструкции битумно-ленточного покрытия применяют преимущественно полиэтиленовые термоусаживающиеся ленты, обладающие повышенной теплостойкостью и высокими механическими характеристиками, а в качестве изоляционных мастик используют специальные модифицированные битумные мастики нового поколения.

К основным недостаткам таких покрытий можно отнести недостаточно широкий температурный диапазон применения (от -10 до +40°С) и недостаточно высокие физико-механические показатели свойств.

Заводское полиэтиленовое покрытие.

Наиболее эффективным наружным антикоррозийным покрытием является заводское трёхслойное полиэтиленовое покрытие труб, конструкция которого отличается от двухслойного полиэтиленового покрытия наличием ещё одного слоя – эпоксидного праймера. Эпоксидный слой повышает адгезию покрытия к стали, водостойкость и стойкость покрытия к катодному отслаиванию.

На сегодняшний день это покрытие является самым популярным и широко применяемым типом заводского покрытия труб.

Заводское полипропиленовое покрытие.

Основная область применения полипропиленовых покрытий – противокоррозионная защита «горячих» (до 110-140°С) участков трубопроводов, подводных переходов, участков трубопроводов, строящихся методами «закрытой» прокладки (проколы под дорогами, прокладка труб методом наклоннонаправленного бурения и т.д.)

Конструкция заводского полипропиленового покрытия аналогична конструкции заводского трёхслойного полиэтиленового покрытия труб. Для нанесения покрытия используются порошковые эпоксидные краски, термоплавкие полимерные композиции и термосветостабилизируемые композиции полипропилена. Из-за высокой ударной прочности

полипропиленового покрытия, его толщина может быть на 20-25% меньше толщины полиэтиленового покрытия труб (от 1,8 мм до 2,5 мм).

Нанесение на трубы трёхслойного полиэтиленового и полипропиленового покрытий осуществляется по той же технологической схеме, что и нанесение двухслойного покрытия, за исключением введения в технологическую цепочку дополнительной операции – нанесение слоя эпоксидного праймера. Эпоксидный праймер толщиной 80-200 мкм наносится на очищенные и нагретые до необходимой температуры трубы методом напыления порошковой эпоксидной краски, после чего последовательно наносятся расплавы термоплавкой композиции адгезива и полиэтилена (полипропилена).

Окраска трубопроводов в трассовых условиях.

Производя окраску газопроводов необходимо очень тщательно подходить к выбору технологии очистки поверхности и материалов. От качества окраски напрямую зависит долговечность и безопасность эксплуатации газопроводов. Основные проблемы при производстве антикоррозионных работ на газопроводах и газораспределительных станциях:

Недоступность основных методов зачистки поверхности. При использовании большинства современных антикоррозионных материалов необходимо обеспечить очистку поверхности до белого металла, а это возможно только при применении пескоструйной зачистки или зачистки электроинструментом. Однако данные способы являются взрывоопасными, так как образуется большое количество искр, и их применение при окраске газопроводов и ГРС недопустимо.

Большое количество участков с конденсирующей поверхностью. Когда трубопровод с охлажденным под землей газом выходит на поверхность, то на нем образуется конденсат и поверхность трубопровода начинает течь. Все антикоррозионные материалы наносятся только на сухую поверхность и температура поверхности должна быть на 3-5 градусов выше точки росы.

Применение некачественных материалов. При желании произвести окраску газопроводов как можно дешевле, подрядчики зачастую применяют самые дешевые материалы и неквалифицированную рабочую силу, в результате чего слой краски на поверхности разрушается, отслаивается и под видимым слоем оставшегося покрытия начинаются более интенсивные коррозионные процессы.

Из-за этих проблем качество окраски большинства газопроводов оставляет желать лучшего. При проведении плановых антикоррозионных работ подрядчики не могут тщательно зачистить поверхность и наносят новые слои краски поверх старых – образуется толстая твердая корка, которая очень тяжело

разрушается, однако не имеет адгезии к поверхности трубы и между ними начинает скапливаться влага и коррозионное воздействие не останавливается.

Рассмотрим данную проблему на конкретном примере наружного участка газопровода, где можно пронаблюдать коррозионное разрушение, нарушение изоляционного и лакокрасочного покрытий.



Рис. Нарушение коррозионно-изоляционного и лакокрасочного покрытий участка газопровода в г. Новочеркасске

Для решения данной проблемы применяется следующий метод ремонта трубопроводов:

Прежде всего, производится зачистка газопровода методом гидроструйной очистки при давлении воды 350—500 бар. В отдельных местах применяется гидроабразивная очистка. Такая очистка абсолютно безопасна при использовании на объектах газового хозяйства и позволяет удалить все старые покрытия и загрязнения. Данный метод не подходит для большинства современных антикоррозионных материалов, потому что влажная поверхность, подогретая энергией воды, покрывается легким коррозионным налетом. Для устранения налёта может применяться введение в воду для гидроструйной очистки кальцинированной соды. После этого очищенная поверхность покрывается двухкомпонентным эпоксидным либо реактивным (фосфатирующим) праймером. Материал проникает в микроструктуру поверхности и полимеризации в микроскопических порах и дефектах.

2. Нанесение на предварительно подготовленную (загрунтованную) поверхность защитного покрытия (битумная мастика, лакокрасочные материалы и т. д.) в зависимости от предъявляемых требований.

3. В местах, где на поверхности постоянно образуется конденсат, применяется специальный антикоррозионный материал для влажных и мокрых

поверхностей – MoistMetallGrip. Данный материал колеруется и его можно наносить сразу необходимым цветом.

Таким образом, применение инновационных антикоррозионных материалов значительно повышает эффективность, надежность и долговечность антикоррозионной защиты газопроводов и позволяет осуществлять окраску без проведения огнеопасных и взрывоопасных работ.

ВЗРЫВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗДЕЛКИ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ТРУДНОПЕРЕРАБАТЫВАЕМЫХ МЕТАЛЛООТХОДОВ

Замятина Дарья,

ГБОУ СПО «Дзержинский химический техникум им. Красной Армии»

*Руководитель: Жаббарова Марина Владимировна,
преподаватель технологических дисциплин*

Проблема обеспечения металлургии сырьем очень актуальна для экономики страны. В связи с выводом из строя устаревших боевых машин в металлолом требуется разделить множество металлоемких объектов военного назначения. Разделка их традиционными методами очень сложна и трудоемка. Существуют различные способы разделки ломомассивов объемных металлоконструкций: прямое дробление скрапов и резка алюминиевых массивов. Новые способы и средства смогут обеспечить эффективный процесс разделки на лом крупногабаритных трудноперерабатываемых металлообъектов (КТМ) с последующим вовлечением этих ресурсов в плавильное производство. Создание новых современных высокоэффективных и экологичных способов разделки является одной из важнейших задач ломоперерабатывающей отрасли. Все эти факторы обусловили применение для разделки металлоконструкций способов и средств, основанных на использовании энергии управляемого взрыва зарядом взрывчатых веществ (ВВ). Цель данного исследования - рассмотреть преимущества использования энергии взрыва в ломопереработке.

Области применения взрывной разделки по видам объектов:

- списанные суда и корабли всех типов, включая речные, морские, военные;
- массивные металлоотходы металлургии и машиностроения (скрапы, шаботы, козлы, валки, станины и др.);
- бронированные объекты (танки, бронетранспортеры);
- металлоемкие объемные конструкции (железнодорожная техника, самолеты).

Наиболее распространены для разделки металлоёмких объектов газовая и плазменная резки. Эффективность ручной газовой резки зависит от химического состава сталей, газовой резкой можно перерабатывать лишь низкоуглеродистые и низколегированные стали. Недостатки этой технологии – малая производительность и тяжелые санитарно-гигиенические условия труда газорезчиков. Плазменная резка – высокопроизводительный процесс, применяемый для любых металлов. Но плазменная резка в разы дороже газовой и, кроме этого, наличие громоздких источников питания и сложных агрегатов, необходимость мощного токопровода, слепящее действие яркой струи плазмы, высокий уровень шума сверхзвуковой струи газа в плазмотроне, выделение вредных веществ – все это ограничивает применение данного метода.

Основная физическая предпосылка применения энергии взрыва в ломопереработке – быстрое энерговыделение в процессе взрыва. Расширяясь от исходного давления до давления окружающей среды, продукты взрыва и ударная волна производят импульсное воздействие на окружающую среду. Это воздействие сводится к разрушению, дроблению и метанию объектов. Для взрывной ломопереработки характерны следующие механизмы деления:

- разрезание преграды кумулятивной струей, образующейся при взрыве кумулятивных зарядов осесимметричного или линейного типов;
- дробление металломаассива при ударе по нему с одного или нескольких направлений за счет образования волн сжатия-растяжения и последующей фрагментации всего объема;
- разделение конструкции под воздействием продуктов детонации или воздушных ударных волн, образующихся при взрыве заряда внутри объема.

К основным отрицательным экологическим факторам при взрыве, влияющим на человека и окружающую среду, относятся пылеобразование и выделение вредных газов при химическом превращении ВВ. Из-за кратковременности действия взрыва металл не успевает окислиться, поэтому в пыли отсутствуют токсичные аэрозоли оксидов металлов, входящих в состав стали и краски.

Широкая апробация и практическая реализация взрывных технологий разделки показали их основные преимущества перед традиционными методами тепловой (газовой и плазменной) резки:

- повышение производительности труда до 10-15 раз;
- снижение себестоимости разделки в 1,2-1,3 раза;
- возможность разделки любых объектов вне зависимости от их габаритов, массы, материалов, толщины и загрязненности стенок корпусов;

-оперативность и мобильность, возможность разделки вне зависимости от места расположения объекта;

-снижение количества вредных выбросов более чем в 100 раз.

В данной исследовательской работе обоснована актуальность применения в промышленной ломопереработке энергии взрыва зарядом взрывчатых веществ. Широкая апробация и практическая реализация взрывных технологий разделки показали их основные преимущества перед традиционными методами тепловой (газовой и плазменной) резки.

ОЦЕНКА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ВЫПЛАВКИ СТАЛИ В УСЛОВИЯХ ЛИТЕЙНО – ПРОКАТНОГО КОМПЛЕКСА МОДЕЛЯМИ STEEL UNIVERSITY. ORG

Воловова Виктория, Пугачева Светлана,
ГБОУ СПО «Выксунский металлургический колледж»
Руководитель: Rogozina Ольга Владимировна,
преподаватель специальных дисциплин

Тренажер по моделированию ресурса <http://steeluniversity.org> был разработан специалистами из International Iron and Steel Institute (Международный институт чугуна и стали), The University of Liverpool (Ливерпульский Университет) и их коллегами. Данный тренажер является бесплатной он-лайн доступной программой. Тренажер был разработан в 2003 году в качестве образовательного и обучающего средства, предназначенного как для студентов, изучающих черную металлургию, так и для лиц, работающих в металлургической промышленности.

В рамках тренажера предлагается полный пакет интерактивных ресурсов электронного обучения металлургическим технологиям. Steeluniversity.org предоставляет возможность изучения и применения главных научных, металлургических и инженерных принципов, термодинамики и кинетики, которые являются основополагающими для производства и использования стали.

Целью исследовательской работы было моделирование процессов ЛПК г. Выкса с помощью ресурса Steel University. org, а именно плавка в ДСП, внепечная обработка и разливка.

Перед нами стояла такая задача:

Проанализировать результаты вычислительных экспериментов и сравнить с данными, полученными в результате анализа работы современных ДСП.

Исследование строилось методами:

1. Анализа технических инструкций и отчетов плавки завода за последние полгода. Для того чтобы получить достоверные данные для моделирования.

2. Проведение нескольких десятков вычислительных экспериментов для предварительного подбора параметров моделирования, приближающих виртуальный технологический процесс к реальному ходу выплавки стали на ЛПК.

Актуальность темы.

В данной работе изучен тренажер по моделированию металлургических процессов, расположенный на сайте <http://steeluniversity.org>.

Основное внимание в работе уделили оценке адекватности и работоспособности модели плавки в ДСП. Так же был проведен ряд исследований работоспособности модели плавки в ДСП.

Для проверки технологической достоверности моделирования провели сравнение результатов моделирования с данными о работе реальных ДСП. За объект исследования был принят Литейно – прокатный комплекс ОАО “ОМК – Сталь” г. Выкса.

Анализ технических инструкций и отчетов.

Для того чтобы получить достоверные данные для моделирования, нами были проанализированы технические инструкции и отчеты плавки завода за последние полгода. Выбрали для моделирования сталь 09Г2С, которая выплавляется на ЛПК. Точного соответствия заданному химическому составу выплавляемой на заводе стали добиться сложно. Проанализировав около 15 паспортов стали 09Г2С был получен средний состав завалки. При моделировании выплавки стали 09Г2С в ДСП были введены добавки, которые соответствуют протоколам плавки ЛПК.

По резюме результатов модели можно сделать вывод об удавшихся результатах моделирования стали 09Г2С. Общее время плавки, температура на выпуске и удельный расход электроэнергии соответствует протоколам ЛПК.

Мы провели несколько вычислительных экспериментов для предварительного подбора параметров моделирования, приближающих виртуальный технологический процесс к реальному ходу выплавки стали на ЛПК. По всем ключевым показателям реальной плавки на данной печи, модель показала удовлетворительное совпадение результатов.

Целью моделирования является перемещение ковша с жидкой сталью от кислородного конвертера на соответствующую МНРС в течение заданного времени, с заданным химсоставом, температурой и содержанием включений.

Кроме того, основной задачей является сведение к минимуму затрат на всю операцию. Одним из недостатков программы является то, что сталь выпускается с кислородного конвертера, а не с ДСП.

В проделанной исследовательской работе была достигнута главная цель - подтверждена адекватность и работоспособность модели плавки в ДСП. Дополнительно в ходе проделанной работы были наработаны навыки по принятию технологических решений при моделировании процесса выплавки стали.

Провели сравнение результатов моделирования с данными о работе ДСП ЛПК. Сравнение показало, что ряд параметров работы ДСП, таких как время плавки, температура на выпуске, расход электроэнергии, химический состав стали могут быть адекватно воспроизведены.

Проведенная в данной работе проверка технологической достоверности моделирования плавки в ДСП подтвердила работоспособность и адекватность модели.

С помощью модели можно адекватно воспроизвести ряд параметров.

На внепечной обработки:

- расход ферросплавов;
- время обработки;
- расход электроэнергии.

На МНРС:

- скорость разливки;
- частота.

ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ УПОРНОГО ПОДШИПНИКА КАЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ МАГНИТОПОРОШКОВОГО СМАЗЫВАНИЯ

Лагодюк Кирилл,
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»
Руководитель: Забродкина Ирина Константиновна,
преподаватель специальных дисциплин

Одним из перспективных методов повышения долговечности механических систем, работающих в вакууме, различных газовых и химически агрессивных средах в широком диапазоне температур, является магнитопорошковый метод смазки. В данной работе приводятся результаты экспериментальных исследований упорного подшипника качения с МПМС.

Цель данной работы: Изучить результаты испытаний упорного подшипника качения с МПМС; произвести сравнительный расчёт подшипников качения на долговечность.

Задачи:

- 1) Изучение литературы по теме исследования ;
- 2) Сбор информации;
- 3) Изучение результатов испытаний;
- 4) Расчёт подшипников качения на долговечность
- 5) Анализ проведённого расчёта.

Объект исследования: работоспособность упорного подшипника качения.

Предмет исследования : Подшипник качения (средний $D_{ср} = 102$ мм; диаметр шариков $d_{ш} = 15,081$ мм (сталь 95Х18Ш, $55 \div 58$ HRC); число шариков $z = 15$).

Методы исследования:

1. Визуальное исследование
2. Расчёт на долговечность.

Подшипники качения представляют собой готовый узел, основным элементом которого являются тела качения – шарики или ролики, установленные между кольцами и удерживаемые на определенном расстоянии друг от друга обоймой, называемой сепаратором. В процессе работы тела качения катятся по беговым дорожкам колец, одно из которых в большинстве случаев не подвижно. Распределение нагрузки между несущими телами качения не равномерно и зависит от величины радиального зазора в подшипнике и от точности геометрической формы его детали. В отдельных случаях для уменьшения размеров подшипника кольца отсутствуют, и тела качения катятся непосредственно по цапфе и корпусу.

За основу конструкции был принят серийно выпускающийся стандартный упорный шарикоподшипник с проволочными дорожками качения . Такой подшипник позволяет сравнительно просто, без кардинального изменения геометрии сопряженных деталей трения встроить магнитную систему подачи смазочного материала, расположить бункер с магнитоактивным смазочным материалом и обеспечить его непрерывное циркуляционное движение в пространстве.

Упорный проволочный шарикоподшипник с МПМС испытывали при различных режимах. При каждом новом режиме испытаний в подшипник закладывали новый комплект шаров, проволоки и свежую смазку; измеряли и взвешивали контактирующие тела. Во время испытаний по каждому из режимов

через каждые 25 ч стенд останавливали. Подшипник разбирали и измеряли и взвешивали его детали. После этого подшипник собирали и продолжали его испытания. Время испытаний 200ч по каждому из режимов выбрано исходя из условия завершения периода приработки и работы подшипника не менее 50 ч на стационарном участке кривой износа.

Результаты испытаний. В течение всего срока испытаний подшипника (2250 ч) магнитная система подачи смазки работала устойчиво, обеспечивая непрерывную подачу порошкового магнитоактивного смазочного материала на детали трения. На поверхности шариков и проволочных дорожек качения сформировался тонкий поверхностный слой смазки толщиной 3: 5 мкм в виде покрытия. Периодическое исследование деталей трения показало: шарики практически не изнашиваются и сохраняют свою первоначальную форму, а на проволоках по всей их длине за счет износа образуются дорожки качения. На каждом режиме испытаний с течением времени износ проволок снижался в 5÷8 раз и затем стабилизировался.

Рассмотрим *расчет подшипников качения на долговечность*, который производят по номинальной долговечности (расчетному сроку службы) L подшипника, представляющей собой срок службы подшипников, в течение которого не менее 90% подшипников из данной группы при одинаковых условиях должны проработать без появления признаков усталости. При расчете учитывают эквивалентную динамическую нагрузку P для подшипника и его динамическую грузоподъемность G . Эквивалентной динамической нагрузкой P для радиальных и радиально-упорных подшипников качения называется такая постоянная радиальная нагрузка, которая при действии на подшипник с вращающимся внутренним кольцом и неподвижным наружным обеспечивает ту же долговечность, какую данный подшипник имеет при действительных условиях нагружения и вращения. Динамической грузоподъемностью G радиального или радиально-упорного подшипника качения называется такая постоянная радиальная нагрузка, которую группа идентичных подшипников при неподвижном наружном кольце сможет выдержать в течении расчетного срока службы, исчисляемого в 1 млн. оборотов внутреннего кольца. Динамической грузоподъемностью G упорного и упорно радиального подшипника качения называется такая постоянная центральная осевая нагрузка, которую в течении расчетного срока службы, исчисляемого в 1 млн. оборотов одного из колец подшипника.

Зависимость между долговечностью L , эквивалентной динамической нагрузкой P и динамической грузоподъемностью G такова:

$$L=(C/P)^n$$

Долговечность подшипника может быть определена в часах: $L_h=10^6L/(60n)=(10^6/(60n))(C/P)^n$, Где L_h - в часах; L - в млн. оборотах; n - в мин."

При определении эквивалентной динамической нагрузки P учитывают тип подшипника, значения радиальной и осевой нагрузок на подшипник, характер действия этих нагрузок, температуру нагрева подшипника и какое кольцо подшипника вращается. Соответственно эквивалентная динамическая нагрузка для радиальных шарикоподшипников и радиально-упорных шарико- и роликоподшипников (в общем случае)

$P=(XV F_r + Y F_a) K_b K_T$, Где F_r и F_a - постоянные по размеру и направлению радиальная и осевая нагрузки на подшипник; X и Y - коэффициенты радиальной и осевой нагрузок, учитывающие их значение; V - коэффициент вращения, учитывающий, какое кольцо вращается - внутреннее или наружное; K_b - коэффициент безопасности, учитывающий рабочую температуру нагрева подшипника, если она превышает 100°C .

Расчет для подшипника качения:

$$F_r=7940 \text{ Н} \quad X=1$$

$$F_a=880 \text{ Н} \quad Y=0$$

$$V=1 \quad n=10 \text{ мин}^{-1}$$

$$K_b=1$$

$$K_T=1$$

$$P=(1 \times 1 \times 7940 + 0 \times 880) \times 1 = 7940 \text{ Н}$$

$$C=8740 \text{ Н}$$

$$L_h=(10^6/(60 \times 10))(8740/7940)^{10}=7000 \text{ час}=292 \text{ дн}=9,7 \text{ мес.}$$

Расчет для подшипника качения с МПМС:

$$F_r=21100 \text{ Н} \quad X=1$$

$$F_a=1100 \text{ Н} \quad Y=0$$

$$V=1 \quad n=10 \text{ мин}^{-1}$$

$$K_b=1 \quad K_T=1$$

$$P=(1 \times 1 \times 21100 + 0 \times 1100) \times 1 = 21100 \text{ Н} \quad C=26450 \text{ Н}$$

$$L_h=(10^6/(60 \times 10))(26450/21100)=19400 \text{ час}=808 \text{ дн}=26 \text{ мес}=2,2 \text{ года.}$$

Заключение. Проведенные исследования показали принципиальную возможность создания подшипника качения с МПМС, который может длительное время работать в условиях атмосферы и вакуума при повышенных температурах. Дальнейшими теоретическими исследованиями было показано, что для снижения износа проволоочных дорожек качения и повышения ресурса работы подшипника целесообразно оптимизировать его конструкцию в

направлении уменьшения относительных размеров $d/D_{ср}$ и $d/d_{иш}$ с одновременной оценкой достаточности его устойчивости в радиальном направлении. Сравнительный анализ долговечности и стоимости подшипника показал его целенаправленное использование при спец. разработках и проектах.

ОКРУЖНОСТЬ ВОКРУГ НАС

Забродкина Анна, Чагрин Михаил,
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»
Руководитель: Леванова Надежда Михайловна,
преподаватель общепрофессиональных дисциплин

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является базовой в подготовке специалистов всех отраслей промышленности, так как даёт необходимые знания по оформлению чертежей, их чтению; даёт возможность будущему специалисту технически грамотно оформить любую инженерно - техническую идею.

Цель работы: на примере ряда задач показать, что при решении задач на построение можно обходиться только одним инструментом, познакомиться с историей создания циркуля, исследовать окружность в архитектуре г. Арзамаса.

Задачи: изучить научно-историческую литературу по теме; подбор соответствующих задач и их доказательство; показать красоту и занимательность задач на построение. Ознакомиться с архитектурой города.

Объект исследования: Окружность – замкнутая плоская кривая, все точки которой одинаково удалены от данной точки (центра), лежащей в той же плоскости, что и кривая.

Окружность – удивительно гармоничная фигура, древние греки считали её самой совершенной. Совершенство окружности – в расположении всех её точек на одинаковом расстоянии от центра. Именно поэтому окружность – единственная кривая, которая может “скользить сама по себе”, вращаясь вокруг центра.

Основное свойство окружности даёт ответ на вопросы, почему для её вычерчивания используют циркуль и почему колёса делают круглыми, а не квадратными или, например, треугольными. Кстати, о колесе. Это одно из самых великих изобретений человечества. Оказывается, додуматься до колеса было не так просто, как это может показаться. Ведь даже ацтеки, жившие в Мексике, почти до 16 века не знали колеса.

Окружность обладает ещё одним интересным свойством. Возьмём верёвочку и свяжем её в кольцо, положив полученное кольцо на плоскость, сделаем из него разные фигуры: квадрат, треугольник, окружность и т.д. Площадь, ограниченная окружностью (т. е. площадь круга), - наибольшая среди полученных таким образом площадей.

В работе рассмотрены способы деления окружности на равные части при помощи циркуля. В частности, произведено деление на три, пять, шесть, семь, десять равных частей.

Теперь о делении на большее количество частей. Для этого существует таблица коэффициентов. Для получения длины хорды, нужно умножить диаметр окружности на коэффициент из таблицы. Таблица позволяет делить окружность до 30 частей. Если требуется большее количество, то коэффициент несложно посчитать самостоятельно. Для этого делим 360 на нужное количество частей и берем синус этого числа (на большинстве калькуляторов есть такая функция). Полученный результат делим на два - это и есть наш коэффициент.

НО прежде чем выполнять построения одним инструментом- циркулем. Необходимо изучить его историю. Найти новые стороны этого инструмента.

Циркуль используется не только в инженерной графике, навигации или картографии - применение ему нашлось и в медицине: например, большой и малый толстотные циркули применяются для измерения поперечных размеров тела человека и для измерения размеров черепа соответственно, а циркуль - калипер используется для измерения толщины подкожно-жировой складки. Также известен циркуль Вебера, немецкого психофизиолога и анатома, разработанный им для определения порога кожной чувствительности. Но циркуль - не только всем известный инструмент. Этим словом названо маленькое созвездие южного полушария к западу от «Наугольника» и «Южного треугольника», рядом с α - Центавра. К сожалению, на территории России это созвездие не наблюдается. Кроме того, циркуль является символом неуклонной и беспристрастной справедливости, совершенной фигурой круга с центральной точкой, источником жизни. Наряду с квадратом циркуль определяет пределы и границы прямой линии. В ритуальной архитектуре циркуль символизирует трансцендентное знание, архетип, контролирующий все работы, навигатора. У китайцев циркуль означает правильное поведение. Циркуль - атрибут Фо-хи, легендарного китайского императора, считавшегося бессмертным. Сестра Фо-хи имеет квадрат, и вместе они - мужской и женский принципы, гармония инь и янь. У греков циркуль наряду с глобусом являлся символом Урании, покровительницы астрономии. Циркуль, совмещенный с наугольником - одна из

самых распространенных эмблем, символов и знаков масонов. На этой эмблеме циркуль символизирует Небесный Свод, а наугольник - землю. Небо в данном случае символически связано с местом, где чертит план Великий Строитель Вселенной. Буква «G» в центре в одном из значений - сокращение слова «геометр», используемого в качестве одного из названий верховного существа.

Окружность как совершенная геометрическая форма всегда привлекала к себе внимание художников, архитекторов. В неповторимом архитектурном облике Арзамаса восторг и удивление вызывает “Воскресенский собор” – округлые формы куполов, белоснежные колонны. Торжественность и устремлённость ввысь – такой эффект в архитектуре зданий достигается использованием арок, представляющих дуги окружностей. Современное использование окон в форме окружностей, ещё раз подчёркивает- «окружность вокруг нас».

Заключение. Благодаря этой работе мы познакомились с историей возникновения циркуля, посмотрели на окружающие нас предметы с позиции инженерной графики, получили новые знания и применили их на практике. Приведенные задачи имеют значительный практический интерес, закрепляют полученные знания и могут использоваться для практических работ.

ОТ ПЕРВОЙ РЕТРАНСЛЯЦИИ ДО НАШИХ ДНЕЙ

Косолапов Дмитрий,

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

*Руководитель: Степанова Марина Михайловна,
преподаватель электротехнических дисциплин*

Мечта человека о возможности видеть на любые расстояния, отражена в легендах и сказках многих народов. Осуществить эту мечту удалось в наш век, когда общее развитие науки и техники подготовило основу для передачи изображения на любое расстояние.

Первые передачи телевизионных изображений по радио в СССР произведены 29 апреля и 2 мая 1931 г. Они были осуществлены с разложением изображения на 30 строк. За несколько дней до передачи радиостанция Всесоюзного электротехнического института "ВЭИ" сообщила следующее: 29 апреля впервые в СССР будет произведена передача телевидения (дальновидения) по радио.

Такое нововведение не обошло и наш город, который на сегодняшний день не мыслим без радио и телевидения. Все вышесказанное делает данную работу актуальной и перспективной.

Целью работы является изучение истории и основных технических характеристик Арзамасской РТС со дня первой ретрансляции и до наших дней.

В соответствии с поставленной целью были определены следующие задачи:

- ✓ осветить развитие телевидения в России;
- ✓ рассмотреть этапы формирования телевидения в Арзамасе в контексте общероссийского телевидения.

Объект моего исследования Арзамасский ретранслятор.

Предмет исследования – история и технические характеристики данного ретранслятора.

Содержание рассматриваемой проблемы, специфика объекта и предмета исследования, поставленная цель и задачи, определили характер и объем источников, использованных в работе. В изучении данной темы мне помогли документы архивного хранения. Сведения о РТС можно найти в местной прессе. При написании данной работы не обошлось без Интернет-ресурсов, которые помогли мне найти фотографии и заметки по теме моего исследования. Ну и, конечно же, большой вклад в мою работу внесло интервью с нынешним директором РТС Игорем Евгеньевичем Егоровым и старейшим антенщиком-мачтовиком Валентином Геннадьевичем Завьяловым и материалы, предоставленные ими.

В целом, историографический обзор позволяет сделать вывод о том, что избранная нами тема исследования освещена в литературе чрезвычайно скупо. Данная работа призвана в какой-то степени восполнить этот пробел.

Практическая значимость работы заключается в том, что материалы исследования могут быть использованы на занятиях электротехники, физики и даже истории, на классных часах по краеведению.

Ровно 50 исполняется самому высочайшему - сооружению в городе и 66 лет со дня открытия первого ретранслятора в Арзамасе. 24 октября 1959 года в районе поселка Строителей поднялась на 47-метровую высоту телевизионная мачта ретрансляционной станции с автоматическим управлением, и арзамасцы получили возможность регулярно смотреть телепередачи по девятому каналу. В канун 1965 года завершено строительство мощной ретрансляционной телевизионной станции, которая обеспечивает передачи Московского и других телецентров для южных районов области.

Первый ретранслятор РТУА имел параметры: видео- 100Вт, звук- 10Вт. Высота вышки- 47 метров, зона охвата 10-15 км. Руководил ретранслятором Константин Степанович Алферов – наш самородок. Пытливый, неутомимый, он в своих знаниях в области радио и телевидения превзошел многих инженеров.

Зона вещания Арзамасской РТС значительно увеличилась, а благодаря построенной радиорелейной линии «Горький – Куйбышев» в городе началось вещание программ Центрального телевидения.

Место для установки выбрали не случайно - в районе станции Арзамас II и хлебной базы № 13 расположены самые высокие точки города над уровнем моря. Монтажные работы были закончены 3 апреля. Москвичи задержались еще на несколько дней, чтобы установить две большие радиорелейные антенны на площадках в 40 и 70 метров.

Наша вышка (вообще это жаргонизм) является типовым проектом «3803 КМ», объединяющим многие десятки так называемых «свободно стоящих решетчатых башен для размещения передающих телевизионных и радиоантенн, а также другого антенного оборудования». В основании сооружения заложен мощный 7-метровый фундамент. Вся конструкция выдерживает и многочисленное оборудование, и серьезную ветровую нагрузку, и даже возможные землетрясения. Ствол башни с отметки 0 м до отметки 155 м представляет собой четырехгранную решетчатую пирамиду с базой в основании 20x20 м с переломом поясов на отметках 32 м и 64 м. С отметки 155 м до отметки 180 м ствол представляет собой четырехгранную решетчатую призму с базой 1,75x1,75 м.

Первые передатчики, которые использовались на современном ретрансляторе это Игла (турникетная антенна; 5 кВт-видео, 5кВт- звук). С 1964 по 1982 используется передатчик Зона-2 с теми же параметрами. Затем на вооружении было принято итальянское оборудование СТВ- 35.

По количеству «навешанного» на башне оборудования ее можно сравнить с украшенной новогодней елкой. Роль основных «шариков-игрушек» исполняют многочисленные антенны, в первую очередь, связанные с работой радио и телевидения, но есть антенны сотовой и иной связи. Вместо серпантина и дождя имеются многие километры кабеля, правда, увидеть его можно только, если подойти к башне достаточно близко. Есть здесь и своя гирлянда. Наверное, все обращали внимание на красненькие огоньки, что горят на вышке каждую ночь. Это - СОМ (система освещения башни). Она нужна вовсе не для украшения, а для безопасности всяких летательных объектов. Чтобы летчики в темноте не налетели ненароком на нашу «барышню». Но есть на 192-метровой стальной

«елочке» и праздничная иллюминация, ее установили в 2009 году к полувековому юбилею телевидения в Арзамасе.

За полвека существования телерадиопередающая станция сделала существенный шаг вперед.

Сегодня отсюда на весь юг области по 12 телевизионным каналам транслируется 17 программ. Кроме того, осуществляется вещание четырех радиоканалов - «Радио России», «Маяк», «Дорожное радио» и «Образ». Временно не выходит в эфир «Радио Рандеву», но оборудование для приема находится в рабочем режиме, поэтому с трансляцией после того, как закончится введенный редакцией мораторий, не будет. РТС сотрудничает со всеми операторами мобильной связи, компаниями «РосТелеком» и «ВолгаТелеком», другими предприятиями. Большую помощь оказывает администрация города. Это во многом благодаря ей телезрители имеют возможность смотреть различные телепрограммы. Для некоторых каналов («Культура», «Спорт», «5 канал», СТС, ДТВ, ТВ-3, МТБ и других), районный центр с населением в сто тысяч человек не представляет интереса. Они вещают лишь в мегаполисах, причем даже не во всех областных и краевых центрах. Но наш город активно развивается, в рейтинге по многим показателям занимает высокое место, а потому руководство телеканалов заинтересовано организовывать у нас вещание своих программ.

В 2013 году приняты антенны цифрового телевидения. Дальность обслуживания составляет 60км (Первый канал- Россия-2). По городу действует 16 каналов. В это же время происходит демонтаж турнекетных антенн и релейных установок. Первый цифровой пакет составляет 10 программ. Сейчас готовится к запуску второй пакет, так же состоящий из 10 программ.

Сегодня у ретранслятора высокий потенциал. Здесь дружный, сплоченный коллектив из 18 человек, 12 из которых - инженерно-технические работники. Это высококлассные профессионалы, обслуживающие оборудование как отечественного, так и импортного производства, непосредственно на станции и размещенное на башне, высота которой вместе со шпилем - 192 метра. При постоянном увеличении количества транслируемых каналов специалисты испытывают немало трудностей. В последние годы нагрузка на них увеличилась в несколько раз, ведь еще несколько лет назад тем же составом они работали только по двум программам. Многие трудятся на станции более двадцати лет и освоили разные передатчики. При внештатных ситуациях, которые случаются по многим причинам, в том числе из-за погоды, работы спутника, отсутствия электроэнергии, быстро решают проблемы и устраняют неполадки.

Новый шаг в развитии телерадиопередающей станции - цифровое телевидение, которое откроет большие горизонты. Согласно указу Президента РФ его трансляция начнется в стране в 2015 году. Подготовка к вещанию в нашем городе уже началась. Собирается документация, проверяются возможности телебашни и электропитания, проводится другая работа.

ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА МОТОРНЫХ МАСЕЛ В РОССИИ. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Власов Илья,

ГБПОУ «Лысковский агротехнический техникум»

Руководители: Володина Маргарита Николаевна,

Маркин Михаил Владимирович,

преподаватели специальных дисциплин

Целью нашего исследования является изучение текущей ситуации на российском рынке моторных масел, исследование качества отечественных масел, определение факторов, влияющих на рынок моторных масел в России.

Проанализировав информацию, полученную из печатных и электронных деловых и специализированных изданий, просмотрев аналитические обзоры по данной теме, нами был сделан анализ рынка моторных масел в России.

Более половины от общего объема потребления смазочных материалов в России приходится на автомобильные масла - порядка 3 млн. т. При этом объем российского производства масел составляет около 900 тыс. тонн. Потребление моторных масел в России во многом специфично по отношению к странам Евросоюза. Так, если в Европе 70-80% смазочных материалов реализуется через сервисные станции, где масла заливают в автомобили из 200- или 50-литровых бочек, то на отечественном рынке лишь 10-20% масел реализуется через сервисы, тогда как основная масса потребителей приобретает масло в канистрах, предпочитая делать его замену самостоятельно.

Рост автопарка и изменение его структуры за счет автомобилей иностранного производства привели к значительному росту импорта масел.

На протяжении последних трех лет в России наблюдается как спад, так и подъем производства моторных масел. В 2013 году в России было произведено 683,60 тыс. тонн моторных масел, что на 8,1% выше объема производства предыдущего года. Производство моторных масел в апреле 2014 года уменьшилось на -12,9% к уровню апреля прошлого года и составило 47,2 тыс.

тонн. Лидером производства моторных масел в (тыс. тонн) от общего произведенного объема за 2013 год стал Приволжский ФО с долей около 49,2%.

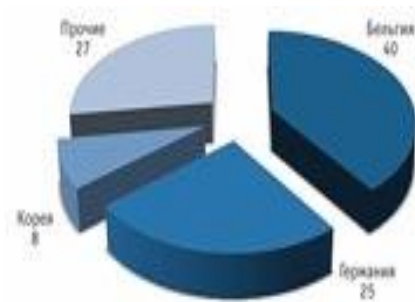


Рисунок 1

Структура импорта автомасел по странам в 2014 г. в стоимостном выражении, %

Почти половина российского производства масел принадлежит ОАО «Лукойл». Далее в рейтинге производителей следуют компании – ОАО «НК «Роснефть», ОАО «Газпромнефть», ОАО «ТНК ВР Холдинг», ОАО «НК Башнефть», ОАО «НК РуссНефть». Доля остальных не превышает 0,1% выпускаемого объема нефтяных масел.

В то же время на российский рынок в последнее время активно внедряются иностранные компании, усиливая конкуренцию во всех товарных и ценовых сегментах, сужая рыночный сектор масел отечественного производства и расширяя сектора импорта. Доля импортных масел в общем объеме продаж на российском рынке по итогам прошлого года составила 58,7%.

По оценкам операторов рынка, особенно динамично растет сегмент синтетических масел при сокращении минеральных. Среди отечественных производителей лидируют четыре компании: «Лукойл», «РосНефть», «ТНК-ВР Холдинг» и Delfin Group. Доминирующим лидером среди зарубежных производителей масел является концерн Exxon Mobil.

Наиболее востребованным импортируемым маслом было полусинтетическое – 44,3% от всех поставок. Лидирующей страной поставок моторного масла в РФ в этот период стала Бельгия, набрав 32,3% в количественном плане и 39,7% в стоимостном. Далее в рейтинге – Германия, Корея и Франция.

Крупнейшими поставщиками автомобильных масел в Россию являются международные нефтяные корпорации: Mobil, Shell, ВР.

Основную часть рынка держат крупные нефтяные компании – «ЛУКОЙЛ» и ТНК-ВР. Около 13% рынка автомобильных масел держит Mobil, по 5% – у Castrol и Shell. На долю Lukoil приходится 8% выпуска автомобильных масел.

Тесту подверглись различные масла самых раскрученных брендов: Shell Helix. Великобритания, Нидерланды, Mannol. Германия, Esso Mobil. Финляндия, Турция, Франция, Kixx. Южная Корея, Zic. Южная Корея, ЛукОйл. РФ, G-

Energy, ООО «Газпромнефть», Motul. Франция, Sintec. ЗАО «Обнинсоргсинтез», BP Visco Великобритания, Бельгия.

Результаты: расход масла меньше всего — у масел «Зик» и «Кастрол по 0,6–0,7 л. Другие же масла дали результаты от 1,2 до 1,5 л., то есть, с учетом грубости метода измерения (на слив), практически одинаковые. Вязкость всех масел сначала падает, потом растет, щелочное число уменьшается, а кислотное — повышается. По изменению щелочного числа и содержания активных элементов все масла отработали хорошо: браковочных показателей не оказалось. Это значит, что все производители используют высококачественные пакеты присадок.

По вязкости: масло «Зик» (Корея)- изменение вязкости на «15 000 км пробега» практически не вышло за пределы погрешности измерений; «Эссо» - увеличилось за пределы изменения вязкости в классе *SAE*. Из других масел ближе всех к запретной границе подошло масло «Би–Пи». Изменение поведения мотора на контрольных замерах это подтвердило.

Все масла проявили свои энергосберегающие функции. Ближе прочих к оптимальным характеристикам оказались масла «Кастрол» и «Зик». Минимальная потеря массы вкладышей подшипников коленчатого вала и поршневых колец, с учетом погрешности метода, оказалась у двигателей, работавших на маслах «Шелл» «Зик» «Кастрол». Косвенно эти параметры подтверждаются анализом данных о содержании продуктов износа в образцах масел, отобранных по окончании испытаний.

Мы провели собственное исследование моторных масел с помощью прибора SHATOX SX-300. Испытывали как новые моторные масла, так и после эксплуатации.

Некоторые показатели масел, не подвергающихся эксплуатации, во многом отличались от номинальных. Мы предположили, что данные масла могут являться поддельными. По данным Министерства транспорта и связи в России реализуется до 30% некачественных и поддельных смазочных материалов.

Для полноценного сравнения масел наших испытаний недостаточно. Многое зависит от того, как масло поведет себя при больших сроках эксплуатации. Именно в ресурсе масла, его склонности к отложениям и пролонгированной моющей способности заключается реальное качество.

Анкетирование, проведенное нами среди владельцев отечественных и недорогих зарубежных марок легковых автомобилей на АЗС города, показало, что 85% доверяют зарубежным производителям моторных масел и лишь 15% — отечественным. Синтетические масла используют 60% респондентов,

полусинтетические – 40%. Масло с вязкостью 5W-40 используют 20% автовладельцев, 75% отдают предпочтение вязкости 10W-40, 5% – 5W-50. Исключительно зимние моторные масла практически не используются. Лишь 20% опрошенных руководствуются при выборе масла указанием производителя. На классификации API, ACEA и ILSAC вообще никто не обращает внимания. Что касается мест приобретения, то 40% респондентов ответили, что выбирают гипермаркеты, 30% автомагазины, 10% покупают масла на рынках и 20% – в магазинах при станциях технического обслуживания.

Результаты тестов показали, что отечественный производитель способен создавать моторные масла с большим ресурсом и конкурировать наряду с импортными.

Для уменьшения количества подделок масел необходимо внедрить контроль качественных показателей моторного масла непосредственно на предприятиях технического сервиса. Для ее решения предпочтительно использовать экспресс методы оценки физико-химических показателей смазочного материала.

Еще одним из способов решения данной проблемы, на наш взгляд, является внедрение на новых автомобилях бортовой диагностики качества моторных масел.

ИНТРИГА ГИБКОГО КАМНЯ

Давыдов Александр, Кальсин Михаил,
ГБПОУ «Нижегородский индустриальный колледж»
Руководитель: Телегина Ирина Геннадьевна,
преподаватель специальных дисциплин

Промышленность строительных материалов потребляет более 20 видов минерального сырья, используя при этом свыше 100 наименований горных пород, и относится к крупнейшим горнодобывающим отраслям экономики России.

Гибкий камень - это относительно новый материал в отделке помещений. Он появился около 10 лет назад в Германии. Немецкая компания Comfort-Heim продемонстрировала уникальный и красивый материал, состоящий из спрессованного песчаника, нанесенного на текстильную основу. Другая компания, Gliga Stone (Германия), запатентовала простой способ изготовления такого материала. На российском рынке строительных материалов гибкий камень появился сравнительно недавно. Производят этот материал в Московской

области (г. Долгопрудный), Санкт-Петербурге, Брянске, Красноярске, Владивостоке, Белгороде.

Своей необычностью и уникальными характеристиками он сразу привлек внимание дизайнеров и архитекторов. Спрос на этот вид облицовочного материала постоянно растет, поэтому производство гибкого камня – достаточно перспективная ниша на рынке строительного сырья.

Уникальность материала в том, что при малой толщине (от 3 до 10 мм) он обладает высокой эластичностью. Разнообразие фактур (натуральный камень, кирпич и даже дерево) позволяет украсить любой интерьер и экстерьер.

Он наделен всеми свойствами качественного строительного сырья:

- Долговечность (эксплуатационные свойства не теряются в течение 35 лет);
- Температура – от -30 до +650 С;
- Небольшой вес – 1 кв.м. весит до 5 кг;
- Износостойкость, экологичность, огнестойкость;
- Гибкость – отделку можно проводить на любых геометрических формах;
- Универсальность – материал можно использовать в интерьере и для наружных работ;
- Технологичность и простота монтажа.

Гибкий камень, в отличие от других попыток воссоздать этот природный материал, все же наполовину остается натуральным. Его изготавливают из песчаника – он представляет собой срез этого камня, соединенного с помощью полимера с текстильной основой.

Количество полезных свойств, помноженное на природную красоту, позволило найти массу вариантов использования покрытия.

• Гибким камнем отделывают фасады домов, ступени, веранды, террасы и другие наружные сооружения.

• Его активно используют во внутренней отделке жилых помещений, комбинируя с другими природными материалами – деревом, керамической плиткой, натуральными обоями и даже текстилем.

• Им отделывают помещения с особыми условиями эксплуатации: бассейны, сауны, бани, каминные ниши.

• Он рекомендован для кухни, даже для той, на которой много и часто готовят.

• Светопрозрачность гибкого камня позволяет создавать эксклюзивные и необычные проекты, например: удивительные композиции в стиле «подземелья ведьм» или «пещеры чудес».

Гибкость и эластичность материала позволяет работать с любыми криволинейными и сложными поверхностями: колоннами, арками и портиками.

Гибкий камень подразделяется на два вида: на основе и без основы.

Гибкий камень на основе производят непосредственно в месте добычи исходного сырья – прямо в карьере или где-то поблизости. В процессе добычи песчаника, кроме крупных глыб, попадаются и достаточно тонкие срезы. Даже если таковые отсутствуют, то их всегда можно сделать.

Отобранный по толщине и уникальному природному рисунку, песчаник шлифуется до абсолютно гладкой поверхности, потом приклеивается с помощью полимера к текстильной основе и отправляется в естественную сушильную камеру, где проходит стадию полимеризации под воздействием прямых солнечных лучей.

Таким способом производят два типа «камня» – обои из гибкого камня и тонкую плитку. Если говорить об обоях, то они имеют толщину 1 мм, ширину 1,02 м и длину 2,6 м. Этого вполне достаточно, чтобы приклеить такую полосу от потолка до пола практически во всех домах и квартирах. Толщина плитки может колебаться от 0,25 см до 0,3 см. Габариты могут быть разными, но чаще встречается плитка с размерами 80 на 265 мм, 160 на 265 мм, 340 на 550 мм и 340 на 555 мм.

Гибкий камень без основы состоит из: 1) мелкой прессованной крошки натурального мрамора толщиной 2–3 мм (состоит из двух слоев - декоративного и базового); 2) акриловой смолы, являющейся связующим материалом, придающей гибкость материалу, благодаря чему плитку можно согнуть под любым углом.

Гибкая плитка — это строительный материал, по фактуре схожий с природным необработанным камнем (обычно используется для декоративной отделки стен). Гибкий кирпич обычно используется для оформления фасадов зданий, облицовки фонтанов и искусственных водоемов, создания иллюзии древности.

Специальные свойства гибкого камня обозначают соответствующим буквенным индексом:

А - светонепроницаемый гибкий камень (частично светонепроницаемый, не просвечивается контрастная основа), толщ.~ 2 мм.;

Б - «тяжелый» гибкий камень, зачастую имеющий выраженную рельефную фактуру, толщ.- 2,4 – 3,5 мм.;

В - светопроницаемый супер гибкий камень, толщ.- 1-1,5 мм.

Для того чтобы разобраться в уникальности этого материала, мы провели опыты и практические работы по оформлению интерьера.

1. Экономическая часть исследований показала, что отделка гибким камнем в два раза дешевле, чем отделка натуральным камнем.

2. Опыт на водопоглощение охарактеризовал максимальное количество воды, поглощаемое образцами материала при выдерживании их в воде, отнесённым к массе сухих образцов. Образцы помещались в емкость с водой для полного насыщения, затем взвешивались и измерялись. Далее были высушены до постоянной массы, охлаждены до комнатной температуры, очищены от рыхлых частиц. Результат показал, что водопоглощение гибкого камня намного меньше, чем у мрамора.

3. Испытание на водостойкость показало способность материалов сохранять прочность в насыщенном водой состоянии. Для проведения испытаний подготавливались 4 образца. Из них два образца насыщаются водой и помещаются под пресс. Перед каждым испытанием определяется площадь образца, фиксируется разрушающая нагрузка и вычисляется предел прочности при сжатии в МПа, с погрешностью 0,1 МПа.

4. Опыт на динамическую прочность. По поверхности образцов гибкого и натурального камня нанесены 4 удара эталонным молотком КМ в соответствии с требованиями по размещению отпечатков на поверхности испытываемых образцов. Размер выбранного участка на поверхности не менее 100x100 мм, без дефектов; в паз эталона молотка заостренным концом вводится эталонный стержень; на поверхность участка укладываются копировальная бумага и чистые листы; после каждого удара продвигаем эталонный стержень на расстояние не менее 10 мм. Прочность гибкого камня доказывают незначительные впадины от ударов, которые не наносят разрушение основному слою. У мрамора впадины отсутствуют, но присутствуют отколы.

Из опытов мы видим, что гибкий камень не уступает натуральным камням, а в некоторых случаях имеет превосходство. Он легко присоединяется к различным поверхностям, приобретает любую геометрическую форму.

Так камень древних дворцов, храмов и форт превращается в современный отделочный материал, практичный и удобный в использовании.

Этот материал не просто украшает интерьеры домов, офисов, кафе и ресторанов, но помогает преодолеть свойственный мегаполисам разрыв между человеком и природой, так как вносит в интерьер необходимую естественность и живое ощущение натурального материала.

СУВЕНИРНАЯ ПОДСТАВКА

Погодин Алексей, Евстропов Владимир,
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Руководители: Грачёва Светлана Валерьевна,
преподаватель технических дисциплин,

Токарев Александр Владимирович, преподаватель специальных дисциплин

Современный человек, живущий в век научно-технической революции, должен обладать подвижностью мышления, творческого подхода к решению разнообразных задач. Творческое мышление требует и современное производство. Ведь сейчас появляются новые профессии, требующие нестандартного мышления и творчества, а на убыль идут те профессии, где нужен тяжелый, однообразный, исполнительский труд. Человеку с творческим складом ума легче не только сменить профессию, но и найти творческую «изюминку» в любом деле, увлечься любой работой и достичь высокой производительности труда.

Цель проекта: создание модели настольной подставки.

Задачи:

- познакомиться с материалом оргстекло, изучить историю его появления, свойства.
- спроектировать процесс изготовления модели подставки;
- создать подставку;
- изучить особенности обработки оргстекла;
- провести экономический расчет себестоимости изделия;
- развить профессиональные компетентности в профессиональной деятельности.

Объект проекта: изделие «Сувенирная подставка» из оргстекла.

Актуальность темы определяется возможностью проявления и реализации творческих способностей с последующим запуском в производство изделий подобного типа.

Органическое стекло (оргстекло), или полиметилметакрилат (ПММА) — синтетический полимер метилметакрилата, термопластичный прозрачный пластик - это синтетический материал из акриловых смол с некоторым процентом добавок, которые придают ему различные свойства. Органические стекла хотя и именуется стеклом, но относятся к совершенно иному классу веществ, что определяется ограничением их свойств и возможностями применения. Органические стекла не могут быть огнеупорными и имеют узкий диапазон стойкости к агрессивным средам. Но у этого материала так же есть и

свои преимущества, что позволяет их использовать взамен силикатного стекла. Оргстекло имеет уникальные свойства, отличаясь, в первую очередь, легкостью, пластичностью, исключительной прозрачностью и высокой прочностью.

Подставка состоит из шести частей, которые обрабатываются на станках с ЧПУ. В процессе разработки проекта, исследования свойств материала и процессе резания выявлены особенности обработки оргстекла:

- Фрезерной обработке лучше всего подвергать пластики, полученные литьем, т.к. у них более высокая температура плавления.

- При резке необходимо понизить обороты до момента пока не пойдет колкая стружка, кроме этого необходимо отслеживать подачу (во избежание поломки инструмента), т.к. при низких оборотах шпинделя вырастает нагрузка на инструмент.

- При фрезеровке рекомендуется применять такую стратегию обработки, при которой идет непрерывный сьем материала со стабильной нагрузкой на инструмент, а также рекомендуется использовать встречное фрезерование.

- Для улучшения качества обрабатываемой поверхности желательно оставлять небольшой припуск на чистовую обработку.

- При резке мелких элементов необходимо снизить скорость резания, чтобы вырезанные элементы не откалывались в процессе обработки и не повреждались.

Назначение подставки – памятный сувенир для хранения офисных принадлежностей. Такими сувенирами можно отличать лучших выпускников, победителей различных конкурсов. Кроме этого, отработанная технология обработки оргстекла позволяет нам в краткие сроки перейти на выпуск любого другого изделия, например, памятные медали.

КОНСТРУИРОВАНИЕ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ КВАДРОЦИКЛА «КНЯЗЬ-01-400R»

Коробов Андрей,
*Арзамасский филиал ННГУ, отделение СПО
Руководитель: Калининцев Пётр Васильевич,
заведующий отделением автотранспорта*

В жизни сельского жителя постоянно приходится решать бытовые проблемы, хозяйственные и транспортные дела, поэтому транспортное средство должно быть удобно как для поездки по селам, так и для поездки по бездорожью, пересеченной местности. Отсутствие малогабаритной техники такого типа для

сельского жителя послужило мотивацией для разработки квадроцикла «Князь-01-400г».

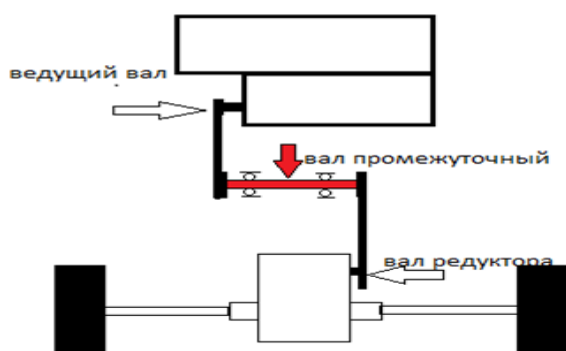
Квадроцикл – это колесная машина повышенной проходимости, предназначена для поездок в одиночку или с пассажиром по бездорожью.

Квадроцикл «Князь-01-400г» разработан на базе грузового мотороллера «Муравей - ТГА 200» советского производства. Основные узлы и агрегаты (двигатель, элементы трансмиссии и многое другое) взяты с мотоцикла «Kawasaki gpz 400 г».

Разработанное нами транспортное средство рассчитано на максимальную нагрузку 600 кг (масса водителя, пассажира и груза). Конструкция отличается большой устойчивостью и проходимостью, имеет достаточный клиренс (дорожный просвет), позволяющий преодолевать крупные неровности. Подвеска квадроцикла «Князь-01-400г» эластичная, пружинная с амортизаторами, имеет большие ходы.

Двигатель устанавливается от японского мотоцикла марки «Kawasaki». Технические характеристики двигателя: рядный, 16-ти клапанный, четырёхцилиндровый, четырехтактный карбюраторный, объём 400 см³, охлаждение жидкостное, шестиступенчатая коробка передач механического типа.

Трансмиссия состоит из заводского редуктора мотоцикла «Муравей» и двух цепных передач связанных между собой промежуточным валом. Если на данную конструкцию посмотреть сверху, то получится так, что ведущий вал, выходящий из коробки передач, находится слева, а ведомый вал редуктора находится справа. При всём этом одной цепной передачей здесь не обойтись, было принято решение добавить в конструкцию промежуточный вал. Таким образом, с ведущего вала коробки передач крутящий момент цепным приводом сначала



передается на промежуточный вал, а потом с промежуточного вала крутящий момент уже другим цепным приводом передается на вал редуктора. Редуктор в свою очередь передает крутящий момент на ведущие колёса. Схема трансмиссии показана на рис.1.

Рис.1 Схема трансмиссии квадроцикла.

Задняя подвеска остаётся стандартной, а именно независимая, пружинная с амортизаторами (рис.2)

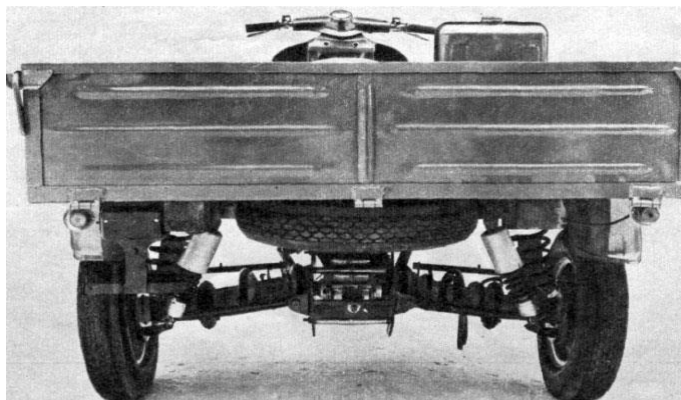


Рис.2 Общий вид задней подвески.

Передняя подвеска требует изменений: вместо стандартной многорычажной вилки и одного колеса устанавливается обычная автомобильная подвеска и уже два колеса по ширине задней колеи. Состоит она из следующих элементов: нижний рычаг, верхний рычаг, шкворень, поворотная цапфа, ступица, колесо и амортизатор. Под эту подвеску сваривается каркас, который в свою очередь прочно приваривается к раме (рис.3).



Рис.3 Общий вид на переднюю подвеску.

Колеса устанавливаются от советского мотоцикла «Тула» выполненного в кроссовом варианте. Резина с данного мотоцикла имеет хороший грунтозацеп.

Топливный бак и механизмы управления остаются от мотоцикла «Муравей».

Управление осуществляется мотоциклетным типом по квадроциклетной схеме, показанной на рис.4. Составляющие части рулевого управления следующие: руль, рулевой вал с креплениями под поперечные тяги, сами поперечные тяги, поворотная цапфа. Конструкция предусматривает установку рулевого демпфера.

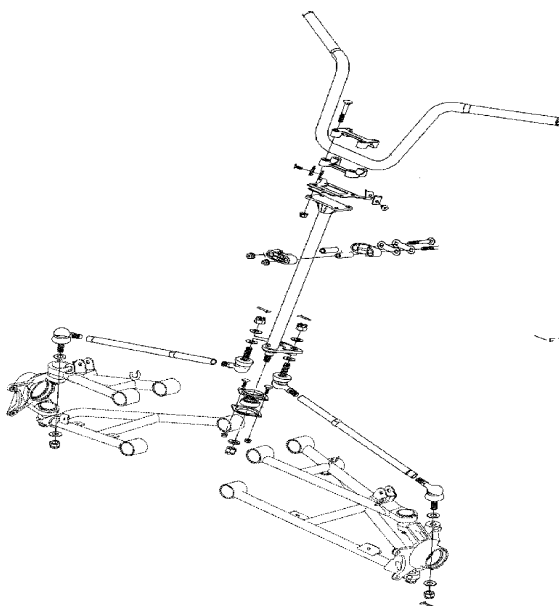


Рис.4 Схема системы управления

Что касается тормозной системы, то она будет довольно простой и без всяческих излишков. Итак, тормозная система на задних колёсах останется стандартной, а именно барабанного типа с механическим приводом с помощью тяг, а на передних колёсах тормозная система и вовсе будет отсутствовать. Связано это с тем, что квадроцикл рассчитан на бездорожье и перевозку различных грузов на малой скорости, а именно до 40 км/ч, то есть для полной остановки большого тормозного усилия не потребуется.

Математические расчёты технических параметров квадроцикла.

Моменты вращения на ведущем колесе:	Силы тяги на ведущем колесе:	Обороты ведущего колеса:
--	---------------------------------	-----------------------------

$M_{вр1}=1571 \text{ Н*м}$	$F1=730.6 \text{ кг}$	$n_{вр1}=207 \text{ об/мин}$
$M_{вр2}=1086 \text{ Н*м}$	$F2=540 \text{ кг}$	$n_{вр2}=301 \text{ об/мин}$
$M_{вр3}=843 \text{ Н*м}$	$F3=420 \text{ кг}$	$n_{вр3}=387 \text{ об/мин}$
$M_{вр4}=716 \text{ Н*м}$	$F4=358 \text{ кг}$	$n_{вр4}=475 \text{ об/мин}$
$M_{вр5}=612 \text{ Н*м}$	$F5=306 \text{ кг}$	$n_{вр5}=556 \text{ об/мин}$
$M_{вр6}=542 \text{ Н*м}$	$F6=271 \text{ кг}$	$n_{вр6}=628 \text{ об/мин}$

Угловая скорость вращения
ведущего колеса:

$\omega_1=20.7 \text{ 1/с}$
$\omega_2=30.1 \text{ 1/с}$
$\omega_3=38.7 \text{ 1/с}$
$\omega_4=47.5 \text{ 1/с}$

Максимальная скорость движения
транспортного средства:

$V1=15 \text{ Км/ч}$
$V2=22 \text{ Км/ч}$
$V3=28 \text{ Км/ч}$
$V4=34 \text{ Км/ч}$

$w_5=55.6 \text{ 1/с}$ $V_5=40 \text{ Км/ч}$ $w_6=62.8 \text{ 1/с}$ $V_6=46 \text{ Км/ч}$

Ориентировочная стоимость изготовления квадроцикла «Князь-01-400г» составляет 35 тыс. рублей. Квадроцикл «Князь-01-400г» можно изготовить в небольших количествах в учебно-производственных мастерских Арзамасского филиала ННГУ.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАБАТЫВАЕМЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РЕЗЦОВ РАЗЛИЧНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Микунов Роман,

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

*Руководители: Деянина Олеся Васильевна, преподаватель
общепрофессиональных дисциплин,*

Терехина Ирина Владимировна, преподаватель специальных дисциплин

При обработке металлов резанием режущим инструментом срезается определенный слой материала с поверхности заготовки и таким образом получается требуемая форма, размер и качество поверхности детали. Одним из факторов, влияющим на качество является шероховатость поверхности.

Сложность и неоднозначность процесса резания металлов позволяет предположить, что возникновение шероховатости определяется рядом факторов, которые действуют одновременно. Среди этих условий следует выделить режимы резания (скорость, подача и глубина резания), вид обработки, жесткость и демпфирующую способность элементов технологической системы, а также свойства обрабатываемого материала.

В своей работе я решил экспериментально исследовать влияние разных факторов, т.е. частота вращения, глубина резания, подача, вылет и вид резца, в процессе точения деталей из разных материалов на шероховатость обрабатываемой поверхности при помощи метода однофакторного эксперимента.

Для решения поставленного вопроса были установлены следующие задачи:

- 1) Выявить влияние параметров резцов различной конструкции на качество обрабатываемой поверхности
- 2) Провести эксперимент и определить наиболее рациональные режимы резания в процессе точения деталей из разных материалов на шероховатость поверхности

Объектом исследования я выбрал – шероховатость поверхности.

Предметом исследования – резцы, различной конструкции и влияния режимов резания на шероховатость поверхности детали.

Методы исследования – сравнение и анализ.

В данном исследовании использовались стандартный сборный токарный резец и резец со сквозными горизонтальными отверстиями в державке, расположенными в шахматном порядке ($\text{Ø}10$ мм) со сменными многогранными пластинами. Обрабатывались три цилиндрических заготовки, изготовленные из стали 45, алюминия Д16 и серого чугуна СЧ20. На заготовках были проточены пять канавок шириной 5 мм, разделяющие их на дорожки для удобства проведения экспериментов и измерения шероховатости. Эксперименты выполнялись на токарном станке с ЧПУ модели HAAS SL-01

При проведении исследования использовался метод однофакторного эксперимента, чтобы установить различные зависимости между шероховатостью и режимами резания (скорость резания, подача, глубина резания), вылетом резца и видом обрабатываемого материала.

После проведения экспериментов получены следующие выводы:

- При точении всех материалов (алюминий, сталь и чугун) частота вращения шпинделя и подача имеют большое влияние на шероховатость поверхности. Большая частота вращения ($N = 1000$ мин $^{-1}$) и малая подача ($s = 0,05$ мм/об) улучшают шероховатость поверхности.

- При точении алюминия и чугуна увеличение глубины резания при постоянной подаче, частоте вращения и вылете улучшает шероховатость поверхности.

- Увеличение вылета резца ухудшает шероховатость обработки поверхности алюминия и чугуна и улучшает шероховатость поверхности стали. Следует отметить, что влияние вылета резца на шероховатость не очень велико.

- Обрабатываемые поверхности при использовании стандартного резца имеют лучшую шероховатость по сравнению с шероховатостью поверхностей, полученных резцом с отверстиями в державке, причиной чему является более высокая жесткость стандартного резца.

- Из трех исследованных материалов лучше всего обрабатывается алюминий и хуже всего чугун.

Резец с отверстиями в державке имеет большие технологические возможности по сравнению со стандартным. Эксперименты показали, что при больших вылетах жесткость державки недостаточна, но отверстия могут быть заполнены материалом, обладающим высокими демпфирующими характеристиками. Это позволит, с одной стороны, повысить жесткость

державки, а с другой – обеспечить гашение высокочастотных колебаний, возникающих при скоростной чистовой обработке.

После проведения эксперимента также получены режимы резания, при которых обрабатываемые детали имеют наилучшую шероховатость:

1. Для алюминия: частота вращения $N = 1000 \text{ мин}^{-1}$, глубина резания $t = 0,05 \text{ мм}$, подача $S = 0,05 \text{ мм/об}$, вылет $L = 50 \text{ мм}$ при использовании стандартного резца.

2. Для стали: частота вращения $N = 1000 \text{ об/мин}$, глубина резания $t = 0,20 \text{ мм}$, подача $s = 0,05 \text{ мм/об}$, вылет $L = 50 \text{ мм}$ при использовании стандартного резца.

3. Для чугуна: частота вращения $N = 1000 \text{ об/мин}$, глубина резания $t = 0,20 \text{ мм}$, подача $s = 0,05 \text{ мм/об}$, вылет $L = 50 \text{ мм}$ при использовании стандартного резца.

ОПЫТЫ С ТОКОМ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ

Круглик Илья,

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Руководитель: Лабзин Алексей Николаевич,

преподаватель математики

В современном мире в большинстве электрических и электронных приборов используется ток низкого напряжения и невысокой частоты. Приборы же, генерирующие или использующие ток высокого напряжения и частоты, считаются опасными и неприменимыми в быту. При выборе темы изначально мы руководствовались зрелищностью проводимых физических опытов. Однако, в процессе работы над прибором родились идеи по возможному применению прибора в быту.

Для проведения опытов был выбран качер Бровина ввиду простоты его сборки и относительно низкой стоимости. Качер Бровина - это разновидность блокинг-генератора электрических импульсов со сравнительно высокой частотой.

В ходе работы были сформулированы следующие цели:

1. Исследование свойств высокочастотного тока высокого напряжения и генерируемого им электромагнитного поля.

2. Изучение возможностей практического применения высокочастотного тока высокого напряжения и генерируемого им электромагнитного поля.

Для достижения поставленных целей потребовалось выполнить следующие задачи:

1. Собрать прибор, генерирующий электрический ток высокого напряжения.
2. Исследовать влияние прибора на осветительные лампы, а также предметы окружающей обстановки.
3. Исследовать влияние прибора на сложные электронные приборы.
4. Исследовать влияние прибора на организм человека, а также найти способы уменьшения возможного вредного влияния на организм.
5. Найти возможные способы применения прибора в повседневной жизни.

Гипотеза: «Качер Бровина не оказывает негативного влияния на организм человека и электронные приборы.»

В ходе работы был собран прибор, генерирующий высокочастотный ток высокого напряжения (Качер Бровина), и проведены следующие опыты.

Опыт 1: Свечение люминесцентных ламп.

Участники: Круглик И.И.; Кондратьев Ю.С.; Лабзин А.Н.

При поднесении ко вторичной обмотке качера люминесцентной лампы любой конструкции, она начинает светиться.

Вывод: прибор способен ионизировать пары ртути внутри люминесцентных ламп.

Также требуется проверить свечение вышедших из строя газоразрядных ламп.

Опыт 2: Ослабление свечения лампы при поднесении к ней руки.

Участники: Круглик И.И.; Кондратьев Ю.С.; Лабзин А.Н.

При поднесении руки к светящейся в электромагнитном поле лампе, её интенсивность ее свечения падает, либо лампа полностью гаснет.

Вывод: человеческий организм влияет на напряженность электрического поля (напряженность снижается).

Опыт 3: Создание тлеющего разряда внутри лампы накаливания.

Участники: Круглик И.И.; Кондратьев Ю.С.; Лабзин А.Н.

Если поднести лампу накаливания к прибору, внутри лампы можно наблюдать свечение газа в синем спектре, исходящее из ближайшего к прибору контакта внутри лампочки. Также можно увидеть свечение самого контакта в красном спектре.

Вывод: Качер Бровина способен создать тлеющий газовый разряд. Также, проводники в электромагнитном поле качера могут значительно нагреваться.

Опыт 4: Экранирование электромагнитного излучения.

Участники: Круглик И.И.; Кондратьев Ю.С.; Лабзин А.Н.

Для проведения данного опыта использовалась боковая стенка корпуса системного блока компьютера.

Боковая стенка системного блока была установлена по одну сторону от вторичной катушки качера на расстоянии 1,5-2 см от нее. При поднесении люминесцентной лампы к неэкранированной стороне катушки, лампа загоралась на расстоянии 4-5 см. При поднесении лампы с экранированной стороны, свечения лампы не наблюдалось.

Вывод: Металлические предметы способны экранировать излучение прибора.

Опыт 5: Влияние электромагнитного излучения качера на экранированные и неэкранированные электронные приборы.

Участники: Круглик И.И.; Кондратьев Ю.С.; Лабзин А.Н.

При проведении данного опыта использовались следующие приборы:

-мобильный телефон Nokia 1101

-калькулятор.

При внесении мобильного телефона в поле действия прибора (~ 5 см от вторичной катушки), никакого негативного влияния на телефон выявлено не было. Однако, калькулятор электромагнитным излучением на короткое время был выведен из строя (калькулятор не включался в течении нескольких секунд).

Вывод: Качер способен повредить неэкранированные электронные приборы.

Также в ходе проведения опытов было выявлено негативное влияние искрового разряда на организм человека. При случайном прикосновении ко вторичной катушке рукой, был получен легкий ожег поверхностного слоя кожи.

Основная гипотеза на этапе доказательства.

Секция 4. Информационно-телекоммуникационные системы и технологии

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ DELPHI ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПОСОБИЯ

Лебедева Виолетта,

ГБОУ СПО «Дзержинский педагогический колледж»

Руководитель: Руденко Наталья Александровна,

преподаватель информатики

Использование электронных пособий в школе является важной частью обучения, в особенности по темам, которым уделяется недостаточно внимания, так как они достаточно трудны для понимания, например тема «Основы алгоритмизации» в 6 классах.

Цель работы состоит в разработке электронного пособия по теме «Основы алгоритмизации» в 6 классе, используя систему программирования Delphi.

Для этого была проанализирована специальная литература, связанная с принципами создания электронных пособий, а также справочники по работе в среде Delphi.

Delphi – результат развития языка TurboPascal. Pascal был полностью процедурным языком, а Delphi – объектно-ориентированный язык программирования, наиболее удобный для создания электронных пособий.

Анализ литературы показал, что проблемой требований к электронным пособиям занималось большое количество авторов, каждый из которых создавали свои критерии и принципы. Наиболее важными критериями и принципами для создания электронных пособий на наш взгляд являются: четкая структура, краткость, принцип наглядности (минимум текста, максимум визуализации), принцип регулирования (учащийся самостоятельно управляет сменой кадров, выбирает задачи).

Нами было разработано электронное пособие по теме «Основы алгоритмизации», включающее в себя основные разделы данной темы и задачи по ним.

Задачи, содержащиеся в данном пособии, направлены на: составление алгоритмов из предложенных готовых действий; составление алгоритмов по готовым блок-схемам; составление блок-схем и алгоритмов к ним; пошаговое вычисление значений переменных в ходе выполнения алгоритмов; наглядно рассматриваются примеры программирования графических примитивов с учетом их координат и выбранных цветов.

Пособие может быть использовано учителями информатики для объяснения нового материала и его закрепления в 6 классе. Это актуально потому, что когда ребята впервые встречаются с программированием, особенно важно представить в объяснении максимум визуальной информации, тем самым заинтересовав детей изучать языки программирования. Также можно использовать пособие и для закрепления пройденного, когда ребята возвращаются к программированию в 9 классе. Учащиеся могут использовать данное пособие для самопроверки.

ВИРТУАЛЬНОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ ПО ГБПОУ «АРЗАМАССКИЙ КОММЕРЧЕСКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Слюдова Наталья, Мордвинов Кирилл,
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»
Руководитель: Макаров Владимир Викторович,
преподаватель специальных дисциплин

В современную эпоху информационных технологий, одним из важнейших направлений представления и распространения информации является ее визуализация.

Под визуализацией информации понимают представление информации в виде графиков, диаграмм, структурных схем, таблиц, карт и т.д.

Визуальная информация, которая сопровождает текст, представляет собой визуальный контент: фотографии, рисунки, схемы, видеоролики, графический дизайн, логотипы и прочее. Визуальный контент, размещенный на печатной или интернет-странице, обращает на себя внимание читателя в первую очередь. Затем просматриваются подписи к изображениям, заголовки и подзаголовки. И уж если все это смогло заинтересовать читателя, он уделит внимание и основному тексту. Исследования доказывают, что визуальную информацию наш мозг воспринимает в 60 раз быстрее, чем текстовую, а длительность пребывания на странице сайта в 10 раз возрастает за счет картинок и фотографий. Преимущества визуального контента перед текстовым все больше доказывают социальные сети, в которых пользователи уделяют первостепенное внимание фотографиям и видео. Подтверждает этот факт и высокая популярность проектов Instagram и Pinterest.

В настоящий момент наиболее распространены следующие способы визуализации: фотография, видео, анимация, компьютерной графика, и т.д. Как правило, основная задача большинства методов заключается в том, чтобы представить объекты реального мира (помещения, улицы, дома) в наиболее доступном и наглядном виде.

Виртуальный тур - способ реалистичного отображения трехмерного многоэлементного пространства на экране.

Иными словами, виртуальный тур является общим обозначением для нескольких объединенных сферических панорам, между которыми в процессе просмотра можно виртуально «перемещаться». В виртуальные туры, как правило, включают и другие интерактивные элементы: всплывающие информационные окна, поясняющие надписи, графически оформленные клавиши управления и т. д.

Виртуальные туры и панорамы - один из самых эффективных и убедительных на данный момент способов представления информации, поскольку они позволяют совершать увлекательные виртуальные экскурсии и создают у зрителя полную иллюзию присутствия. С помощью виртуальных туров можно наглядно продемонстрировать зрителю внешний вид офиса, выставки и магазина, показать ему изнутри и снаружи выставленные на продажу дома или автомобили, ознакомить его с оформлением интерьера в ресторане, кафе, отеле или фитнес клубе, предоставить основные достопримечательности туристической поездки, позволить побродить по залам музеев, выставок и т.д.

Виртуальный тур является эффективным инструментом маркетинга, позволяющим показать потенциальному потребителю товар или услугу особым образом.

3D-панорама (альтернативные названия: 360-ти градусная панорама, сферическая фотопанорама) не делает вас простым наблюдателем. Она открывает возможность стать действующим лицом - как будто вы находитесь в месте съемки и свободны, выбирать, куда повернуться, что рассмотреть, к чему подойти поближе. Никакое количество обычных фотографий не создаст эффект присутствия, который можно получить при просмотре 3D-панорамы.

Для техникума 3D-экскурсия может стать одним из элементов профорientационной работы. Так же это хорошая реклама и демонстрация возможностей техникума.

Преимущества 3D-тура для техникума очевидны.

С помощью 3D-тура можно освоить узкопрофессиональные компетенции по компьютерной графике, такие как:

- способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;

- умение применять перспективные методы исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий;

- умение поставить задачу на разработку графического или мультимедийного модуля в составе системы более широкого назначения, определить необходимые технические и программные средства для решения задачи, поставить задачу на исследование и разработку новых алгоритмов;

Этот проект так же позволил студентам освоить навыки смежной профессии.

После решения создать 3D-тур по техникуму возник вопрос – а как создается 3D-тур?

В первую очередь необходим хороший фотоаппарат, штатив для съемки и панорамная головка для фотоаппарата, которая упрощает панорамную съемку.

Для создания 3D-экскурсии использовались несколько программ: PTGui, Kolor Panotour Pro, Kolor Autopano Giga, Photoshop, CorelDraw.

PTGui - программа для создания панорамных изображений из отдельных фотографий. Kolor Autopano Giga - программа для создания панорамных изображений, позволяющая объединять несколько фотоснимков с частичным перекрытием в большой панорамный снимок. Kolor Panotour Pro - программа, предназначенная для создания виртуальных туров из ваших фотографий.

После фотосъемки выбранных помещений фотографии обрабатываются выше перечисленных программах и в результате создается конечная 360-ти градусная панорама. При желании можно разработать или установить элементы управления.

3D-путешествие по техникуму – это динамический проект. В любой момент можно что-то изменить, добавить новое помещение или переснять старое. Снять улицу или второй корпус. Можно добавить видео, фотографии или какие-то надписи. То есть проект может постоянно развиваться и изменяться.

Виртуальный тур – это один из самых эффективных методов рекламы. Он интересен, привлекает к себе внимание Интернет-пользователя, запоминается. Рассматривать тур гораздо интереснее, чем просто листать изображения в галерее сайта. Поэтому 3D-экскурсия может стать для техникума хорошей рекламой, а для студентов отличным опытом.

РЕШЕНИЕ СИСТЕМ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ МЕТОДОМ КРАМЕРА СРЕДСТВАМИ PASCAL ABC

Курбакова Ольга,

ГБПОУ «Лысковский агротехнический техникум»

Руководитель: Андреева Наталья Александровна,

преподаватель специальных дисциплин

Сегодня компьютер является неотъемлемой частью нашей жизни. Компьютеры используются в школах, техникумах, институтах и университетах. Они помогают систематизировать полученные данные, как в рабочих целях, так и в учебных. Но, ни один компьютер не обходится без программ и программных обеспечений.

Так что же должен уметь программист? Конечно же программировать все и вся. Настоящему программисту интереснее и легче составить программу для разрешения какой-то ситуации, чем искать на просторах Интернет уже готовое решение. Мы должны не только пользоваться готовыми программами, но и уметь создавать их сами. А для этого надо знать языки программирования, чтобы быть не только пользователями, но и разработчиками программного продукта. У каждой профессии есть свой романтический период, с которого начинается «жизненный цикл». У нас, студентов четвертого курса специальности «Прикладная информатика», как раз такой романтический период. Самый лучший способ изучения любого языка программирования — это, конечно же, практика. Необходимо как можно больше разрабатывать программ, начиная с самых простых и заканчивая сложнейшими алгоритмами. Новичкам советуем заикнуться на первом языке, который изучили и в котором понимают хоть что-то, и писать на нём всё что можно. Проба своих сил, пусть иногда наивная, дает необходимые первичные навыки.

С чего же начинается специалист – программист. Работа программиста в широком смысле слова — это грамотная постановка задачи, разработка алгоритма, запись алгоритма на языке программирования, отладка программы, тестирование программы. Все эти этапы требуют различных знаний и умений.

При изучении темы «Математические методы в экономике» мы столкнулись с решением системы трех линейных уравнений с тремя переменными для расчета коэффициентов корреляции. Решение таких систем процесс трудоемкий, поскольку коэффициенты могут быть несопоставимыми величинами.

Постановка задачи: Нахождение алгебраического вида функции, заданного с помощью точек:

X	0.7	0.8	0.9	2.1	2.3	2.5
У	0.61	0.76	0.89	0.89	0.61	0.25

Полагаем, что между X и Y задана квадратичная зависимость вида $Y = aX^2 + bX + c$. Для расчета коэффициентов a, b, c используем метод наименьших квадратов. Составляем математическую модель:

$$\begin{cases} 6a + 9,3b + 17,89c = 4,01; \\ 9,3a + 17,89b + 38,63c = 37,29; \\ 17,89a + 38,63b + 87,79c = 10,22. \end{cases}$$

Существуют различные способы решения таких систем – это метод Гаусса, Крамера, обратной матрицы. Наиболее структурированным является метод Крамера. Для него мы решили написать программу на языке программирования Pascal ABC с пятью модификациями.

Разработка программ начинается с постановки технического задания. От того, насколько грамотным и точным оно будет, во многом зависит продуктивный результат. Требования к будущему ПО должны быть тщательно проанализированы и точно сформулированы. На этом этапе главная задача – собрать как можно больше информации, для этого стоит пообщаться с теми, кто будет непосредственно пользоваться софтом. Итогом этого этапа должно стать техническое задание, детально описывающее действия программного продукта и ожидаемых от нее результатов.

Работающая программа – это только начало. Дальше, в ходе ее использования будут возникать все новые требования, и программу придется непрерывно менять. Поэтому изначально в нее должна быть заложена эластичность, без которой вносить изменения в программу будет крайне сложно.

В настоящее время во всех областях человеческой деятельности востребованность в компьютерах возрастает. Соответственно, будет расти спрос и на программное обеспечение. Мы вступаем в совершенно новую эпоху. Эпоху программирования будущего. Программирование требует от человека умение грамотно писать, умение хорошо мыслить, логически думать, быть терпеливыми, контролировать нервы.

ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕСТ КАК МЕТОД КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Харитоновна Диана,

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Руководитель: Богомолова Надежда Игоревна,

преподаватель информатики

В связи с вступлением в силу новых федеральных государственных образовательных стандартов система образования, в частности учебные заведения среднего профессионального образования вынуждены применять наиболее эффективные методы и способы обучения студентов.

И одной из таких форм обучения может выступать новое и эффективное - интерактивное тестирование.

Интерактивный тест — вид тестирования, которое проводится онлайн в момент подключения ПК к глобальной сети Интернет.

Понятие «интерактивный» происходит от английского «interact» («inter» - «взаимный», «act» - «действовать»).

Главное назначение интерактивных тестов — возможность использования таких видов тестов для оценки (проверки) знаний при дистанционном обучении, удобный способ оценивания знаний для преподавателя.

Первое внедрение таких видов тестов началось с 2005 года в связи с внедрением в процесс обучения дистанционных курсов и дистанционного обучения.

Одна из таких целей состоит в создании комфортных условий обучения, при которых студент или слушатель чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения.

В настоящее время выделяют несколько видов интерактивных тестов:

- Интерактивные тесты для оценки знаний
- Психологические тесты

Внедрение интерактивных форм обучения — одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном профессиональном учебном заведении.

Цель нашей работы — изучить особенности создания и применения интерактивных тестов с использованием специализированной программы учреждения среднего профессионального образования.

Задачи:

- Изучить профессиональную программу **iSpring QuizMaker 7** по созданию интерактивных тестов
 - Создать интерактивный тест
 - Опубликовать его в глобальной сети Интернет
 - Апробировать его на группе 14-27 ТМ
 - Выявить результативность данного метода
- Объект исследования – интерактивный тест.

Предмет исследования – особенности применения интерактивных тестов в современных СПО.

Методы исследования – изучение специальной литературы по способу создания интерактивных тестов, практического применение.

Учебный процесс, опирающийся на использование интерактивных тестов обучения, организуется с учетом включенности в процесс познания всех студентов группы без исключения.

Интерактивный тест всегда достаточно наглядный, интересный, заинтересовывает студентов, как новый вид деятельности, привлекает к процессу обучения и получения новых знаний.

Интерактивный тест подразумевает, что каждый студент работает индивидуально, все заняты, не отвлекаются, исключается момент подсказывания другими студентами группы, потому что у каждого свой тест и свой вопрос.

При начале тестирования вводятся личные данные студента (а именно фамилие, имя, отчество, номер группы), что исключает момента перепутывания студентов или не подписанных работ и требует минимальных затрат, необходимо ПК, Интернет.

Из последних проведенных исследований при анализе внедрения интерактивных методов обучения в образовательных учреждениях качество обучения повысилось на 15 %.

Результаты этого исследования привели к выводу, что обучение должно строиться иначе, по-другому, таким образом, чтобы все студенты могли учиться. Один из вариантов организации учебного процесса - использование педагогом в своей деятельности методов интерактивного обучения.

Основные этапы работы:

1. Создание теста в профессиональной программе **iSpring QuizMaker 7** (подбор интересующих тем, наглядных рисунков и т. п.)
2. Публикация в глобальной сети Интернет
3. Апробация теста на гр. 14-27 ТМ (2 подгруппа)
4. Анализ поведенного тестирования

Из проведенного теста выявили достаточно большую заинтересованность в группе при прохождении теста, успеваемость в среднем составила 76%, у многих студентов она была на уровне 100 %. Из проведенных обсуждений охарактеризована только с положительной стороны, минус – это большая затрата времени при создании таких видов тестов для преподавателя.

С точки зрения компетентностного подхода, одной из целей применения инновационных педагогических технологий в процессе обучения студентов СПО является развитие личности обучающегося, его способности к саморазвитию, самоопределению и самообразованию, т.е. формирование ключевых компетенций. Инновационными подходами в учебном процессе педагоги считают практику моделирования, проектирования, использования активных и интерактивных форм работы со студентами и т. п.

СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНИКА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Барсуков Николай,

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Руководитель: Прокопчик Светлана Владимировна,

преподаватель физической культуры

Современному преподавателю необходимо владеть информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ), так как на данном этапе развития общества происходит процесс информатизации образования. Преподаватели нашего техникума активно используют на своих занятиях ИКТ. Преподаватели физической культуры также активно принимают участие в процессе информатизации современного образования. При проведении занятий по физической культуре используются презентации, видеоуроки, электронные учебники, электронное тестирование. Трансляция проходит с мультимедийного проектора в спортивном зале, также существует и оборудованный компьютерной техникой кабинет, где студент может просмотреть необходимые для практического занятия уроки, презентации. Большинство студентов использует при подготовке к занятиям электронные учебники, пользуясь средствами сети Интернет и др.

По физической культуре существуют различные электронные учебники:

- Физическая культура студента, авторы: М. Я. Виленский, А. И. Зайцев, В. И. Ильинич и др., URL:<http://hdl.handle.net/10995/1309>;

- Основы физической культуры в вузе, авторы: Богданов В.М., Пономарев В.С., Соловов А.В., URL: http://cnit.ssau.ru/kadis/ocnov_set/;

- Электронный учебник по дисциплине «Физическая культура», URL: <http://www.teoriya.ru/ru/node/2330>.

В большей степени существующие учебники несут теоретический материал в гипертекстовой форме. Электронный учебник по физической культуре, созданный преподавателями Гродненского госуниверситета имени Я.Купалы содержит видеоматериалы, позволяющие по кадрам отследить правильность выполнения упражнений. Предложенный обучающемуся теоретический материал сопровождается видеоматериалами, включающими комментарии преподавателей.

Проанализировав существующий материал, было принято решение создать электронный учебник, выполненный средствами программирования. Специфика преподавания занятий по физической культуре такова, что обучающемуся необходимо в движении видеть выполнение упражнений для того, чтобы с большей полнотой усвоить предложенный материал. Следовательно, теоретический материал должен сопровождаться анимационными фрагментами, демонстрирующими сначала схематичное выполнение упражнений, а потом уже через видеоматериалы, снятые на реальных занятиях по физической культуре.

В качестве средств разработки электронного учебника были выбраны объектно-ориентированный язык программирования Delphi7 и СУБД Microsoft Office Access 2007.

По мнению профессора Явич М.П. «Электронный учебник - это методический комплекс, предназначенный для изучения курса материала. Он является интегрированным средством, содержащим теорию, практику, задачи и другие компоненты».

Преподаватель Шакурова Г.Ф. в своей статье «Электронные учебники» отмечает, что электронные учебники – это некое электронное средство обучения, поддержка обычной книги, определенной темы, главы в цифровом формате. Для создания нашего электронного учебника из курса физической культуры был выбран раздел «Баскетбол».

Теоретический материал подбирается преподавателями физической культуры, при этом используются учебники по физической культуре Н.В. Решетникова, Ю.Л. Кислициной, Я.С. Вайнбаум и др., интернет-источники, журналы «Спорт в школе».

Теоретический материал разбивается на минимальные по объему блоки, каждый блок сопровождает анимация, схематично демонстрирующая

правильное выполнение упражнения. Например, бег по дугам, бег по дугам с ведением, «Ведение по восьмерке», «Скакун и ведущий», «Бегуны и скакуны» с ведением мяча. Подобные упражнения кроме теоретического описания требуют наличия схематичного представления, схема выполнения упражнения представляется анимационно. Предложенную анимацию студент может просмотреть многократно. Подобная визуализация дает большую заинтересованность студента в изучении дисциплины, результаты обучения становятся выше и качественнее.

После создания подобным образом теоретического материала необходимо изученный материал проверить. Создается средствами программирования тренажер, который представляет вышепредложенные упражнения (схематично), их необходимо выполнить самостоятельно. Используя управления с клавиатуры необходимо, например, при ведении мяча по восьмерке соблюдать привальную траекторию, а также выбор руки (правой или левой).

Электронный учебник предполагает при проведении контроля регистрацию студента, а по результатам выполнения практического задания фиксируется его результат в электронном журнале, выполненном средствами Microsoft Office Access 2007. В журнале фиксируется дата, оценка, полученная студентом, наименование упражнений, выполненных неверно. Также можно проверить себя и повторно, таким образом можно отследить в динамике освоение раздела «Баскетбол».

Электронный учебник включает и видеоматериалы по предложенным темам. Если студент ранее осваивал приемы игры в баскетбол, то ему достаточно, для того, чтобы вспомнить все правила, просмотреть видео без дополнительных объяснений. То есть в более интенсивном режиме изучить относительно новый для него материал. Видеоматериалы, подготовленные преподавателями физической культуры, как правило, содержат видеофрагменты, снятые на занятиях физической культуры, во время соревнований, такой материал вызывает большой интерес у студентов.

Существуют различные системы тестирования MyTest и другие, они используются на занятиях в техникуме. Но, тем, не менее, в электронном учебнике существует ряд тестов, осуществляющих контроль. Тестирование и выполнение практического задания дополняют друг друга в плане оценивания студента. При выполнении практического задания больший упор делается на практику, при выполнении тестовых заданий – больший упор делается на теорию. Оценка также фиксируется в электронном журнале.

Если студент устал при изучении предложенного материала, выполнении практических заданий, то он может поиграть. Компьютерные игры интересны, некоторые из них полезны, развивают внимательность и логику, обучают и тренируют, поэтому нельзя утверждать, что компьютерные игры имеют только вредное воздействие. Ни для кого не секрет, что игровые формы проведения занятий очень разнообразят процесс обучения, вызывают интерес обучающихся и активизируют их мыслительную деятельность. В электронном учебнике создан ряд игровых приложений «Баскетбол». Например, с помощью такого приложения можно проверить точность попадания мяча в корзину.

Мельниченко Р.Г. отмечает, что особенностью электронного учебника является тесное взаимодействие всех его разделов. В электронном учебнике по физической культуре предусмотрен моментальный переход по гиперссылке из теоретического раздела, к практическому заданию, к видеоролику, к тесту, к игровому компоненту по соответствующей теме. Например, знакомясь с теоретическим материалом, студент заинтересовался и хочет перейти сразу к практическому заданию, кликнув мышью по соответствующему термину он переходит к выполнению практического задания.

В электронном учебнике по физической культуре по каждому разделу есть глоссарий, предоставляющий список основных терминов, и пояснение к ним. В отличие от терминологического словаря обычного учебника термины глоссария содержат гиперссылки, с помощью которых можно перейти к любому материалу электронного учебника (видео, теоретическому, практическому и др.), разъясняющего выбранный термин.

Электронный учебник по физической культуре предоставляет такую возможность как Webinar. Преподаватель физической культуры объявляет проблему, например, «Способствует ли игра в баскетбол развитию физического роста», в режиме онлайн со студентами обсуждают данную проблему в текстовом чате. Студенты находятся в это время в компьютерных классах. Данную форму можно использовать при проведении воспитательных мероприятий, учебных занятий. Вебинар можно сохранить и использовать при необходимости повторно.

Для реализации всех возможностей электронного учебника необходимо наличие компьютеров, сети.

Хотелось бы отметить особенности электронного учебника:

- электронный учебник не является копией какого-либо бумажного учебника, так как материал собирается из разных источников;

- все блоки теоретического материала содержат соответствующую видеoinформацию, анимацию, так как специфика физической культуры такова, что сложно понять выполнение упражнений, пользуясь только теоретическим материалом.

Отмечу преимущества использования электронного учебника:

- распространяется бесплатно, так как находится в стадии разработки;
- видеoinформация включает материалы о спортивной жизни техникума;
- присутствует игровой компонент;
- результаты фиксируются с помощью электронного журнала;
- представляет высокую скорость предоставления информации;
- предоставляется возможность самостоятельно организовать свою деятельность.

Отмечу недостатки создания электронного учебника:

- отсутствует живое общение с преподавателем, поэтому только лишь ряд разделов представляется в электронном учебнике, к самостоятельному изучению рекомендуются только те темы, которые действительно требуют более точного и в большей степени индивидуального восприятия;

- в работу по созданию электронного учебника вовлекается большое количество студентов, работающих в направлениях программирования, дизайна, физической культуры и т.д.;

- требуется много времени, поэтому подобная работа проводится в рамках исследовательской работы (при подготовке к курсовым проектам, дипломным проектам и др.) творческими группами студентов специальности информационные системы, студентов, профессионально занимающихся, например, баскетболом, преподавателями физической культуры, информационных дисциплин.

Созданный электронный учебник можно использовать для самостоятельного изучения студентами раздела «Баскетбол», при подготовке к занятиям. Также данный учебник можно использовать на теоретических занятиях, в кабинетах, оборудованных компьютерной техникой, сетевым оборудованием. Электронный учебник индивидуализирует работу со студентами, особенно при проведении контроля. Использование электронного учебника на занятиях физической культуры свидетельствует о модернизации образования, включающей широкое внедрение информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс.

СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО ТЕСТА В ПРОГРАММЕ MS EXCEL С ПОМОЩЬЮ МАКРОСОВ

Кручинин Евгений,

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Руководитель: Ванюшина Ольга Владимировна,

преподаватель информатики

Microsoft Excel - табличный процессор. Эта программа содержит инструментарий, который позволяет легко создавать и корректировать электронные таблицы. Они создаются для наглядного представления данных, для выполнения автоматических расчетов, для анализа данных и представления их в виде диаграмм. Excel можно применять даже в качестве тестовой оболочки для проверки знаний.

Актуальность исследования состоит в его практической значимости: приобретении навыков и умений работы в среде табличного процессора MS Excel, а также использовании созданного теста при контроле и самоконтроле знаний студентов.

Цели исследования данной работы - разработка компьютерного интерактивного теста в среде Microsoft Excel с помощью макросов, ознакомление с возможностями программы Excel и использование их на практике.

Задачи:

- научиться пользоваться основными приемами работы в среде электронных таблиц;
- определить понятия: макрос, формула, функция;
- научиться создавать простейшие макросы в программе MS Excel;
- рассмотреть эффективность использования интерактивных тестов в отличие от традиционных методов контроля знаний;
- определить преимущества создания интерактивных тестов в MS Excel с помощью макросов.

Объект исследования: интерактивные тесты, созданные в табличном процессоре MS Excel.

Предмет исследования: возможности табличного процессора MS Excel.

Проведенные нами исследования можно разделить на 4 этапа:

1. ознакомление с интерфейсом окна MS Excel, рассмотрение основных понятий, связанных с созданием интерактивного теста;
2. поиск и отбор информации для создания теста;
3. создание интерактивного теста с помощью макросов;
4. проведение экспериментального исследования, в ходе которого было доказано эффективность предлагаемого тестирования в группах 1 курса.

Интерактивные тесты можно применять на различных этапах занятия (вводный, текущий, заключительный), на различных этапах контроля знаний (входной, текущий, рубежный, итоговый).

В MS Excel имеется немаловажная функция автоматизации процесса решения задач с помощью макросов. Запись производится с помощью встроенного в пакет Microsoft Office языка программирования - Visual Basic for Application (VBA).

Мы создали тест закрытого вида с помощью макросов. В нашем случае макрос использовался для автоматизации перехода к следующему вопросу теста и возврата к началу теста для дальнейшего тестирования.

Для этого:

Мы создали 12 листов, используя пункт меню Вставка-Лист.

1. Заполнили листы надписями:

- на первом листе одна фигура «Начать тест»;
- на последнем – две фигуры «Количество баллов» и «Вернуться в начало теста?»

2. На остальных – Содержание вопроса и фигуры с вариантами ответов.

3. Далее создали макросы, заставляющие работать наш тест.

Макрос записывается с помощью макрорекордера. Макрорекордер записывает абсолютно все действия – ошибки, прокручивание экрана, переключение между листами и т.д. Имя макроса не должно содержать пробелов, запятых, двоеточий и т.п. Лучше давать макросу понятное имя, отражающее суть того, что он делает.

Были созданы следующие макросы:

1. макрос, запускающий тест;
2. макросы, работающие с правильным вариантом ответа;
3. макросы, работающие с неправильными вариантами ответов;
4. макрос, работающий с возвратом к началу теста.

Последнее действие - это автоматический подсчет правильных ответов. При этом мы использовали формулу со встроенной функцией СУММ. Тест готов!

Для обоснования и подтверждения теоретических положений, представленных в данной работе было организовано экспериментальное исследование, в ходе которого предполагалось доказать эффективность использования предлагаемого тестирования.

Эксперимент проводился в двух группах 1 курса. Первой группе было дано тестовое задание в традиционной форме, второй – созданный нами тест в программе MS Excel. В ходе эксперимента выяснилось, что использование интерактивных тестов позволяет значительно сократить время на обработку результатов тестирования почти в 10 раз.

Преимущества использования данного вида тестирования в учебном процессе состоит в следующем:

1. Повышение мотивации к учебе у студентов.
2. Развитие интереса к дисциплине через тесты, позволяющие самостоятельно получать знания и закреплять изученный материал.
3. Коррекция и экономия учебного времени, в связи с информационной насыщенностью и наглядностью учебного процесса.

Тест, созданный в программе Microsoft Office Excel в отличие от программ MS Word и MS PowerPoint, позволяет с помощью компьютера получить результат выполненного теста сразу.

Еще немаловажное преимущество составления тестов с помощью программы Microsoft Excel заключается в возможности научиться самостоятельно составлять программу обработки результатов тестирования. Но по сравнению с тест-оболочкой программа Microsoft Excel сложнее в применении и требует большего времени на составление тестового задания.

БИО-ПРОТЕЗИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ВОССТАНОВЛЕНИЯ УТРАЧЕННЫХ ФУНКЦИЙ ОРГАНИЗМА

Пяткин Роман, Сурков Андрей,

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

*Руководитель: Саблукова Наталья Геннадьевна, к.п.н.,
заведующая отделением СПО*

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникая во все сферы человеческой деятельности, образуют глобальное информационное пространство. Они очень быстро превратились в жизненно важный стимул развития не только мировой экономики, но и других сфер человеческой деятельности. Лидирующее место по внедрению компьютерных технологий занимают архитектура, машиностроение, образование, банковская структура и, конечно же, медицина.

Внедрение информационных технологий в медицине в основном рассматривается в двух аспектах – техническое обеспечение больниц и разработка соответствующего программного обеспечения, а также обучение персонала владению основами медицинской информатики. Однако, вопрос о применении информационных технологий как средства для восстановления утраченных функций организма людей, пока остается открытым.

Важной и актуальной проблемой современной медицины, и в частности хирургии является протезирование. Различные травмы, получаемые людьми в повседневной жизни или в военных действиях, часто приводят к потере конечностей и других органов, а в худшем случае и к летальному исходу. На помощь хирургии в настоящее время могут прийти новые технологии в области протезирования.

Целью исследования является выявление достижений информационных технологий, позволяющих осуществлять восстановление утраченных функций организма людей.

Объект исследования: достижения современной нейроинформатики, биомехатроники, нейрокибернетики. Предмет исследования: применение бионических устройств (био-протезов) с целью восстановления утраченных функций организма людей.

Гипотезой исследования является предположение о том, что внедрение информационных технологий на физическом уровне позволит людям с ограниченными возможностями здоровья, восстановив частично или полностью утраченные функции организма, вернуться к самостоятельной жизни в обществе.

На нынешней стадии развития технического прогресса и научных достижений люди с физическими недостатками имеют большой выбор различных возможностей и ассортимент продукции био-протезной индустрии, а также полный ассортимент различного адаптивного оборудования. Основная цель, которую пытаются достичь ученые и инженеры всего мира – воплотить в искусственном изделии все функции живой руки или ноги.

Создание искусственных рук, которые могли бы заменить людям их природные, – задача чрезвычайной сложности, поэтому в настоящее время ни одного стопроцентно успешного проекта по созданию бионической руки не существует. Однако ведутся интересные разработки в этом направлении. Активные бионические протезы i-LIMB, Vebionic3 позволяют брать и удерживать различные предметы, двигать пальцами по отдельности, показывать стандартные жесты. При финансировании DARPA (агентство передовых оборонных исследований при Минобороны США) разрабатываются искусственные руки, управляемые исключительно нервными сигналами. В таких бионических протезах благодаря специальным сенсорам на пальцах, в ладони, на запястье в мозг передаются тактильные сигналы, и человек чувствует, где располагается протез и что он сжимает.

Используемые в настоящее время роботизированные искусственные протезы ног не позволяют человеку подниматься по ступеням и крутым склонам, а также не дают возможность перемещать искусственную ногу без помощи рук. Бионические протезы ног, управляемые мыслью, пока только разрабатываются, первые их экземпляры проходят испытания в Чикаго. Бионический протез использует датчики и встроенный микропроцессор, чтобы имитировать действия человеческой ноги. Бионические технологии определенно открывают новые

перспективы, которые не были доступны раньше. Датчики определяют тип местности, по которой идет человек. Когда микропроцессор распознает изменение ландшафта, то указывает двигателю автоматически изменить угол наклона стопы при подготовке к следующему шагу для более естественной ходьбы и других движений (например, прогулка на велосипеде). В будущем био-протезы смогут уберечь своих владельцев от падений.

Весомую помощь в передвижении людей с ограниченными возможностями здоровья могут оказать электронные скелеты (экзоскелеты). Устройство представляет собой робокостюм, позволяющий пациентам с различными формами паралича передвигаться и даже поднимать тяжелые объекты. Он улавливает через кожу сигналы нервной системы и преобразует их в команды для передвижения. Фактически речь идет об объединении человека и устройства в кибернетический организм.

К бионическим протезам можно относить и кохлеарные имплантаты, представляющие собой медицинские устройства, состоящие из микрофона, звукового процессора и передатчика. Первые попытки создания «бионического уха» относятся к 1978 году. Эксперименты проводились в Университете Мельбурна. На основе этой разработки получился коммерческий продукт, который к концу 2000-х частично вернул слух более чем сотне тысяч человек всех возрастов (вплоть до 6-месячных детей) по всему миру.

Также активно ведутся разработки в области создания бионических глаз, которые позволят вернуть зрение людям уже не надеющимся что-либо увидеть.

К сожалению, бионические устройства, хоть и имитируют работу «живых» органов, не могут их заменить в полной мере. Однако использование описанных био-протезов позволит людям с ограниченными возможностями практически забыть о своих недостатках, добиться максимально возможной самостоятельности и почувствовать себя полноценными людьми.

Главной проблемой био-протезирования в России является ограниченное количество клиник в нашей стране, занимающихся такой инновационной деятельностью. Также в России многие высокотехнологичные устройства являются недоступными для большинства людей с ограниченными возможностями из-за высокой цены. Это связано с тем, что работой по данному направлению занимаются в основном зарубежные исследователи.

ИССЛЕДОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИКУМА

Родин Иван, Мордвинов Кирилл,
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»
Руководитель: Саблукова Наталья Геннадьевна,
к.п.н., заведующая отделением СПО

Интернет стремительно ворвался в нашу жизнь; он создал новые формы общения и обучения. Однако вместе с положительным эффектом компьютеризации общества, существуют и негативные последствия, влияющие на физическое и психологическое здоровье детей и подростков.

Одной из таких проблем стала Интернет-зависимость. По данным различных исследований, интернет-зависимыми сегодня являются около 10% пользователей во всем мире.

В настоящее время происходит снижение возраста пользователей Интернета, наиболее активными пользователями становятся подростки и молодые люди. Подростками активно используют ресурсы Интернета для развлечения, общения и образования. Под воздействием чрезмерной увлеченности подростка Интернетом его личность может кардинально изменяться.

Целью проекта является исследование факторов склонностей к Интернет-зависимости и выявление интернет-зависимых подростков в техникуме.

Термин «интернет-зависимость» ввел в середине 1990-х гг нью-йоркский психиатр Айвен Голдберг. Интернет - зависимость психологами определяется, как «навязчивое желание выйти в Интернет, находясь off-line, и неспособность выйти из Интернет, будучи on-line» [1].

Пристрастие к регулярным визитам на определенные сайты, делит интернет-зависимость на пять типов проблем поведения:

- 1 вид – Информационная перегрузка, т.е. бесконечные блуждания по сети.
- 2 вид – Пристрастие к виртуальному общению и виртуальным знакомствам, включая большие объемы переписки, постоянное участие в чатах, веб-форумах, избыточность знакомых и друзей в Сети.
- 3 вид – Зависимость от компьютерных игр.
- 4 вид – Необходимость присутствия в интернете для участия в интернет-магазинах, аукционах, азартных играх онлайн.
- 5 вид – Киберсексуальная зависимость.

Профессиональные психологи выделяют симптомы Интернет - зависимости, которые делятся на 2 вида:

- психологические: хорошее самочувствие за компьютером; невозможность сократить время пребывания в Интернете; пренебрежение семьей и друзьями; ощущения пустоты, депрессии; проблемы с работой или учебой;
- физические: сухость в глазах; головные боли; боли в спине; нерегулярное питание, пропуск приемов пищи; пренебрежение личной гигиеной; изменение режима сна [2].

Для выявления интернет-зависимых студентов нашего техникума исследования было проведено тестирование по методике Любови Колчановой. В ходе нашего исследования мы выяснили, что проблема Интернет-зависимости студентов техникума носит актуальный характер (рис. 1). Анализируя ответы на вопросы теста, у большого числа студентов были выявлены основные симптомы интернет-зависимости:

- наращивание дозы (время, проведённое в интернете, увеличивается) – симптом есть у 42% студентов;
- изменение формы поведения (интернет-активность начинает подменять собой формы реальной жизни) – у 28% студентов;
- синдром отмены (ухудшение эмоционального самочувствия вне интернет-активности) – у 33% студентов.

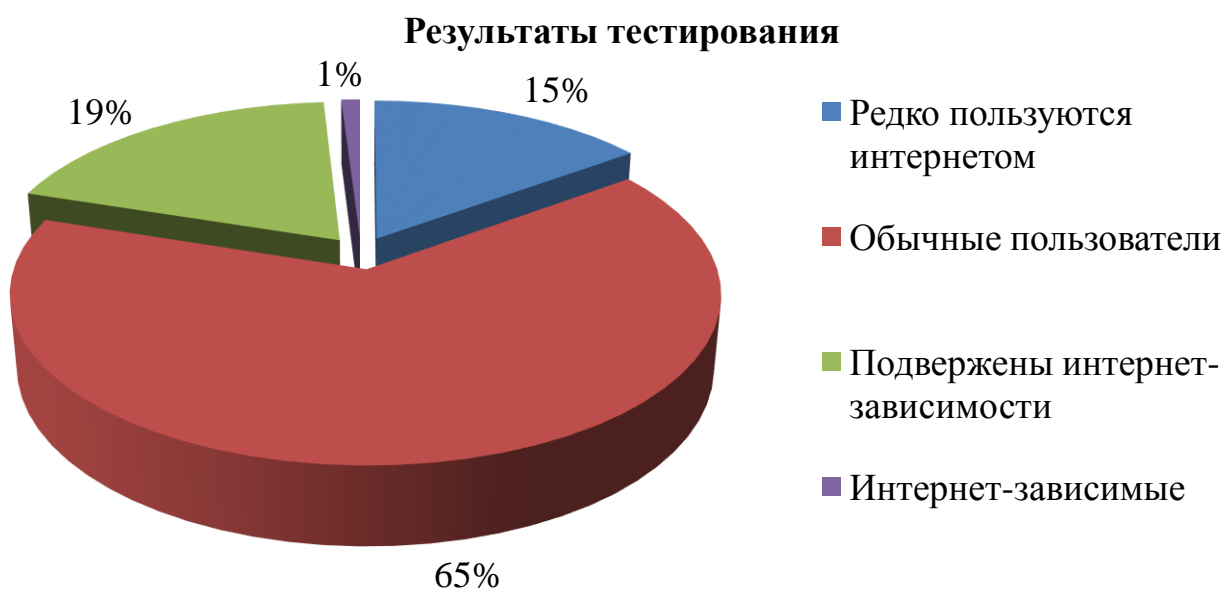


Рис. 1 Результаты тестирования студентов техникума

Однако говорить о синдроме Интернет-зависимости однозначно нельзя. Не все пользователи Интернета «поглощаются» виртуальной реальностью и приобретают психическую зависимость. На наш взгляд, негативное влияние Интернета находится в прямой пропорции от личности пользователя. Основной формой интернет-зависимости среди студентов техникума явилось пристрастие к виртуальному общению через социальные сети (33%). Следовательно, застенчивые студенты больше подвержены интернет-зависимости, потому что в интернете им общаться легче, чем в реальности. Ещё стоит заметить, что чем больше у человека проблем в реальной жизни, чем больше разногласий в семье – тем больше его шансы стать интернет-зависимым.

Поскольку Интернет-зависимость до сих пор не считается официально болезнью, значит и лечения от нее, как такового, нет. Однако существует профилактика Интернет-зависимости. Интернет-зависимым подросткам техникума и тем, для кого пристрастие к интернету уже становится проблемой было рекомендовано:

1. Посетить психолога, чтобы раскрыть свои проблемы в реальном мире
2. Записаться в кружок или секцию.
3. Выработать правила проведения времени в сети, например, каждый день проводить в интернете времени не больше, чем в прошлый день.

По прогнозам некоторых специалистов интернет-зависимость может стать «чумой 21 века». Данную проблему нельзя оставлять без внимания. В связи с этим, студентам, как зависимым, так и независимым от Интернета, необходимо проводить профилактику и помните, корень всех проблем кроется в нас самих.

РАЗРАБОТКА И СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО СПРАВОЧНИКА «МАРКИРОВКИ КОМПЛЕКТУЮЩИХ В ПК»

Пигалова Евгения, Пыжов Сергей,
ГБПОУ «Арзамасский приборостроительный колледж имени П.И. Пландина»
Руководитель: Раданцева Ольга Владимировна, преподаватель

В настоящее время бурное развитие информационно-коммуникационных технологий сопровождается лавинообразным увеличением информации, в результате чего возникает непростая задача по отбору актуальных и значимых сведений в сжатые сроки. Компьютер с доступом в Интернет - это идеальное средство, позволяющее быстро и качественно найти информацию в различных

сферах. Однако, на современном этапе информатизации общества этого уже недостаточно. Квалифицированный специалист, кроме приобретения умения выходить в Интернет с помощью технических средств информатизации, должен приобрести опыт работы с информационно-коммуникационными технологиями и электронными ресурсами в своей профессионально значимой сфере. В современных средних профессиональных учреждениях на этапе подготовки специалиста каждый студент должен приобрести такой опыт. Так как высокий уровень инфокоммуникационной культуры выпускника повышает его востребованность на рынке труда, его скорейшее становление, как специалиста, и дальнейший профессиональный рост. Один из пионеров компьютеризации обучения Симура Паперта отмечал, что «...обучение с помощью компьютера...программирует процесс познания». Работа по разработке и созданию электронного справочника «Маркировки комплектующих в ПК» дает возможность разработчикам обобщить приобретенные знания по учебной дисциплине «Технические средства информатизации», дополнить их умением работать с ИКТ и, трансформируя эти знания и умения, получить профессионально значимый информационно-программный продукт, востребованный другими студентами и преподавателями в учебном процессе. Электронный справочник в наглядной и сжатой форме может обеспечить полный доступ к достоверной современной профессиональнозначимой информации.

Цель работы: разработать и создать электронный справочник на тему «Маркировки комплектующих в ПК».

Задачи:

- исследовать понятие «Электронный справочник», изучить его особенности и принципы построения;
- определить средства создания электронного справочника;
- исследовать понятие «Маркировка», «Комплектующие»;
- исследовать маркировки комплектующих в ПК;
- отобрать, систематизировать и выразить в наглядной электронной форме материал о маркировках комплектующих в ПК (текст, рисунки, ссылки на источники информации);
- с помощью HTML редактора разработать и создать электронный справочник в помощь всем студентам в виде простых и наглядных примеров исследования маркировок комплектующих в ПК;

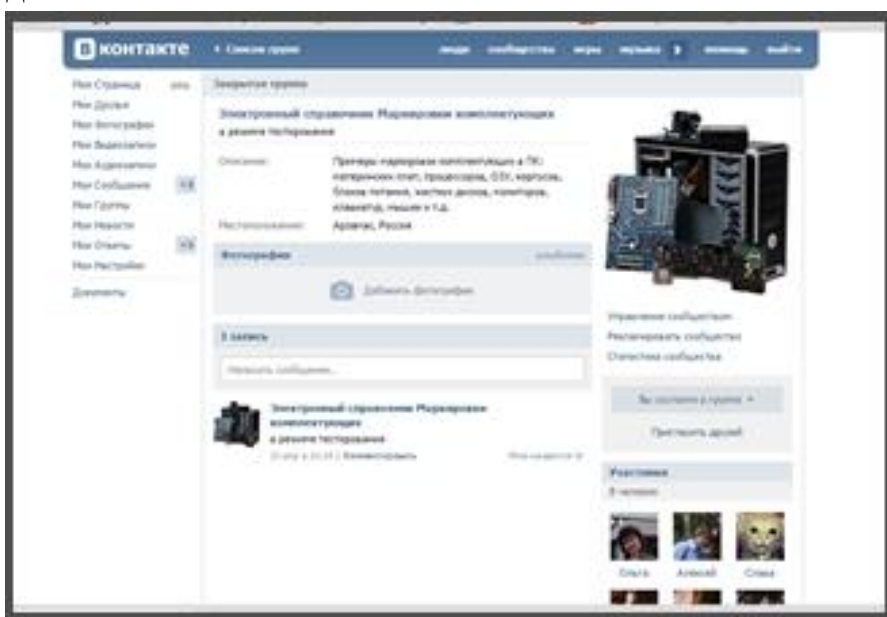
- создать инструкции для студентов по работе с электронным справочником и по исследованию маркировок комплектующих на сайтах;
- протестировать данный справочник в социальной сети Вконтакте.

Объект исследования – технология разработки и создания электронного справочника по теме «Маркировки комплектующих в ПК».

Предмет исследования – маркировки комплектующих в ПК.

Планируемый результат – электронный справочник «Маркировки комплектующих в ПК», созданный средствами HTML редактора.

Справочник — это издание практического назначения, с кратким изложением сведений в систематической форме, в расчёте на выборочное чтение, на то, чтобы можно было быстро и легко навести по нему справку. Справочники имеют систематизированную структуру и вспомогательные указатели. Электронный справочник – это издание практического назначения, созданное с целью хранения и общественного использования, предназначенное для передачи во времени и пространстве с использованием средств вычислительной техники и имеющее краткое изложение сведений в систематической форме, в расчете на выборочное чтение, в виде документа, зафиксированного на электронном носителе. У электронного справочника множество преимуществ по сравнению с печатным. Электронное пособие может быть размещено, как в сети Интернет, так и на любом носителе информации. К такому справочнику всегда обеспечен быстрый и лёгкий доступ с любого ТСИ, есть возможность печати любой части пособия, возможность редактирования и дополнения.



Необходимость создания электронного справочника по данной теме продиктована его востребованностью, как среди студентов, так и среди преподавателей. Информации по данной теме в учебниках нет, а в сети Интернет она разрознена и не

систематизирована. Разработанный и созданный в виде сайта электронный справочник «Маркировки комплектующих в ПК» содержит основные термины и определения по представленной теме, имеет инструкции для студентов по работе с электронным справочником и по исследованию маркировок комплектующих на сайтах. В нем представлен краткий наглядный материал в виде примеров современных маркировок комплектующих в ПК, предусмотрена возможность работы с сайтами компьютерных супермаркетов. Кроме студентов, справочник может быть полезным преподавателю при подготовке к экзаменам, для составления тестовых заданий и заданий самостоятельной работы. На текущем этапе электронный справочник проходит тестирование в социальной сети Вконтакте. (<https://vk.com/club92120795>)

Секция 5 (для инженерно-педагогических работников). СПО: проблемы, вызовы, пути решения

ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФГОС СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ВЕТЕРИНАРИЯ»

Гарифьянова Елена Викторовна,
*преподаватель предметов профессиональной подготовки
ГБОУ СПО «Шахунский агропромышленный техникум»*

Для качественного формирования общих компетенций (ОК) средствами внеаудиторной работы требуется изменить педагогические подходы, как к ее содержанию, так и формам в свете требований ФГОС. В ГБОУ СПО «Шахунский агропромышленный техникум» для этого применяются принципы процессного подхода системы менеджмента качества (СМК) по ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001-2008).

Сертификат соответствия, выданный техникуму в 2011 году, требует, в первую очередь, учитывать уровень удовлетворенности потребителей (студентов, родителей, работодателей) качеством образовательных услуг, в т.ч. и результатами внеаудиторной работы. Важнейшими целевыми индикаторами стали показатели Программы развития ГБОУ СПО ШАПТ на 2013-2018г.г.

Требования государства к профессиональным и общим компетенциям по специальности Ветеринария определены в ФГОС. Как же учесть требования ФГОС в воспитательной работе? Они зафиксированы в стандарте в виде ОК. Поэтому качественное формирование доминирующих результатов ОК - одна из главных целей, ориентир для определения задач воспитательной аудиторной и внеаудиторной работы!

Все мы из года в год писали планы внеаудиторной работы. Что изменилось с внедрением СМК и применения процессного подхода?

Сегодня в Шахунском техникуме планирование начинается с определения потребности в актуализации мероприятий воспитательного процесса, изучения результатов оценки удовлетворенности потребителей образовательными услугами. Важно найти место воспитательной, в т.ч. внеаудиторной работы по специальности, в процессе более качественной подготовки выпускника. Вариант для специальности Ветеринария представлен в этой статье.

В начале учебного года создается группа по проведению исследований требований потребителей, приказом или распоряжением определяются ответственные и сроки, утверждается содержание анкет. Исследования мнения

студентов проводятся различным образом - в основном это устные опросы, стикеры и анкеты.

По итогам исследований выявляются наиболее часто встречающиеся пожелания, запросы обучающихся, формируются корректирующие действия и вносятся изменения в план внеаудиторных мероприятий. В течение года большая часть мероприятий будет также оценена студентами, на родительских собраниях будет изучено мнение родителей. При необходимости план работы корректируется с учетом уровня удовлетворенности потребителей.

СМК предписывает проставить в план и отчет по мероприятиям не только привычную воспитательную цель мероприятия, ответственного и дату, но и указать реализуемые общие компетенции, предусмотреть способ измерить и зафиксировать результат, учесть количество активных и пассивных участников, с помощью различных методик провести оценку мнения студентов, педагогов, руководителей. Оценка может повлиять не только на выбор цели и задач, определить содержание, но и поможет выбрать форму внеаудиторного мероприятия.

Анкетирование работодателей в Шахунском техникуме проводится постоянно в рамках других процессов (всего в техникуме их разработано 24), но результаты изучаются, используются и во внеаудиторной работе по специальности.

Руководство техникума ставит цель обеспечить оценку удовлетворенности не ниже 8 баллов (удовлетворенный потребитель). СМК помогает скоординировать усилия всех процессов, в т.ч. внеаудиторной работы, использовать ее потенциал для повышения качества подготовки выпускника.

На этом основании в план внеаудиторных мероприятий ежегодно вносятся коррективы. Выбираются мероприятия, обеспечивающие высокую активность студентов и в ходе подготовки, и в ходе проведения, для формирования коммуникативных навыков и организаторских способностей студентов, т.к. именно такой заказ поступил техникуму от работодателей в части освоения ОК.

Преподаватель работает при поддержке администрации вместе с психологом, социальным педагогом, специалистами ресурсного центра, подключает студенческое самоуправление, выбирая преимущественно активные, в т.ч. проектные формы организации работы со студентами. Уровень сложности студенческих проектов дифференцирован по сложности в зависимости от срока обучения и уровня освоения ПК и ОК.

Так, первокурсников нужно познакомить с техникумом, помочь в адаптации, ориентировать в многообразии форм внеаудиторной работы по специальности, скомплектовать группы для внеаудиторной работы на основе входной психолого-педагогической диагностики для освоения проектных, ИКТ- и др. активных технологий. Используя внеаудиторную работу на этом этапе, важно привить интерес к специальности, провести необходимую коррекцию уровня базовых знаний, умений и общеучебных навыков (конспектирование, работа с информационными источниками и т.д.), сформировать мотивацию на качественное освоение ФГОС.

С первых дней пребывания в техникуме студентов обучают приемам рефлексии, навыкам само- и взаимооценки. Оценка мероприятия на уровне непосредственных впечатлений производится с использованием цветных стикеров. Стикеры разного цвета раздаются перед мероприятием. При необходимости на стикере студенты могут написать свои замечания или пожелания по проведению и организации мероприятий. На выходе стикеры собираются, результаты фиксируются в протоколе-отчете.

Если ребята недовольны мероприятием, проводится более глубокие исследования. Любая характеристика потребителя со средней оценкой ниже 6 по 10-балльной шкале серьезно изучается, подвергается дополнительному исследованию, чтобы выявить причину неудовлетворенности потребителя, определить предпочтения.

Применяется зеркальное анкетирование (когда аналогичные вопросы оцениваются одними и теми же людьми, но с разных позиций или сравнивается мнение студентов и педагогов по проблеме). Это помогает определить и урегулировать различие в понимании проблемы. В результате строятся графики, выделяется зона роста удовлетворенности, выстраиваются рейтинги, при необходимости принимаются корректирующие меры.

Студенты 2 курса приступают к изучению ПМ (МДК). Профессиональная программа предусматривает 50% бюджета времени отводить на самостоятельную работу студентов. Именно поэтому в ходе внеаудиторной работы предпочтение отдается обучению студентов проектированию в ходе выполнения небольших учебных исследований, формированию компетенций, связанных с умением работать в индивидуально и в группах, публично презентовать результаты.

Студенты 3 курса осуществляют более сложную учебно-исследовательскую работу по итогам производственной практики в

ПМ 01 «Осуществление зооигиенических, профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий». После предоставления отчетов, в т.ч. анкетных материалов от работодателей организуется работа в проектной студенческой лаборатории, где по желанию студентами создаются практико-ориентированные проекты. Лучшие могут представляться на научно-практических конференциях, др. творческих конкурсах после доработки в рамках научного общества студентов. Проведенная внеаудиторная работа помогает всем студентам успешно защитить курсовые проекты.

Студенты 4 курса занимаются дипломным проектированием. Вся предыдущая внеаудиторная работа формирует у студентов ОК, необходимые для успешного прохождения и описания результатов преддипломной практики, проектирования содержания, оформления и защиты дипломной работы в присутствии работодателей.

Основные результаты внеаудиторной работы по специальности ежегодно формируются студентами в портфолио и могут быть представлены работодателю как после защиты дипломного проекта, так и при трудоустройстве.

Итоги оценки удовлетворенности потребителей образовательных услуг в ГБОУ СПО «Шахунский агропромышленный техникум» по специальности Ветеринария свидетельствуют об эффективности применения процессных подходов СМК к организации внеаудиторной работы в условиях внедрения ФГОС.

Дифференцированный выбор направлений и форм внеаудиторной работы, адресное комплектование кружков, творческих проектных лабораторий способствует качественному формированию профессиональных и общих компетенций выпускника. По итогам 2011-2013г.г. средний процент усвоения ПК и ОК по специальности составил 100 %, при качестве 62,2%, что выше средних показателей по техникуму.

Мониторинг 2014 г. показывает, что учебно-образовательные мероприятия полностью удовлетворяют 81% родителей и 56,3% студентов, удовлетворены внеаудиторной работой по специальности – 83 % студентов.

Победителями творческих конкурсов за последние три года стали на региональном уровне - 3 студента, 8 продолжили обучение в Московской ветеринарной академии им. Скрябина. Надеждина Татьяна, выпускница 2002 года, кандидат ветеринарных наук, успешно работает в Санкт-Петербургском исследовательском институте птицы.

В 2010-2014 годах выпущено 3 группы по специальности Ветеринария. 89% выпускников трудоустроены по профилю специальности на предприятиях АПК Нижегородской области, имеют хорошие отзывы работодателей – это главный итог нашей работы.

ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ КАК УСЛОВИЕ УСПЕШНОСТИ В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Лебедева Елена Валентиновна,
преподаватель английского языка
ГБОУ СПО «Шахунский агропромышленный техникум»

В мире на английском языке говорит примерно полтора миллиарда человек, на этом же языке ведется три четверти всей переписки планеты. Практически все международные конференции, спортивные соревнования и конкурсы (Олимпийские игры, Евровидение и т.п.) транслируются на английском языке. Книги, газеты, журналы, теле- и радио-каналы на английском – это неисчерпаемый источник объективной и полезной информации на любую тему и по любому вопросу. Зная английский, можно читать книги английских, американских, канадских авторов в оригинале, получать информацию из англоязычных газет и журналов.

Английский язык введен в ФГОС СПО, он обязателен для изучения, как будущими специалистами среднего звена, так и квалифицированными рабочими. Выполняя задачу качественного освоения дисциплины, преподаватели Шахунского агропромышленного техникума сталкиваются с двумя проблемами. Первая: низкий базовый уровень знаний иностранного языка у ребят, поступающих в техникум. По результатам входных контрольных работ в 2014 году только 22% студентов-первокурсников имеют отметку «хорошо», 73% - «удовлетворительно» и 5 % не справляются с диагностическими заданиями. И вторая очень серьезная проблема – это низкая учебная мотивация. Своё нежелание студенты объясняют отсутствием необходимости применять иностранный язык ни в сегодняшней жизни, ни в их будущей специальности (более 20% опрошенных).

Чтобы разрешить проблему успеваемости, с первых занятий нового учебного года я ставлю перед собой задачу - заинтересовать обучающихся, доказать им, что знание иностранного языка в современном мире просто необходимо. Одна из форм внеаудиторной работы – проведение

социологических исследований по проблеме. Формируется творческая группа студентов 1 курса ШАПТ, которые под моим руководством проводят исследование среди сокурсников.

Ниже приведены результаты исследовательской работы, проведённой в начале 2014-2015 учебного года.

Анкетирование показало, что 68% студентов Шахунского агропромышленного техникума изучают английский язык, 32% студентов – немецкий. Перевес в количестве обучающихся говорит о популярности английского языка не только в мире, но и среди российской молодежи. Это один из важнейших моментов формирования положительной мотивации.

Очень интересными оказались ответы на просьбу привести примеры использования английского языка в повседневной жизни.

56 % студентов ответили, что на улицах нашего города с каждым годом становится всё больше вывесок, объявлений, а также названий магазинов и учреждений на английском языке. Чтобы чувствовать себя комфортно и уверенно, необходимо понимать, что обозначают те или иные надписи. Такая же ситуация с иностранными надписями на одежде и аксессуарах. Чтобы не сложилась неловкая ситуация, необходимо знать перевод текста (*футболка на девушке с надписью “London Boy” («Лондонский парень»*)).

Часть опрошенных студентов (37%) заявили, что часто сталкиваются со словами-заимствованиями, как в учебной деятельности (*принтер, сканер, ноутбук, органайзер, и др.*), так и в повседневной жизни (*миксер, кулер, бойлер, поттер, и др.*). Даже в молодёжном сленге на сегодняшний день преобладают слова-англоцизмы (*лузер, юзер, геймер, трендовый и др.*).

Как выяснилось из проведенного опроса, более 80 % студентов Шахунского техникума, несмотря на свой возраст, продолжают играть в компьютерные игры и очень свободно ориентируются в игровых терминах на английском (*Ability, Armor, Back, Defense, Gun, Follow, Launch и многое другое*).

Большинство web-сайтов в сети Интернет, а это более миллиарда страниц информации, написаны по-английски. Итоги тестирования убедили студентов, что человек, хорошо знающий английский язык, более успешен в социуме.

На вопрос о необходимости иностранного языка в их будущей профессии 48 % студентов техникума ответили утвердительно: знание английского языка на достаточно высоком уровне требуется при трудоустройстве во все крупные компании.

Наибольшую заинтересованность в опросе продемонстрировали студенты, обучающиеся по специальности «Прикладная информатика (по отраслям)». Для

программистов и разработчиков программ хорошее знание английского языка – это обязательное условие их профессионального развития. Если программист Android свободно не владеет английским, то он не сможет читать большинство книг о новых функциях и возможностях системы, которые традиционно издаются за рубежом, не сможет общаться с западными коллегами, изучать профессиональные форумы и техническую документацию.

Студенты сталкиваются с необходимостью знать английский с первых дней обучения: обозначения на клавиатуре компьютера – на английском языке; профессиональные термины – на английском (*daemon, iron box, etterbomb, packet switching* и многие другие); в последнее время Андроид стал мегапопулярной операционной системой для телефонов и планшетов, благодаря этому в сети ежедневно появляются сотни приложений, но вся проблема в том, что обычно они делаются на английском языке. Остается либо ждать, когда понравившаяся ему программа или игра будет локализована, либо же пройти курс английского языка, чтобы нормально работать с первоисточником.

По результатам исследовательской работы обычно проводится круглый стол на тему «Английский язык – вчера, сегодня, завтра», выпускаются информационные бюллетени. В 2015 году состоялась студенческая конференция, где студенты пришли к выводу, что необходимость знания иностранного языка – это не мифы, навязываемые СМИ и преподавателями, а обязательное условие для успешной социализации и профессионального развития современного специалиста (более 80 % опрошенных по итогам мероприятия). На всех последующих занятиях у первокурсников отмечался более высокий уровень заинтересованности в изучении предмета, и как результат - более высокие баллы по итогам контрольных срезов уже в конце первого учебного семестра.

Таким образом, проблема формирования мотивации в изучении иностранного языка является очень актуальной. В одном случае, важно определить и использовать мотивы, относящиеся к субъективному миру молодого человека, в другом – социальные причины. Вышеперечисленные мотивы можно рассматривать как основную движущую силу в повышении престижа иностранного языка и дальнейшего развития учебной мотивации.

Любая деятельность человека, в том числе изучение английского языка, проходит под влиянием многих факторов, среди которых положительная мотивация обеспечивает успех.

Выбор форм и методов изучения дисциплины с учётом реальных мотивов учения – одно из условий качественного освоения языковых компетенций.

ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ВНЕАУДИТОРНОЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Торопова Ольга Николаевна,
*преподаватель русского языка и литературы
ГБОУ СПО «Шахунский агропромышленный техникум»*

Активная совместная деятельность обучающихся и преподавателя - одно из главных условий формирования и развития у выпускников образовательных организаций СПО таких общих компетенций, как осуществление поиска информации, необходимой для эффективного выполнения актуальных задач, использование информационно-коммуникационных технологий, умение работать в команде, эффективно общаться.

Одной из педагогических технологий, которая обеспечивает качественное освоение коммуникативных, языковых, культуроведческих и других компетенций, предусмотренных образовательным стандартом основного общего образования и ряда общих компетенций ФГОС СПО, является проектирование. Метод проектов активно используется в Шахунском техникуме для достижения названных целей наряду с традиционными внеаудиторными мероприятиями, такими как тематические конференции, литературные вечера, выставки творческих работ, различные интеллектуальные игры.

Проектная деятельность позволяет превратить процесс пассивного накопления обучающимися суммы знаний по дисциплине на овладение технологиями сотрудничества, различными способами индивидуальной и коллективной деятельности в условиях доступности информационных ресурсов. Одной из форм внеаудиторной проектной деятельности по русскому языку, литературе и культуре речи в ГБОУ СПО «Шахунский агропромышленный техникум» (ГБОУ СПО ШАПТ) является создание буклета «Студенческий БУМ».

Проектная деятельность по созданию студенческого буклета одинаково интересна и полезна практически всем студентам. Инициативные и одаренные обучающиеся имеют возможность проявить творчество, а для ребят с более низким уровнем – это мощное средство активизации познавательной мотивации, преодоления личных комплексов, повышения языковой грамотности. Совместная творческая работа по созданию буклета формирует и развивает коммуникативные качества личности, учит преодолевать различные сложности в освоении гуманитарных дисциплин. Каждый студент,

участвующий в проекте, находится в зоне ближайшего развития - выполняет посильную работу, в которой гарантирован успех.

Выпуск студенческого буклета позволяет в комплексе решить целый ряд важных задач:

- создать центр для самостоятельной творческой работы активных и талантливых студентов (работа редакционного коллектива);
- помочь ребятам реализовать свои способности в самых разнообразных видах деятельности (административно-организаторской, редакторской, журналистской, в верстке газеты и т.д.);
- стимулировать самообразование (от повторения правил правописания к чтению художественных произведений, освоению компьютерных технологий);
- предоставить возможность первой публикации начинающим авторам из числа студентов;
- способствовать творческому неформальному общению в свободное от учебы время студентов, преподавателей, родителей, других представителей социума.

Достоинством буклета как формы речевого творчества является то, что на его создание не тратится много времени и поэтому он выпускается не реже двух раз в месяц. Проект не требует больших материальных затрат: компьютер, принтер, бумага, фото- и видеотехника имеются в кабинете или у студентов. Интеллектуальные ресурсы - это редакторский актив, студенты, привлекаемые к созданию отдельных номеров, преподаватели, библиотекари, другие люди, которым интересно заниматься этим делом.

В истории создания студенческого буклета в ГБОУ СПО ШАПТ можно выделить несколько этапов.

Проведение конкурса «Почтовый ящик своими руками» между группами с целью организовать обратную связь студентов друг с другом, с преподавателями. Почта позволяет ребятам, которые затрудняются открыто заявить о своей позиции, задать деликатный вопрос, выразить себя, получить ответ в трудной жизненной ситуации.

Выпуск пробного буклета. После того, как заработала почта и было собрано много текстового материала, стала возможна верстка первого буклета. Редакционная коллегия в ходе диспута определила название и внешний вид буклета, решила, какие рубрики в нем целесообразны. В нашем буклете с названием «Студенческий БУМ» обычно бывает 4-5 рубрик.

В рубрике «А знаешь ли ты, что...» рассказываем то, о чем не успевают подумать вечно спешащий студент. Эта рубрика реализует многие воспитательные задачи.

В рубрике «Познакомьтесь, это...» мы рассказываем об одном из студентов по заявкам читателей. Есть рубрики меняющиеся, в которых могут быть помещены результаты творчества наших студентов (рубрики «Пробы пера», «О вечном...»), репортажи из жизни техникума, города и другое.

«И еще...» - рубрика, в которой помещаются объявления, поздравления, новости, актуальные на момент выпуска буклета.

На обложке буклета, кроме названия, размещается наша эмблема - часы, напоминающие каждому о том, что время драгоценно и его необходимо тратить для реализации достойной мечты.

Проведение в техникуме социологического опроса «Нужен ли буклет? Ваши пожелания». В ходе опроса инициативная группа выяснила, что пробный буклет удивил и заинтересовал студентов. Пожеланий было много, но главное - выпускать больше экземпляров.

На первом этапе проекта были регулярные сборы, создание и обсуждение содержания нового буклета, назначение ответственных за рубрики. Информацию для «Студенческого БУМа» мы получаем от студентов путем социологических опросов, через почту, в ходе работы со специальной литературой на необходимые темы (библиотека, интернет), путём написания учащимися эссе. Активисты проекта принимают участие во всех мероприятиях для подростков и молодежи и организуют некоторые мероприятия сами (классные часы, конкурсы).

Выпуск буклета- следующий этап. После того, как информация для буклета собрана, она обычно обсуждается на сборах редколлегии, после чего новый долгожданный «Студенческий БУМ» появляется.

Каковы наиболее значимые результаты реализации проекта?

Большинство студентов и преподавателей Шахунского техникума и регулярно читают буклет, обсуждают и спорят, дают ценные советы - таким образом участвуют во внеурочной жизни образовательной организации и находятся в курсе самых интересных событий.

Кропотливая работа многочисленных авторов над студенческим буклетом укрепляет умения и знания студентов по литературе, русскому языку и культуре речи, другим дисциплинам. Студенты успешно осваивают общие компетенции по поиску, отбору, систематизации и аналитико-синтетической переработке информации, учатся прогнозированию и планированию своей

деятельности, рациональному использованию свободного времени, повышается общий уровень и качество знаний по литературе и русскому языку.

Результатом проекта стало и то, что количество желающих помогать в работе над буклетом, стать авторами статей и героями рубрик из года в год растет. Главной темой нашего буклета в марте 2015 года стало успешное выступление сборной команды техникума в очном финале областной олимпиады по русскому языку "Язык-показатель уровня культуры человека". Вплотную к победителям олимпиады, заняв 4 место, приблизилась студентка 4 курса по специальности «Ветеринария» Смирнова Анжелика, одна из активных участниц проекта. Впереди у моих студентов олимпиада по литературе, предметные творческие конкурсы, уже обсуждается содержание праздничного номера к 70-летию Великой Победы. Много интересных дел найдут отражение в выпусках «Студенческого БУМа».

Наблюдения нескольких лет показывают, что участники проекта «Студенческий БУМ» выходят из него другими: они чувствуют себя более успешными, становятся инициаторами новых творческих идей, хорошо адаптируются в жизни.

ВНЕАУДИТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ КАК ВАЖНАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Сафиуллина Галина Валентиновна,
*преподаватель общепрофессиональных дисциплин
ОГБПОУ «Ульяновский профессионально-педагогический колледж»*

*Самостоятельность – это твердость убеждений.
В. Даль*

В соответствии с ФГОС СПО удельный вес времени, отводимого на организацию самостоятельной работы студентов, возрастает, следовательно, повышение эффективности самостоятельной работы будет существенно влиять и на качество подготовки специалистов.

Отличительная особенность ФГОС СПО нового поколения заключается в том, что формируются не только общие вопросы обучения и воспитания, но и вопросы подготовки компетентного конкурентоспособного специалиста к самостоятельной профессионально-ориентированной деятельности, ориентированной на формирование системы знаний, на личностные и профессиональные качества.

Самостоятельность – это то качество, которое наряду с активностью, компетентностью и профессиональной мобильностью необходимо современному специалисту. Поэтому основная задача образовательного процесса сегодня – это научить студентов работать самостоятельно. Как воспитать и развить это качество, как научить студента принимать самостоятельные решения, брать на себя ответственность?

Думаю, что это возможно при формировании умений анализа информации, усилении роли самостоятельной работы, укреплении взаимосвязи теории с практикой, с исследованиями. Для этого необходимо развивать у студентов способности и потребности к самостоятельному творчеству, всячески способствовать тому, чтобы студенты повседневно и планомерно работали над учебниками, учебными пособиями, периодической литературой и источниками информации, активно участвовали в научно-исследовательской и научно-практической работе. Соответственно возрастает роль и значение внеаудиторной работы, ее организации и планирования.

Внеаудиторная самостоятельная работа – важнейшая форма организации образовательного процесса, поэтому следует акцентировать внимание студентов на «ее непосредственное влияние на формирование таких параметров квалификационной характеристики, как мобильность, умение прогнозировать ситуацию и активно влиять на нее, самостоятельность оценок и т.д., с тем чтобы студенты видели положительные результаты своего труда и чтобы переживаемый успех способствовал трансформации опосредованного интереса в интерес непосредственный».

Для успешной учебной деятельности важна правильная мотивация. Правильно сформированные мотивы имеют большое значение при формировании положительного отношения к учению, которое, в свою очередь способствует формированию познавательного интереса. Для организации эффективной самостоятельной работы преподавателю необходимо учитывать следующие принципы:

- непрерывность (в течение периода обучения);
- моделирование комплекса исследовательских знаний, умений и компетенций на каждом этапе обучения, по каждой УД, с учетом объема и сложности;
- обеспечение единства содержания, форм и методов самостоятельной подготовки студентов, выбор целесообразных средств;
- координирование и взаимодействие всех средств самостоятельной работы на занятии и во внеурочное время;

- обеспечение взаимодействия между МЦК в руководстве самостоятельной работой;

- внедрение результатов исследований в практику (прикладной характер).

Системность в организации самостоятельной работы предусматривает элементы управления ею, а именно: целеполагание, планирование, контроль ее хода, корректировка ее хода, оценка и учет ее результатов.

При планировании самостоятельной работы важно правильно распределять ее объем между аудиторными занятиями и внеаудиторной работой, чтобы не допускать перегрузки студентов в процессе обучения. Необходимо определять целесообразность внеаудиторной работы, ее форм и методов организации, трудоемкость, сроки выполнения, сложность, возможности выполнения, обеспеченность методическими и ТСО.

Внеаудиторная самостоятельная работа проводится в таких формах и видах, как: подготовка к семинарам, практическим занятиям; выполнение домашних заданий; написание докладов, рефератов, сообщений; создание презентаций; составление схем, кроссвордов; работа на консультациях; изготовление наглядных пособий, раздаточного материала; техническое творчество; участие в викторинах, играх, конкурсах, олимпиадах, конференциях, выставках; научно-исследовательской деятельности и других.

Организация самостоятельной работы включает в себя процесс создания системы всех элементов организационно-психологической структуры учебной деятельности, обеспечивающей необходимые внешние условия самостоятельной работы в соответствии с индивидуальными способностями студента для формирования его самостоятельности. При этом изменяется соотношение и характер совместной деятельности между преподавателем и студентом в направлении сотрудничества и партнерства.

Неэффективность выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обусловлена рядом причин – это: недостаточно четкая организация преподавателем познавательной деятельности студентов; однообразие применяемых форм; монотонность в работе; несогласованность объемов и сроков выполнения работы; не готовность обучающихся работать с литературой, собирать, перерабатывать и анализировать информацию и т.п.

Успешность выполнения студентом внеаудиторной самостоятельной работы зависит от четко сформулированной педагогом цели задания, а само задание должно удовлетворять таким требованиям, как: быть понятным и доступным; содержать алгоритм его выполнения (или логику) и элементы новизны; вызывать интерес и желание выполнить работу до конца; обеспечивать

возможность самоконтроля и коррекции. При выполнении какой-либо самостоятельной работы студент должен пройти следующие этапы:

- определение цели самостоятельной работы;
- конкретизация познавательной задачи;
- самооценка готовности к самостоятельной работе по решению поставленной или выбранной задачи;
- выбор адекватного способа действий, ведущего к решению задачи;
- планирование самостоятельной работы по решению задачи;
- реализация программы выполнения самостоятельной работы;
- осуществление в процессе выполнения самостоятельной работы управленческих актов: контроля, самоконтроля промежуточных и конечного результатов работы, корректировки на их основе программы выполнения работы, устранение ошибок и причин.

Требования к уровню подготовки студентов – это описание целей планируемых результатов обучения, которое позволяет представить, что и как должны усвоить обучающиеся, в каких видах деятельности должны проявиться те или иные знания, умения.

В процессе самостоятельной деятельности студент должен научиться «выделять познавательные задачи, выбирать способы их решения, выполнять операции контроля за правильностью решения поставленной задачи, совершенствовать навыки реализации теоретических знаний».

Самостоятельная работа студента под руководством преподавателя проходит в форме делового взаимодействия: обучающийся получает непосредственные указания и рекомендации преподавателя об организации своей деятельности, а преподаватель выполняет функцию управления через учет, контроль и коррекцию ошибочных действий.

Контроль является необходимым компонентом процесса внеаудиторной самостоятельной работы. Он означает выявление, измерение, и оценивание знаний, умений у студентов. Его дидактической функцией является обеспечение обратной связи между преподавателем и студентом, получение преподавателем объективной информации о степени сформированности общих и профессиональных компетенций.

Для проведения поэтапного контроля составляется план-график выполнения самостоятельной работы с контрольными точками за ее ходом, который доводится до сведения обучающихся в ходе аудиторных занятий, и вывешивается на стенде информации в учебном кабинете. Преподаватель осуществляет мониторинг выполнения самостоятельной работы на основе

карты-мониторинга, а его результаты периодически доводятся до сведения обучающихся. Применение поэтапного контроля активизирует познавательную, творческую инициативу студентов, способствует проявлению социально-познавательных мотивов ответственного поведения.

Взаимоконтроль и самоконтроль, используемый в процессе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы студентов, «способствует развитию ответственного отношения к учению, формированию готовности добросовестно выполнять учебные обязанности, стимулирует учебно-познавательную активность студента, воспитывает профессионально значимые качества личности». Оценку самостоятельной работы целесообразно проводить на основе балльной системы. Каждый вид самостоятельной работы должен иметь свои критерии оценки, измеряемые в баллах. Баллы по шкале переводятся в оценки.

Внеаудиторная самостоятельная работа – это познавательная деятельность студента, которая переводит студента в субъект обучения; формирует механизм самоуправления в профессиональной направленности; опосредованно управляется преподавателем; направлена на совершенствование профессиональных знаний и умений, а также на развитие профессиональных качеств личности будущего специалиста.

ИННОВАЦИОННАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Ромаев Вячеслав Владимирович,
ГБПОУ СПО «Перевозский строительный колледж»

Потребность газовой промышленности в специалистах нового поколения, ориентированных на решение важнейших задач отрасли в условиях мирового экономического и политического кризиса требует модернизации образования профессиональной газовой школы в рамках качественно новых отношений между образовательными организациями, осуществляющими профессиональную подготовку специалистов в газовой отрасли и предприятиями ОАО «Газпром».

Получая профессию техника в газовой отрасли, мы столкнулись с определенными трудностями, и решили провести исследование, а как проходит обучение нашей специальности в других образовательных организациях?

Цели, которые мы ставили перед собой:

- изучить опыт лучших образовательных организаций, где есть наша специальность;
- исследовать общие проблемы среднего профессионального образования в России;
- разработать модель совершенствования освоения профессии в нашем колледже на нашей специальности 270841 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Задачи исследования:

- изучить информационные источники по данному вопросу;
- провести сравнительный анализ опыта освоения специальности в разных образовательных организациях России;
- разработать наиболее адекватную для наших условий модель внедрения современных методов овладения профессией по специальности 270841 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

За основу исследования взяты следующие **методы:**

- метод опроса студентов нашей специальности других учебных заведений с последующей обработкой данных;
- изучение и анализ материалов по данной теме в интернет-пространстве;
- рефлексивный анализ.

Проблемный вопрос: как максимально эффективно освоить профессию и быть востребованным на рынке труда сразу по окончании колледжа?

Предмет исследования: организация образовательного процесса по специальности 270841 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Объект исследования: модель освоения профессии в различных образовательных организациях;

Гипотеза: обучение, максимально приближенное к реальному производству, участие в производственных процессах уже на стадии обучения позволит максимально эффективно и быстро освоить профессию техника по специальности 270841 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

Предприятия газовой отрасли нуждаются в современно образованных, нравственных, предприимчивых молодых профессионалах, самостоятельно принимающих решения в ситуации выбора, способных к сотрудничеству, отличающихся мобильностью, динамизмом, конструктивностью, обладающих развитым чувством ответственности за порученное дело, и их поддержка

поможет не только самим работникам, но и отрасли в целом, а значит, и всей России. Именно поэтому мы считаем, что наше исследование является **актуальным**.

При проведении исследований наибольший интерес у нас вызвал опыт РГУ нефти и газа им.И.М. Губкина. Этот университет победил на конкурсном отборе национальной инновационной программы «Образование» по направлению «Развитие профессиональных компетенций в новой среде обучения - виртуальной среде профессиональной деятельности». В его рамках реализуется дистанционное интерактивно-производственное обучение (ДИПО), предусматривающее интеграционное взаимодействие университета и нефтегазодобывающих предприятий на основе учебно-научно-производственных полигонов на базе нефтегазопромыслов, буровых и кафедр, повышающих эффективность образования и гибко реагирующих на современные потребности нефтегазовой отрасли и науки [1-5].

ДИПО основывается на мультидисциплинарном подходе в образовании, построенном на включении в учебный процесс реальных производственных объектов и специалистов на промышленных объектах, формирующих учебную среду и выступающих в качестве преподавателей-наставников и консультантов.

Преимущества ДИПО:

- создается новая среда обучения - единое учебно-производственное информационное поле деятельности *студент - преподаватель - специалист*;
- дополняется выстраиваемая поколениями научно-педагогических коллективов нефтегазовая образовательная система;
- учитываются новые социально-экономические условия и специфика российского образования;
- обеспечивается передача бесценного опыта старейших работников нефтегазового комплекса новому поколению студентов.

Основа ДИПО

Переход к постиндустриальному обществу информационных технологий, в которое вступает мир, касается всех сфер деятельности человека, и в первую очередь - сферы образования. Новое общество требует формирования нового типа работника и, следовательно, создания новых форм обучения. Одной из них является дистанционное интерактивно-производственное обучение. Технологии ДИПО основаны на взаимодействии студента с учебной средой на базе реальных производственных процессов и осуществляются на едином учебно-производственном информационном поле предприятий газовой отрасли на базе Интернет-технологий.

Примеры внедрения ДИПО

За основу нового метода интеграционного образования мы решили взять опыт РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, который с 2001 г. внедряет образовательные технологии ДИПО на основе производственных договоров с нефтегазовыми предприятиями: ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «НОВАТЭК», ОАО «НК «Роснефть» и др.

ДИПО ни в коей мере не мешает персоналу выполнять производственные обязанности перед промышленным предприятием. В то же время более тщательное исследование материала как обучаемыми, так и преподавателями способствует выявлению как негативных, так и позитивных моментов производственных процессов.

На период обучения студент принимается на работу на должность дублера мастера, подписывает договор о конфиденциальности, проходит инструктаж и получает допуск к работе с материалами, имеющими отношение к деятельности организаций, их подрядчиков и субподрядчиков.

Методика обучения заключается в предоставлении студенту возможности ознакомления и участия в производственном процессе в реальном масштабе времени или незначительном отставании посредством Интернет-технологий. На промышленном объекте связь с обучаемым обеспечивается наставником, формирующим информацию о работе и достижениях обучаемых.

Особенности ДИПО:

- получение студентом индивидуального задания на основе технологических процессов в данное время на объекте;
- выполнение задания с использованием информационной базы колледжа;
- сравнение предложенных студентом технологических решений с фактическими, реализованными на предприятиях - социальных партнерах образовательной организации;
- оценка и комментариев предложенных действий на реальном производственном объекте в реальном времени;
- использование реальной производственной базы предприятий-социальных партнеров колледжа;
- генерация пакетов индивидуальных заданий и игровых ситуаций (вопросов) по уровню сложности и тематике обучения.

Практики по технологиям ДИПО:

- производственная - с выездом на предприятия газовой отрасли, по возможности на предприятия – социальные партнеры колледжа, и стажировкой на реальных производственных объектах;

- преддипломная - по индивидуальному заданию на проектирование процессов строительства объектов газораспределения и газопотребления в местах их реального расположения;
- дипломная – работа в творческом коллективе студентов учебных кафедр для разработки проектно-сметной документации на строительство проектируемых объектов;
- защита диплома в присутствии представителей действующих предприятий газовой отрасли.

Учебно-методическая основа внедрения технологий ДИПО

С целью повышения качества подготовки специалистов среднего звена газовой отрасли - техников и старших техников, мастеров, преподавательского состава - и переподготовки кадров предполагается создать Центр ДИПО при Совете колледжа. Центр ДИПО будет разрабатывать:

- комплексную программу интерактивно-производственного обучения студентов и повышения квалификации специалистов колледжа и предприятий-социальных партнеров по специальности «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»;
- методику интерактивно-производственного обучения студентов-целевиков по специальности 270841 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» (практика на полигоне, преддипломная и производственная практика, дипломное проектирование, защита дипломного проекта).

Полигон – материально-техническая основа ДИПО

Полигон дистанционного интерактивно-производственного обучения, например, ДИПО-Проектирование, объединяет учебный класс кафедры строительного направления, электронную библиотеку и проектную организацию ООО «ПрофессионалСтройПроект» для создания проектов газификации жилых и промышленных объектов по заявкам заказчиков.

Полигон ДИПО-Проектирование создается приказом директора колледжа при условии заключения договоров с ООО «ПрофессионалСтройПроект» на оказание услуг по проектированию систем газораспределения и газопотребления.

Программа развития ДИПО

Первые шаги по созданию и апробированию инновационной образовательной программы показали, что методико-технологические и организационные основы ДИПО позволяют достичь нового качества профессионального образования на едином научно-учебно-производственном

информационном поле образовательная организация–предприятие газовой отрасли.

- Радикально меняется взаимодействие преподавателя и обучаемого: активность преподавателя уступает место активности обучаемого; задачей преподавателя, участвующего в промышленных проектах, становится создание условий для пробуждения и развития инициативы обучаемых при решении производственных вопросов и задач.

- Интеграция учебно-научного потенциала образовательной организации с предприятиями газовой отрасли в рамках технологий ДИПО повышает эффективность образования и обеспечивает гибкое реагирование на современные, постоянно меняющиеся потребности производства, переносит период адаптации молодого специалиста из производственной сферы в учебную, обеспечивает существенные экономические выгоды во времени и качестве освоения профессиональных компетенций по специальности 270841 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

ФОРМИРОВАНИЕ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ПОЗИТИВНОГО ОТНОШЕНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ

Горбунова Екатерина Николаевна,

*заместитель директора по учебно-производственной
работе, преподаватель химии*

ГБОУ СПО «Дзержинский химический техникум имени Красной Армии»

На сегодняшний момент проблема профессионального самоопределения молодежи – одна из важнейших в плане становления человека как полноценного члена современного общества. Можно отметить общие ошибки, которые допускают обучающиеся при выборе будущей профессиональной сферы деятельности:

- Ориентация на профессию, требующую высшей квалификации (юрист, экономист, специалист банковской сферы и т.д.).
- Пренебрежение к профессиям, которые являются не престижными, хотя и значимыми в жизни (слесарь- ремонтник, аппаратчик, лаборант).
- Отсутствие своего мнения и принятие решения по требованию родителей.
- Перенос отношения к учебному предмету на профессию, связанную с этим учебным предметом.

- Отсутствие умений оценить свои способности, возможности в выбранной профессии.

Дзержинский химический техникум имени Красной Армии - старейшее учебное заведение химической отрасли страны. Ведущая специальность техникума - оборонная специальность «Технология пиротехнических составов и изделий». Профессия химика – технолога в нашем городе долгое время была престижной. Химики имели определенные социальные гарантии: выход на пенсию по льготному стажу, более высокий уровень заработной платы. Студенты данной специальности получали более высокую стипендию, чем на других специальностях. В настоящее время химическая отрасль промышленности теряет свои лидирующие позиции. Напряженный труд, низкий уровень заработной платы, монотонность работы, пропускной режим на предприятии - все это не стимулирует активность выбора профессии химик – технолог. В школах на изучение химии отводится 45 минут в неделю, что привело к падению интереса к химии как к науке. В результате в последние годы прием абитуриентов идет достаточно сложно.

Падение престижа рабочих профессий заставило нас искать новые формы привлечения школьников к получению профессионального образования. Техникум проводит профориентационную работу, направленную на повышение интереса учащихся к химии; осознание роли химии в развитии цивилизации; формирование положительных образов химии, химической промышленности и профессии химика-технолога; активизацию творческой, познавательной, интеллектуальной инициативы школьников, вовлечение их в исследовательскую, изобретательскую и иную творческую деятельность в области химии; создание положительного имиджа промышленных предприятий города; привитие школьникам интереса к истории родного города.

Техникум ежегодно совместно с Управлением образования г. Дзержинска и промышленными предприятиями города планирует профориентационную работу, направленную на возрождение престижа рабочих профессий, наиболее востребованных на рынке труда города.

На базе техникума был проведен Фестиваль промышленных предприятий города, задуманный с целью возрождения уважения к рабочим профессиям, создания положительного имиджа промышленных предприятий, привития школьникам интереса к истории родного края и укрепления связи поколений. В рамках Фестиваля для обучающихся школ города и преподавателей были проведены презентации промышленных предприятий города и викторины по истории г. Дзержинска и промышленных предприятий.

2011 год Организация объединенных наций объявляла Международным годом химии, который проходил под девизом «Химия – наше будущее. Химия – наша жизнь». В течение 2011 – 2012 учебного года в техникуме в рамках Международного года химии были проведены Форумы «Широко простирает химия руки свои в дела человеческие». В Форумах приняли участие 22 школы города, более 300 учащихся школ. Вот программа одного из форумов:

1. Викторина «Занимательно о химии» для учащихся 7 классов.

2. Викторина «Занимательно о химии» для учащихся 8 классов.

3. Конкурс рассказов на тему «Химия – наша жизнь» (о роли химии в развитии общества), рассказов на тему «Химия – наше будущее» (об исследовании химических процессов в окружающей среде), рассказов о династии химиков в своей семье.

4. Конкурс авторских электронных постеров – «Экология в цифре».

5. Конкурс мультимедийных презентаций к уроку химии и экологии.

6. Защита учащимися школ города и техникума творческих и исследовательских работ.

7. Научно-практическая конференция преподавателей: «Инновационные образовательные технологии и методы их реализации в преподавании химии».

8. Закрытие Форума. Награждение.

В рамках Форумов для учащихся школ устраивались презентации химических предприятий города, на которых были показаны видеофильмы о предприятиях, прошли встречи с их представителями. По итогам Форумов более 140 учащихся школ были награждены дипломами, похвальными грамотами и призами от предприятий – спонсоров.

Ежегодно Управление образования нашего города проводит научно-практическую конференцию «Путь к успеху» для учащихся младших классов. Преподаватели техникума являются членами жюри на конференции, а церемония награждения традиционно проходит в стенах техникума. Нам очень важно, чтобы пятиклассник, шестиклассник уже узнал о существовании такого учебного заведения, как техникум. Первые впечатления, а они, несомненно, положительные, так как связаны с приятным моментом награждения, очень важны для формирования впечатления об учебном заведении. Мы верим, что для некоторых школьников конференция «Путь к успеху» станет первым шагом на пути в техникум.

Совместно с Управлением образования техникум проводит профориентационный квест «Шаг в профессию», который позволяет учащимся

познакомиться в игровой форме с такими профессиями, как лаборант химического анализа, слесарь – ремонтник, техник компьютерных сетей.

Для привлечения абитуриентов на химические специальности используем сложившиеся прочные связи с базовым предприятием ФКП «Завод им. Я. М. Свердлова». Испытывающий кадровый голод работодатель начинает осознавать важность образовательных учреждений, но все еще не очень готов вкладывать средства, предпочитая получать готовые кадры просто так. Приходится придумывать новые способы привлечения студентов к оборонным специальностям, специфика которых заключается также в том, что подробностей будущей профессии рассказывать абитуриентам мы не имеем права. Здесь для нас особенно важно заручиться поддержкой родителей, которые работают на заводе. Они наши союзники, помощники. Завод помогает нам организовать встречи с родителями, у которых дети заканчивают девятый класс, а также с теми работниками, которые могут поступать к нам на заочное отделение. Традиционно проводим в стенах завода «День карьеры», на котором в музее завода наших лучших студентов-технологов награждаем премиями, Почетными грамотами, вручаем Благодарственные письма родителям. Такая индивидуальная работа с абитуриентами и родителями позволяет нам решать задачу организации приема и грамотной профессиональной ориентации школьников.

Профориентационная деятельность, направленная на повышение престижа рабочих специальностей, востребованных на региональном рынке труда, рассматривается нами, как процесс активный, многоступенчатый. В его реализации необходимо опираться на формы и методы, которые требуют непосредственного участия школьников в самом процессе получения информации, которые позволили бы учащимся «примерить» на себя ту или иную профессиональную роль, получить внешнюю оценку своих способностей.

Новые условия требуют изменения привычного взгляда на отношения учебных заведений и работодателей. Это должно быть равноценное партнерство на взаимовыгодных условиях, подкрепленное договорными отношениями, закрепляющими права, обязанности и ответственность сторон.

СИСТЕМА ПРОФИОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

Егорова Надежда Федоровна,
*зав. отделением, преподаватель экономических дисциплин
ГБОУ СПО «Дзержинский химический техникум имени Красной Армии»*

Одна из самых сложных и ответственных жизненных задач, которую приходится решать человеку – это выбор профессии. К.Д. Ушинский писал: «Если Вы удачно выберете труд и вложите в него свою душу, то счастье само Вас отыщет». Действительно, возможность заниматься любимым делом – неперемное условие счастья человека, поэтому наша задача - помочь учащимся в выборе профессии. В ГБОУ СПО «ДХТ им. Красной Армии» сложилась система профориентационной работы, которая начинается с формирования интереса к будущей профессии уже с первого курса обучения. В техникум приходят подростки, имеющие слабое представление о будущей профессии, необходима большая работа всего педагогического коллектива, чтобы раскрыть студентам перспективы выбранной ими специальности. Все формы внеклассной работы тесно взаимосвязаны друг с другом и направлены на развитие интереса к профессии. Они строятся на учете интересов студентов, на связи между учебными дисциплинами, опираются на четкое планирование и определение конечных результатов, формируют активность, организованность, ответственность, стремление к познанию и общие компетенции, предусмотренные стандартами третьего поколения. Один из первых классных часов – торжественное вручение студенческих билетов – направлен на формирование представления у студентов о том, что в их биографии наступил новый этап: начинается сложный и интересный путь в профессию. Они знакомятся с традициями техникума, его преподавателями и выпускниками, достигшими профессиональных успехов.

Традиция – проведение для студентов первокурсников классных часов «Моя профессия - механик» и конкурса «Эрудиты-механики». Цель этих мероприятий, которые проводятся в конкурсной форме между группами, - повышение общего уровня культуры, создание межкурсовых связей студентов. Для подготовки и проведения классных часов приглашаются студенты со второго и третьего курса, которые являются ведущими, членами жюри, ассистируют во время проведения конкурсов. В процессе подготовки первокурсники читают литературу будущей профессии, получают навыки

организаторской, творческой деятельности, идет рост самостоятельности, коммуникативных навыков обучающихся. В процесс проведения конкурсов студенты получают интеллектуальный и эмоциональный настрой.

Большое познавательное и воспитательное значение имеют на I курсе экскурсии на ФКП «Завод им. Я.М.Свердлова», где учащиеся знакомятся с производственным процессом. По результатам экскурсии они пишут отчет о своих впечатлениях «Что узнали и увидели нового? Какое оборудование, машины их заинтересовали? Почему? Что понравилось особенно?»

Механик – это специалист, который занимается ремонтом и обслуживанием оборудования и различных механизмов. На втором курсе учащиеся проходят учебную практику в мастерских техникума. На II курсе они овладевают навыками и знаниями по слесарной и механической практике. По результатам практических занятий преподаватели производственного обучения проводят в мастерских техникума конкурс «Золотые руки» в командном и в личном первенстве. Студенты показывают свое умение составить технологическую карту и, используя металлорежущий инструмент и металлорежущие станки, изготовить по технологической карте деталь.

Для студентов второго курса в конце учебного года проводим конкурс «Посвящение в механики».

Ведущие на этом конкурсе – преподаватели технических дисциплин, они же являются членами жюри. В жюри приглашаем также студентов-старшекурсников. Конкурсы носят как шуточный характер, так и познавательный, развивающий, дающий навыки работы в команде характер. В конце конкурса студенты дают клятву механиков.

В техникуме ежегодно проводится неделя механики. Это комплексное мероприятие, сочетающее разнообразные формы внеклассной работы: олимпиады, конференции, конкурсы газет, рефератов, фотографий, презентаций, открытые уроки, классные часы и т.д. Основная задача проведения недели механики – развитие интереса учащихся к техническим дисциплинам, профессиональная ориентация. В проведении недели принимают участие все группы, начиная с первого и заканчивая четвертым курсом.

Кроме того, ежегодно в техникуме проходит конкурс «Золотые руки» на IV курсе. Студенты уже прошли практику по профилю специальности на заводе, приобрели знания видов промышленного оборудования, их устройства и назначения, последовательности выполнения сборки и испытания узлов и деталей механизмов ремонта оборудования, знание правил техники безопасности и средств индивидуальной защиты при выполнении ремонтных

работ. На этом конкурсе, максимально приближенном к производственным условиям, студенты, работающие в бригадах, выполняют задания, требующие профессиональных знаний: выполняют эскиз, проводят ревизию запорной арматуры и ее испытание. В качестве председателя жюри на этот конкурс приглашаем главных инженеров с Дзержинских предприятий. Не редки случаи, когда они персонально приглашают студентов, проявивших себя во время конкурса, на работу к себе на предприятие. Традиционно наши студенты принимают участие в конкурсе профессионального мастерства среди рабочих ФКП «Завод им. Я.М.Свердлова». Это более высокий профессиональный уровень, более высокая степень ответственности и значимости в профессиональном плане и, как следствие, повышение самооценки студента как будущего специалиста.

Системное ведение работы, направленной на профориентацию по специальности «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)», дало свои плоды: сократился отсев, большинство выпускников после окончания техникума работают по специальности и успешно делают карьеру на производстве.

РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Мельникова Светлана Владимировна,
*преподаватель математических и общих естественно-научных дисциплин
ГАПОУ СО «Базарнокарабулакский техникум агробизнеса»*

Формирование общих и профессиональных компетенций является основой реализации федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения для учреждений среднего профессионального образования.

Общие компетенции формируются в процессе учебной и внеучебной деятельности студентов при изучении учебных дисциплин. При этом общая компетенция (ОК) понимается как совокупность знаний, способностей, умений и навыков, которые обуславливают познавательную активность обучающихся.

Выбор приемов и методов формирования и развития общих компетенций является актуальным и важным для эффективной организации учебной и внеучебной деятельности студентов.

Каждый преподаватель на уроке должен обучать, развивать и воспитывать. Традиционный подход к обучению не всегда в полной мере позволяет это

реализовать. Для решения этих задач, необходимо в структуру урока включать компоненты, которые присущи активным методам обучения.

Использование на уроках математики активных методов обучения помогает формировать не просто знания, а умения и потребности применять эти знания для анализа, оценки ситуации и принятия правильного решения.

Рассмотрим примеры применения активных методов и форм обучения при формировании общих компетенций студентов на уроках математики.

ОК. 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК. 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК. 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК. 4 Осуществлять поиск и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК. 5 Использовать информационно – коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.

ОК. 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и клиентами.

Планирование самостоятельной работы с обучающимися по математике в основном связана с формированием общих компетенций обучающихся. Для формирования ОК. 1 важно правильно объяснить обучающимся связь дисциплины математики с их будущей профессией. Поэтому на уроках математики возможны применение следующих методов: тематические дискуссии, групповые дискуссии, беседа, «круглый стол», проектные методы. Проведение в процессе внеаудиторной деятельности творческих конкурсов, викторин, олимпиад, профориентационных мероприятий.

Получить навыки организации собственной деятельности (ОК. 2) помогают обрести все виды самостоятельной работы на аудиторных и внеаудиторных занятиях, при выполнении практических заданий, домашнего задания. К примеру, подготовка докладов, рефератов, исследовательские и проектные работы, создание портфолио, работа по индивидуальному заданию, участие в конкурсах, олимпиадах.

В курсе математики большая часть учебной программы уделяется практической работе - решению различных задач и упражнений, где обучающиеся учатся анализировать конкретную ситуацию, осуществлять

текущий и итоговый контроль, оценивать и корректировать собственную деятельность, нести ответственность за результаты своей работы (ОК. 3).

Эта компетенция формируется в результате использования различных методов самоконтроля, самоанализа, самооценки полученных знаний на уроке, взаимоконтроля, проблемных лекций.

На уроках математики студентам предлагаются различные виды самостоятельной деятельности, требующие мобилизации знаний, умений, способности принимать решения, брать на себя ответственность, воспитывающие волю к победе и преодолению трудностей.

При проведении внеаудиторных занятий возможно использования педагогических игровых упражнений: математические бои, КВН, викторины, решение кроссвордов, ребусов и др.

В настоящее время происходит интенсивное внедрение современных компьютерных технологий в преподавание естественных учебных дисциплин, в том числе и в математике. Компетенции ОК. 4 и ОК. 5 предполагают формирование и развитие информационной и коммуникационной компетенций, основанных на работе с информацией. Информационные технологии значительно расширяют возможности предъявления учебной информации.

Возможно применение следующих методов, используемых для формирования названных компетенций: задания на поиск информации в сети Интернет, построение диаграмм, схем, графиков, таблиц, решение кроссвордов, подготовка и защита рефератов и докладов, сообщений по теме, подготовка стенгазет, плакатов, презентаций, участие в телекоммуникационных проектах. Показателем информационной компетентности становится создание новых информационных продуктов (проектов, отчетов, моделей, презентаций, печатных и электронных изданий).

Сегодня неоспоримым фактом является вхождение Интернет в образовательное пространство, использование ресурсов которого не просто расширяет наши возможности, но и делает образовательный процесс более увлекательным для студентов.

Выполнение любого задания, упражнения с помощью компьютера создает возможность для повышения интенсивности урока.

Также на уроках математики возможно использование разнообразных творческих проектных заданий, интерактивных форм работы: тесты в системе on-line, упражнения, электронные учебники, обучающие программы, тренажеры, презентации.

Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством (ОК. б), студенты могут при выполнении коллективных заданий, творческих или исследовательских проектов в малых группах на занятиях с использованием активных форм проведения: викторины, деловые игры, уроки-конкурсы, проблемные лекции, пресс-конференции, «круглый стол», мозговой штурм, КВН, олимпиады.

Применение на уроках математики активных форм и методов обучения наилучшим образом активизируют творческое развитие обучающихся на уроке, способствуют обеспечению необходимых условий для активизации познавательной деятельности каждого обучающегося, предоставляют каждому возможность для саморазвития и самовыражения.

К ВОПРОСУ О ТРУДНОСТЯХ ПЕРЕВОДА ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ НЕМЕЦКОМУ ЯЗЫКУ

Чиковкина Наталья Александровна,
преподаватель немецкого языка
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Очень часто при переводе текста студенты испытывают трудности, когда “слова понятны”, но не понятна суть сказанного. При переводе студенты часто прибегают к “буквализму”. Буквальный перевод заключается в пословном воспроизведении исходного текста в единицах переводящего языка, по возможности, с сохранением даже порядка следования элементов.

Что же представляет собой перевод? Перевод – это особый вид профессиональной деятельности как таковой, результатом которой должна быть адекватная смысловая и стилистическая репрезентация оригинала.

Особый интерес и одновременно сложность представляет перевод:

- а) слов, объем значений которых не совпадает в родном языке;
- б) слов, заимствованных в немецком языке;
- в) разной сочетаемости слов;
- г) фразеологических единиц (ФЕ);
- е) фразеологических выражений;
- ё) идиом, в состав которых входят слова, имеющие в свободных словосочетаниях иной смысл.

Перевод необходим для преодоления такого явления как интерференция, наложение сформированных навыков на вновь формируемые со знаком минус, то есть отрицательный перенос.

Фонетическая интерференция заключается в том, что ошибки фонологического характера, искажающие звуковую форму и смысл, затрудняют, а то и нарушают акт коммуникации. Студенты прекрасно знают, что немецкое “Kurort” обозначает и в русском языке “курорт”, но с большим трудом привыкают к тому, что ударение в немецком языке падает не на последний, а на первый слог (“K!urort”)

Лексическая интерференция обычно приводит к буквализмам. Так, например, слово “Magazin, n” понимается и переводится обучаемыми как “магазин” (Laden, m; Geschäft, n), а не “иллюстрированный журнал”.

Грамматическая интерференция приводит к затруднениям в переводе ряда грамматических форм и конструкций. Чтобы избежать грамматической интерференции студенты должны изучать всякое новое более трудное явление иностранного языка, сравнивая его с соответственным по значению явлениями родного языка.

Лингвострановедческая интерференция - неправильное осмысление фоновой лексики. При изучении иностранного языка необходимо овладение не только словом, но и типизированным образом в национальном сознании народа - носителя языка и культуры; в противном случае происходит перенос понятий одного языка на понятия другого. Например, “der erste Stock” – “первый этаж” вместо “второй”. Это и выбор нужного значения слова исходя из контекста. Студенты должны знать о таком явлении как полисемия (многозначность слова) – наличие у одного и того же слова нескольких значений, проявляющихся в разных контекстах.

В общении с носителями языка, а также при чтении художественной, публицистической и научной литературы студенты могут столкнуться с малопонятными и труднопереводимыми словами:

– неологизмами, активно используемыми в межкультурной коммуникации: Walkmann, m; Mikrowelle, f ; Videofilm, m; Bermudas, pl;

– арготизмами, словами, отличающимися от общеразговорного литературного языка, но не имеющих уничижительного значения. В настоящее время престижно владеть молодежным сленгом. Студенты хотят понимать и быть понятыми своими зарубежными сверстниками, например: глагол “aufreißen” - “познакомиться с девушкой, с юношей”; “der Exi (Existenz)” –

“молодой человек”; “der Yuppie” – “молодой человек, делающий политическую карьеру”;

– архаизмами, устаревшими, вышедшими из употребления в обычной речи словами, но встречающимися в аутентичных текстах;

– аббревиатурами, сокращениями, отражающими тенденцию экономии языковых средств и нашедшими широкое использование в современном языке: Ober – Oberkellner; Uni – Universität; Disko – Diskothek; Info – Information; PC – Personalcomputer;

– лексикой, несущей фоновую, т. е. дополнительную информацию национального характера;

– безэквивалентной лексикой, т. е. лексическими единицами исходного языка, не имеющих регулярных (словарных) соответствий в языке перевода: Gretchenfrage, f; arme Ritter;

– коннотативно-окрашенной лексикой, словами, в плане содержания которых обозначаемые понятия в сравниваемых культурах совпадают, но обозначающие их слова обладают дополнительными (коннотативными) значениями и вызывают в сознании носителя языка определённые культурно-исторические ассоциации;

– словами-реалиями, обозначающими национальные реалии. Примером могут служить реалии природно-географической среды, общественно-политической жизни, быта, нравов, обычаев, традиций, фольклора, народных поверий и т.д.

Овладение иностранным языком без ознакомления с культурой страны, с менталитетом людей, говорящих на этом языке, и т.д. не может быть полноценным. Изучение лексики с национально-культурным компонентом значения необходимо проводить на основе анализа ее функционирования, так как текст именно в составе культуры приобретает свою полную окончательную определенность: только зная культуру, в которую включается данный текст, мы получаем возможность постигнуть его наиболее глубокие смысловые пласты.

В заключение хочется отметить, что переводов “нет нужды избегать и бояться, если они используются в разумных пределах”, перевод предоставляет уникальную возможность проникнуть не только в лингвистическое “пространство”, но и в культурное, что, в свою очередь, способствует их билингвистическому и бикультурному развитию.

ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ПОСРЕДСТВОМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Киселева Анастасия Сергеевна,
методист

ГБОУ СПО «Сеченовский агротехнический техникум»

Исследователи компетентностного подхода определяют профессиональные компетенции как способность субъекта успешно решать профессиональные задачи в различных ситуациях производственной деятельности. Однако одна из важнейших задач подготовки специалистов - это творческий подход в использовании накопленных знаний и приобретении новых сведений.

В современном обществе существует потребность в активных и деятельностных людях, которые могли бы быстро приспосабливаться к меняющимся условиям труда, выполнять работу с оптимальными энергозатратами, способных к самообразованию, самовоспитанию, саморазвитию. Для выполнения данного социального заказа педагоги обращаются к различным методам обучения, которые сочетают интересы общества и личности. В этой связи все большее внимание привлекают метод проектов и исследовательская деятельность.

Преподаватели профессиональной подготовки широко используют исследовательскую деятельность как аудиторную, так и внеаудиторную.

В основе учебного исследования важен не только конечный результат, но и сам процесс, в ходе которого и развиваются ключевые компетенции будущего специалиста. Они овладевают новыми способами познания, формируют логическое мышление, расширяют кругозор, становятся коммуникабельнее, активизируются в познавательной деятельности, развиваются как личности. Содержание и конкретное направление исследования определяется в задании, выдаваемом студентам их преподавателем.

Со структурой исследования студентов знакомят на 1 курсе. Студенты должны обосновать актуальность темы исследования, провести обзор имеющихся источников информации. Затем сформулировать основные пункты исследования, описать основные задачи, методы и способы исследования и обработки собранной информации, оформить результаты в виде тезисов, диаграмм, таблиц, графиков. Важно сделать выводы о соответствии поставленных задач и полученных результатов, отразить востребованность полученного в ходе исследования материала, представить результаты работы (презентовать).

Аудиторные исследования организуются преподавателями и проведении лабораторно-практических работ, при самостоятельном изучении отдельных тем программы. Самостоятельная работа студентов — это активные формы индивидуальной и коллективной деятельности, направленные на закрепление пройденного материала, формирование первичных профессиональных умений быстро решать поставленные задачи. Самостоятельная работа студентов предполагает не пассивное «поглощение» информации, а ее поиск и творческое усвоение, призвана подготовить студента к профессиональной деятельности в будущем. В зависимости от курса, на котором учится студент, специфики изучаемого предмета, задания для самостоятельной работы могут быть весьма разнообразными. При этом важно стремиться к тому, чтобы на младших курсах организация самостоятельной работы имела основную цель расширения и закрепления знаний и умений, определенных стандартом и приобретаемых студентом на традиционных формах занятий. На старших курсах - самостоятельная работа студентов должна способствовать развитию творческого потенциала студента, формированию его профессиональных компетенций и совершенствованию общих компетенций. Задания могут носить индивидуальный, бригадный или комплексный характер. Однако контроль выполнения, отчет должны носить сугубо индивидуальный характер.

Внеаудиторная исследовательская деятельность организуется на занятиях предметного кружка «Я-исследователь». Занятия посещают студенты первых курсов, так как программа предполагает не столько научить, сколько подвигнуть обучающихся на самостоятельный труд и вовлечь их в исследовательскую деятельность.

Основополагающим моментом на таких занятиях является развитие творчества, и главную роль здесь играет проектная деятельность. В процессе проектной деятельности у студентов развиваются следующие способности: коммуникативные, личностные, социальные, литературно-лингвистические, математические, художественно-соматические, манипулятивные, технологические и др.

Исследовательская работа студентов в техникуме является неотъемлемой частью образовательного процесса. Основными целями исследовательской работы студентов в техникуме являются:

- подготовка специалиста, способного конкурировать на рынке труда, обладающего навыками, творческим потенциалом, способного к самообразованию и мобильности в изменяющихся условиях;

- обеспечение непрерывности профессионального образования: подготовка выпускников, избравших путь дальнейшего обучения, к исследовательской работе в вузах.

В арсенале инновационных педагогических средств особое место занимает метод проектов, предусматривающий умение адаптироваться в стремительно изменяющемся мире постиндустриального общества. Метод проектов в значительной мере реализуется в учебно-исследовательской деятельности.

По результатам данного вида деятельности в техникуме ежегодно проводится студенческая конференция. Работы победителей участвовали в областных конкурсах по различным номинациям. Примером таких исследований являются работы студентов:

- по профессии «Мастер сельскохозяйственного производства»: «Победитель зональных инженерно-технических чтений», 2012г. ; Второе место в окружной научно-практической конференции для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования «Актуальные проблемы муниципальных образований» в секции технических дисциплин(2011г.)и др.

- по общеобразовательным дисциплинам: Диплом победителя III Областной научно-практической конференции обучающихся ОУ НиСПО Нижегородской области «Галактика знаний»,2013г.; 3 место в номинации «Славен человек труда» среди студентов по итогам регионального этапа IV Всероссийского конкурса творческих работ «Моя малая Родина»,2013г; Диплом I степени на II областном конкурсе творческих работ, посвященном памяти писателя В.Г. Гузанова, 2014г. и др.

Использование проектных методов в учебно-исследовательской работе способствует повышению личной уверенности у каждого участника образовательного процесса, его самореализации и рефлексии; развивает у студентов осознание значимости коллективной работы и сотрудничества для получения результата. Исследовательская работа помогает преодолеть инертность в профессиональном обучении, вовлекает студентов в процесс познания, позволяют увидеть реальный результат своей деятельности.

Апробированные и адаптированные исследовательские и проектные технологии способствуют повышению качества профессиональной подготовки выпускников нашего техникума. Выпускник, овладевший основами исследовательской работы, имеет неоспоримые преимущества перед другими, поскольку он сумеет применить свое образование в дальнейшем на рабочем месте.

ВИРТУАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ИННОВАЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Шмакалова Ольга Павловна,
преподаватель физики

ГБОУ СПО «Сеченовский агротехнический техникум»

Важной проблемой в сфере современного образования по дисциплинам, требующих практического применения, является слабость существующих способов перехода лекционной составляющей в практическую. Данная проблема формируется на том, что в настоящее время в большинстве случаев используется 3 основных метода обучения: лекции, практические занятия, лабораторные работы. Лабораторные работы в жизни должны являться гранью между лекционными знаниями и практическим применением. И еще одна проблема возникает в нехватке нужного лабораторного оборудования.

Эти две проблемы можно решить с помощью виртуальных лабораторных работ.

Преимущества лабораторных работ, смоделированных в компьютерных комплексах:

- во-первых, существующие технологии позволяют моделировать реальные процессы достаточно достоверно;
- во-вторых, для проведения таких лабораторных работ не требуется ни помещения, ни оборудования, ни обслуживающего персонала;
- в-третьих, имея на компакт-диске лабораторные работы, студент может выполнять даже те, которые не имеют полного оборудования, переделывать их, добиваясь точности и правильности выполнения и полученных результатов, т.е. работать как с контрольной работой, что очень удобно.

Виртуальные лабораторные работы рассматриваются как часть всего лабораторного комплекса, состоящего из виртуальных и реальных лабораторных работ. Пропорциональность между этими двумя частями определяется конкретно для каждой дисциплины, исходя из ее прикладного значения, подготовленности виртуальной части и других конкретных особенностей.

Виртуальную часть лабораторного практикума можно рассматривать, и это очень важно, как подготовку к выполнению реальных лабораторных работ. Это также играет большую роль в подготовке специалиста технического профиля, так как учит студента общей схеме построения любой технической системы – сначала концепция, теоретические и расчетные модели, потом компьютерное моделирование, а уже потом – реальный опыт.

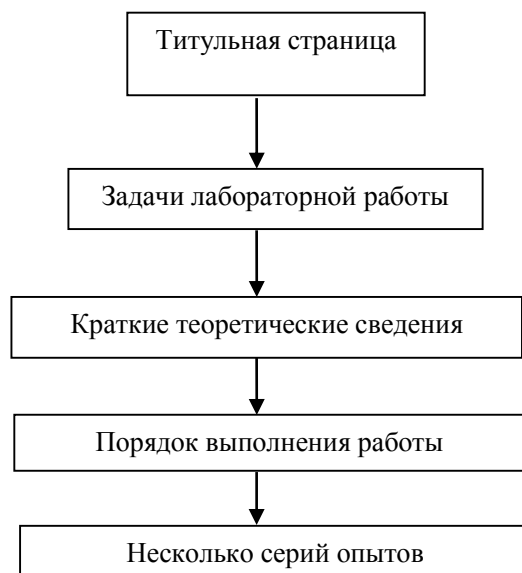
В данном направлении я использую виртуальные лабораторные работы на CD-дисках издательство Дрофа и из сети Интернет. Например, лабораторные работы по квантовой физике требуют наличия дорогостоящего оборудования и невозможность проводить их в реальности.

Оборудование, необходимое для проведения лабораторной работы «Изучение взаимодействия частиц и ядерных реакций» в реальных условиях:

- Генератор разности потенциалов 200-300В;
- Камера Вильсона;
- Вольтметр;
- Источник света;

Для проведения виртуального лабораторного практикума необходимо иметь лишь компьютер и диск с виртуальной лабораторной работой или сеть Интернет.

Структура виртуальной лабораторной работы:



РАЗВИТИЕ ДУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Юркалова Светлана Александровна,
ГБОУ СПО «Сеченовский агротехнический техникум»

Дефицит высококвалифицированных рабочих и техников уже стал одним из факторов, сдерживающих экономическое развитие, как целых отраслей, так и регионов. Рынком труда все более востребованными становятся специалисты, как по традиционным профессиям, так и принципиально новым, не имеющим

отечественных аналогов. В этих условиях закономерно встает вопрос о подготовке специалистов новой формации, способных быстро и адекватно войти в производственный процесс, обеспечивая прирост новых современных компетенций в организациях. Однако, по мнению работодателей, подготовка рабочих кадров высокой квалификации, от которых в решающей мере зависит конкурентоспособность высокотехнологичных производств, все еще отстает от происходящих изменений в сфере труда. Одной из них является отработка новых моделей и механизмов практико-ориентированной подготовки квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена, которую невозможно решить в отрыве от всего комплекса мер по модернизации профессионального образования. Именно поэтому при реализации региональных комплексных программ развития профессионального образования, представилась реальная возможность внедрения в практику модели дуального обучения. Эта модель, сочетающая теоретическую подготовку на базе образовательной организации и практические занятия на рабочем месте, полностью ориентирована на производство, развивает институт наставничества и опирается на новые форматы. В качестве примеров можно привести некоторые результаты внедрения модели в пяти регионах, реализовавших программы модернизации профессионального образования при поддержке ФЦПРО в 2011-2013 годах.

Внедрение модели дуального обучения в Белгородской области было напрямую связано с формированием государственного заказа на подготовку кадров с учетом потребности работодателей и потребовало модернизации управления системой профессионального образования. С 2012 года в Белгородской области действует новый порядок формирования государственного задания на подготовку кадров, согласно которому основными заказчиками на подготовку кадров являются предприятия, отраслевые советы работодателей, органы муниципального самоуправления, департамент внутренней и кадровой политики области для нужд социальной бюджетной сферы. Калужская область в числе первых регионов заявила о создании автомобилестроительного кластера, представив соответствующую стратегию. Оперативное решение проблемы было организовано в созданном на базе Калужского колледжа информационных технологий и управления учебном центре автомобилестроения, основной задачей которого было обеспечение процесса подготовки и переподготовки кадров для этой отрасли по программам повышения квалификации, профессиональной подготовки, дополнительного образования. В настоящее время актуальной задачей промышленности

Нижегородского региона и страны в целом является формирование передовых инновационных производств и серьезный конкурентный прорыв страны на международном экономическом пространстве в реализации инвестиционных проектов. Запуск таких производств, особенно при вложении серьезных инвестиций, испытывает первоочередную потребность в высококвалифицированных рабочих кадрах.

Для достижения цели предполагается решение комплекса основных задач:

1. Создание нормативных правовых условий для реализации и внедрения элементов дуальной системы в образовательной организации и на промышленных предприятиях.

2. Обеспечение получения выпускниками образовательной организации профессиональных компетенций, соответствующих требованиям российского и международного уровней.

3. Концентрация ресурсов государства, бизнеса и ПОО для кадрового сопровождения приоритетных инвестиционных проектов Нижегородской области.

4. Внедрение программ, обеспечивающих непрерывное профессиональное образование, для получения прикладных квалификаций студентами ПОО, различными категориями населения городского округа города Выкса в рамках реализации элементов дуальной системы профессионального образования.

5. Повышение практико-ориентированности обучения в ПОО за счет адаптации механизмов совместного планирования учебно-практических занятий и производственной практики, преобразований системы управления.

Для предприятия — это возможность подготовить для себя кадры, экономия на расходах по поиску и подбору работников, их переучиванию и адаптации.

Для молодых людей дуальное обучение — отличный шанс рано приобрести самостоятельность и легче адаптироваться к взрослой жизни. Уже во время обучения они получают за свой труд на предприятии денежное вознаграждение, а после его окончания — работу, к которой хорошо подготовлены.

В безусловном выигрыше остается и государство, которое эффективно решает задачу подготовки квалифицированных кадров для своей экономики.

И применительно к нам на сегодняшний день, мы считаем, лучше дуальной формы обучения в техническом и профессиональном образовании не имеется. Конечно, копировать 1:1 эту форму профессионального обучения мы не можем по объективным причинам: у нас еще нет достаточно разработанной законодательной базы, но отдельные элементы мы пытаемся внедрить.

Реализацию данных проектов мы видим только через социальное партнерство, нацеленное на максимальное согласование и реализацию интересов всех участников этого процесса. Совершенно очевидно, что подготовить современного специалиста невозможно в отрыве от реальных производственных условий профессиональной практики.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ

Матюшина Ирина Сергеевна,
преподаватель литературы и русского языка
ГБОУ СПО «Сеченовский агротехнический техникум»

В современных условиях меняется характер, методы и содержание обучения студентов средних специальных учебных заведений СПО, но цель остается прежней – формирование личности специалиста с твердыми нравственными принципами, умеющего ориентироваться в любой жизненной ситуации, обладающего чутким экономическим мышлением, способного к непрерывному самообразованию и развитию.

Воспитание в период обучения в техникуме - существенный этап социализации личности. В этот возрастной период человек в целом завершает выработку своей жизненной позиции, т.е. выражает свое отношение к окружающему миру и определяет место собственного «я» в нем. Наблюдение современного духовного состояния и образа жизни молодого поколения свидетельствует о ее очевидной слабости и социальной дезориентации.

Для молодежи все более характерным становится негативное отношение к действительности, неготовность к жизненному выбору, повышенный уровень притязательности, потребительские настроения. Эти факторы говорят о необходимости усиления внимания к проблемам молодого поколения, необходимости воспитания нравственных ценностей и умению отличать истинное от ложного. Огромная роль в этом вопросе отводится преподавателю гуманитарных дисциплин, а особенно словеснику. Уроки литературы и русского языка – это уроки, где у преподавателя имеется огромный капитал в виде примеров народной, авторской мудрости, которая и должна стать той копилкой советов и ответов для человека сегодняшнего дня.

Современная жизнь вносит свои коррективы в методику преподавания. Сегодня нет такого преподавателя, который не мечтал бы о том, чтобы его общение с обучающимися было бы

увлекательным, интересным, эмоциональным, а главное – тем ценным приобретением, которое бы ученики смогли преобразовать в собственное мировосприятие и мироощущение. Формирование нового мышления неразрывно связано с тем информационным пространством, в котором проживает ученик, в котором познает окружающую действительность, в котором она активно действует. В этом помогают цифровые образовательные ресурсы – ЦОРы, которыми ребята активно пользуются на уроках как под руководством преподавателя, так и самостоятельно. Обзор начну с образовательного ресурса, претендующего на серьёзное и долгосрочное развитие.

Это Русский филологический портал. Здесь представлены материалы по филологии, рассчитанные на читателя, не утратившего связи с наукой. Например, список статей и книг по русской литературе впечатляюще велик: от Лотмана до Гаспарова, от Лихачёва до Якобсона. Не менее обширно представлено и русское языкознание. Немало классических трудов есть в разделе «Общая лингвистика».

Ретропортал – это «информационно-справочный ресурс, на страницах которого опубликованы каталоги грамзаписей с 1900 года; тексты народных песен и старинных романсов; архив mp3-файлов; ежедневный календарь памятных событий и дат; интервью с известными вокалистами, композиторами и поэтами; каталог ссылок на сайты, посвященные музыке ретро». На ретропортале собрана приятная подборка ссылок на сайты, посвященные творчеству различных исполнителей.

Следующий сайт – Лауреаты Нобелевской премии по литературе – биография каждого автора, фотографии или портреты, перечень произведений, некоторые из которых можно приобрести, пройдя

по ссылке на соответствующую страницу интернет-магазина «40 Озон».

На сайте Института мировой литературы имени А.М. Горького, есть Виртуальный музей-квартира Горького. Совсем иначе организован Виртуальный музей А.П. Чехова. Главная идея сайта – объединить информацию о главных музеях Чехова по всей стране. Разумеется, есть информация обо всех этих музеях и возможность связаться с ними. А вот Литературно-мемориальный музей Ф.М. Достоевского – гораздо более интересный сайт. Учащиеся нажимают на первую вкладку – Достоевский. Работают самостоятельно с биографией, затем – Хронология творчества, содержащая гиперссылки на аннотации к

произведениям, откуда можно перейти непосредственно к текстам. И аннотации, и тексты открываются в новых вкладках: приятно и удобно. Страничка Другие музеи писателя даёт информацию о шести музеях Достоевского, расположенных в разных городах. Страничка Достоевский и кино даёт информацию учащимся о видеотеке музея, а также содержит рассказы об экранизациях произведений писателя.

Наконец, страничка Достоевский в интернете - это богатая коллекция ссылок для ребят на достойные ресурсы. Вторая вкладка – Музей – содержит подробную информацию о Литературно-мемориальном музее Ф.М. Достоевского в Петербурге.

Надеюсь, нет нужды объяснять, что учителю-словеснику постоянно приходится иметь дело с историческими источниками. Данный материал целиком посвящён историческим документам в электронных библиотеках. Электронная библиотека исторического факультета МГУ – это замечательное собрание текстов, весьма грамотно оформленное. Первый раздел посвящён истории России XVIII - начала XX в. Здесь можно найти, в частности, Туркманчайский мирный договор (ведь бывают жёсткие, которым надо знать, чем именно славен Грибоедов-дипломат), Манифест 19 февраля 1861 года (признайтесь, далеко не каждый учитель литературы читал этот текст целиком), и ещё множество документов, от писем Петра Великого до сборника Вехи. Второй раздел – Россия до начала XVIII века. Этому периоду в программе по литературе уделено очень мало часов, так тем более хочется сделать уроки более яркими и запоминающимися. А в этом разделе вы найдёте и Русскую Правду в различных редакциях, и Домострой, что и множество ссылок на интереснейшие ресурсы. Например, архив рукописных памятников Древней Руси - с фотографиями, примечаниями, переводами, комментариями и статьями по теме. До сих пор речь шла только о разделе «Электронные тексты». Раздел Справочники по истории в Интернете – это неплохая коллекция ссылок на различные справочные материалы, например, словари и хронологические таблицы.

Библиотека Фронтисеса. Здесь есть впечатляющая подборка старославянских и древнерусских памятников, дополненная словарями старославянского языка, несколько переводов Библии, очень серьёзная подборка словарей и справочных изданий по грамматике, поэтике, стилистике, общему языкознанию, славистике, иностранным языкам, истории, философии, психологии. Это лишь малая доля того, как можно работать с ЦОРа на уроке литературы.

Ключевыми для учащегося третьего тысячелетия станут навыки глубокого владения информационно-коммуникационными технологиями, навык самоорганизации деятельности, навыки владения различными способами добытия знаний, а для педагога третьего тысячелетия – способность самостоятельно разрабатывать электронные учебно-методические комплексы и эффективно использовать цифровые образовательные ресурсы, способности выстраивать индивидуальную траекторию образования студента и сопровождать его развитие. Это наше будущее, и мы прекрасно понимаем, что учитель уже сегодня - это не просто транслятор знаний для учеников, а это, скорее всего, своеобразный научный руководитель, который должен показать, как можно самостоятельно добывать знания.

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ ЛЕКСИКЕ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Горлова Олеся Геннадьевна,
преподаватель английского языка

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Обучение иностранному языку обучающихся учреждений среднего профессионального образования является одним из требований в процессе осуществления подготовки квалифицированных специалистов, активно владеющих иностранным языком как средством коммуникации, как в профессиональных ситуациях, так и в ситуациях социального общения.

Владение иностранным языком позволяет специалисту своевременно ознакомиться с новейшими технологиями, открытиями в науке и технике.

Сущность профессионально-ориентированного обучения иностранному языку в техникуме заключается в его интеграции со специальными дисциплинами с целью получения дополнительных профессиональных знаний, формирования профессионально значимых качеств личности.

Для успешного решения образовательных задач, которые выдвигает Государственный образовательный стандарт по иностранным языкам, необходим тщательный отбор современных педагогических технологий. Они должны быть нацелены на максимальную активность обучаемых, на их речевое взаимодействие, на достижение функциональной грамотности во владении иностранным языком, на его использование в специализированных видах

деятельности, на развитие креативности, на получение реального речевого продукта.

Наиболее эффективными технологиями при обучении студентов иноязычной лексике можно выделить следующие: обучение в малых группах сотрудничества; игры проблемной направленности; метод ситуационного анализа; компьютерные технологии.

Рассмотрим данные технологии более подробно.

Обучение в сотрудничестве

Главная задача данной технологии – создать условия для активной совместной деятельности обучающихся в разных учебных ситуациях. Данная технология может обеспечить необходимые условия для активизации познавательной и речевой деятельности, предоставляя каждому возможность осмыслить новый языковой материал, получить достаточную устную практику для формирования необходимых навыков и умений.

Технологический процесс групповой работы в сотрудничестве состоит из следующих элементов.

- деление на малые группы;
- постановка познавательной задачи;
- раздача дидактического материала;
- планирование работы в группах;
- парное или индивидуальное выполнение заданий, обсуждение результатов;
- анализ выполнения общего задания группы.

Задания лексического плана подбираются таким образом, что все члены команды оказываются взаимосвязанными и при этом достаточно самостоятельными в овладении материалом.

Характер заданий может быть разным: как проблемным, так и дифференцированным. Задание дается либо по частям, либо каждое последующее задание выполняется следующим студентом. Подобное упражнение можно применять при работе с новым текстом-оно позволяет за короткий промежуток времени проработать достаточно содержательный языковой материал, провести беседу на проверку понимания прочитанного и услышанного.

Нужно отметить, что для студентов с техническим складом ума наибольшую трудность представляет сам процесс иноязычного общения. Поэтому оптимальной формой обучения иноязычной лексике я считаю работу в парах или микрогруппах.

Рольевые игры проблемной направленности

Активизации учебного процесса, стимуляции познавательной деятельности способствует внедрение в процесс обучения, наряду с традиционными занятиями, игровых технологий. Игровые технологии значительно повышают мотивацию к изучению иностранных языков; игра является средством активизации познавательной деятельности обучающихся, способствующим ее актуализации; - игра способствует коммуникативно-деятельностному характеру обучения, обеспечивает развитие речемыслительной деятельности обучающихся.

В своей практике при обучении студентов иноязычной лексике я использую организационно-деятельностные, деловые, учебные, познавательно-дидактические, творческие сюжетно-ролевые игры. Примером дидактических игр могут служить упражнения типа «читайте по ролям», «инсценируйте диалог», занимающих прочное место в арсенале методических приемов, так как в процессе драматизации происходит более полное осознание смысла текста и одновременно более глубокое восприятие языкового материала. Часто при работе с лексическими темами я использую такие дидактические игры как «Снежный ком», «Цепочка из слов», «Найди соответствия», «Найди правильный перевод». Играя, студенты имеют возможность не только повторить лексемы, но и отработать орфографические навыки. Даже не очень сильные обучающиеся с удовольствием принимают участие в подобных играх. В итоге лексический материал усваивается намного эффективнее.

Надо сказать, что образовательный смысл любой обучающей игры и игровых методов заключается в формировании и дальнейшем совершенствовании навыков, необходимых в реальных условиях.

Метод ситуационного анализа

Ситуационный анализ, или кейс-метод, как педагогическая технология также может представлять интерес при обучении лексике студентов технического профиля. Это тоже один из действенных способов, стимулирующих их к активной речевой деятельности, самостоятельному мышлению. В обучении иностранным языкам нам интересно такое его применение, которое бы стимулировало речемыслительную деятельность студентов. Событие может быть изложено в виде рассказа с сюжетной линией, действующими лицами, чтобы представляемое событие звучало более убедительно и реально, поэтому хорошая ситуация учитывает интересы обучающихся.

В учебниках иностранного языка для учреждений среднего профессионального образования всегда можно найти описание разнообразных ситуаций, которые можно использовать достаточно продуктивно для развития и совершенствования лексических навыков. Этому помогут анализ ситуаций, описанных в текстах через постановку различных вопросов. Прочитанный текст можно рассматривать как определенное событие, требующее размышления, некоторого анализа, а вопросы мотивируют студентов анализировать его содержание. Обсуждение можно начать так же, как в дискуссиях, с мозговой атаки, а затем предложить обсудить данную ситуацию в малых группах. Мнения малых групп выносятся на обсуждение всей группы. В результате можно предложить студентам написать небольшое эссе по данной проблеме, что поможет правильно оценить уровень сформированности лексических навыков (рефлексивная деятельность) обучаемых.

Компьютерные технологии

Одним из способов оптимизации процесса обучения лексическим единицам является использование компьютерных технологий, которые приумножают дидактические возможности традиционного обучения, одновременно обеспечивая наглядность, аудио- и видео поддержку, контроль. Расширяются возможности использования проектного метода и других нестандартных форм обучения, возрастает роль самостоятельной работы студентов.

Так, при семантизации технической лексики, которая иногда не имеет эквивалента в родном языке обучаемых, использование компьютера эффективно, т.к. одновременно представлены наглядность, дефиниция, аудио- и видеосопровождение. В тренировочном режиме реализуются принципы индивидуализации обучения и оперативной обратной связи. К примеру, студенты продвинутого уровня выходят на самостоятельную творческую деятельность, в то время как остальные с помощью различных упражнений и заданий могут закрепить необходимый минимум.

На занятиях могут использоваться учебные программы, записанные на дискеты или прямо в Интернете, которые предназначаются для: а) введения и активизации лексического материала; б) обучения видам речевой деятельности с новыми иноязычными ЛЕ; в) знакомства со страной изучаемого языка в процессе овладения ЛЕ; г) контроля уровня владения ЛЕ. Такие программы мультимедийные, т.е. синтезирующие звуковое сопровождение, видеоизображение и тексты, что позволяет активно использовать все виды наглядности в рамках одной программы и формировать у студентов соответствующие культурные концепты.

Еще одну возможность использования компьютера в целях обучения ЛЕ предоставляют программы автоматического перевода. Обучаемые вводят лексические единицы на родном или иностранном языке в окно программы перевода и мгновенно получают на экране перевод. Эффективно использование дисков DVD, которые содержат огромный объем информации, обладают несомненной наглядностью, дают аутентичный контекст и ситуацию употребления данной лексической единицы, при этом, диск DVD обеспечивает частотность новых слов и словосочетаний. При показе диска у студентов такой процесс овладения лексикой носит естественный характер: восприятие нового слова - понимание нового слова - запоминание нового слова - воспроизведение нового слова - употребление нового слова. Поэтому в обучении лексике, используя диски DVD, можно получить высокие показатели усвоения, что означает переход количественных накоплений в качественные изменения.

Итак, мы рассмотрели только некоторые из технологий, способных, при грамотном их использовании, помочь при обучении иноязычной лексике студентам технического профиля таким образом, чтобы они могли эффективнее расположить новые лексические единицы в системе ранее приобретенных для быстрого их извлечения из памяти. Следует заметить, что ни один из указанных видов технологий не является универсальным. Целесообразно использовать отдельные виды в зависимости от материала, особенностей языковой группы и т.п. Но именно благодаря им студенты активно накапливают продуктивный и рецептивный словарь, постепенно развивают умение употреблять новую лексику, запоминать ее, переводить на уровень долговременной памяти и самостоятельно вести рефлексивную деятельность в отношении совершенствования лексических навыков.

РАЗВИТИЕ ДИАЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Бубнова Людмила Васильевна,
преподаватель английского языка
ГБОУ СПО «Кулебакский металлургический колледж»

Для развития навыков устной разговорной речи активно использую работу по составлению диалогов. Темы диалогов-обычно творческого характера, например «Какое самое лучшее время, для того чтобы поехать к другу в Англию?», «Трудности в изучении английского языка?» и другие.

What is the best time to come on a visit to England.

Roma: Hello!

Misha: Hi!

Roma: How are you?

Misha: Fine, thanks. And you?

Roma: I'm fine. You know, a friend of mine Peter, English student, asked me to come to England. What do you think is the best time for such a visit?

Misha: Well, I think the best time for a visit to England is winter. Winter in England is not very cold. There is little snow and much rain. Although there are many fine days in winter, especially when the sun shines.

Roma: As for me, I don't like winter at all. I wouldn't like to go to England in winter.

Misha: It goes without saying, autumn is a nice season. It is the season of the harvest, the season of apples.

Roma: However autumn is as cool season as winter. Sky is grey, cold wind blows. I prefer warm seasons to cold ones.

Misha: Don't you like early autumn when leaves on the trees change their colour from green to yellow, brown and red?

Roma: Thank you for your advice. I'll think about it.

Misha: Keep in mind that English people talk about weather every day. They like to speak about it very much. They do it because the weather in England is very changeable. Englishmen say, "We have no climate in England only weather". They also say, "There's no bad weather, there are bad clothes".

Roma: I know about it but I don't know what to do. I can't choose the best time to come for a visit to England. It's so difficult to make a final decision.

Misha: To my mind, spring is the best time. It is a very nice season. If a friend of mine invited me to visit England or any other country I would go there in spring.

Roma: In my opinion, the best season is summer. In England summer is not always hot though there are many sunny days. Well... I've made up my mind – I will go to England in summer.

Difficulties of Learning English

Masha: - My congratulations! You're a student of the university now.

You're fond of learning English, aren't you?

Pavel: - Certainly I am. I'm glad we study at the same university.

M. : - Is it difficult for you to study English or is it easy?

P. : - Of course, it's difficult.

M. : - Do you know how to learn English better?

- P. : - Yes, there are some rules of memorizing new words. It is necessary to repeat the material you've learnt every three days.
- M. : - I suppose we must do it as often as possible. Have you ever tried to learn new words this way?
- P. : - Yes, I have. To my mind it is the best way to study English so as to succeed in the language because you can't learn any language without words.
- M. : - I fully agree with you. My favourite English teacher often says, "If you don't repeat the material within three days, most of the information vanishes as if you never learnt it".
- P. : - That's why it is better to memorize the material before you go to bed. You'll memorize it more quickly.
- M. : - I'm sure of it. It's also useful to listen to the material you are learning to memorize the pronunciation of the new words and expressions.
- P. : - You're quite right. One should know that we get fifty percent of information by teaching others, only twenty percent by listening and thirty percent by seeing.
- M. : - So we ought to help each other in learning English. We must study ourselves and teach the others. No doubt studying the English language is a long and slow process that takes a lot of time and patience. Do you know any easy ways of learning a foreign language?
- P. : - No, I don't. To tell the truth, I think there are no easy ways at all.
- M.: - I share your opinion because many English words are not always pronounced according to the rules of reading. There's an English proverb, "Liverpool is written, Manchester is read".
- P.: - It goes without saying it's difficult to learn how to read English words correctly because of lots of exceptions within the rules of reading.
- M.: - However to know English today is absolutely necessary for every educated person, for every good specialist as nowadays it is the language of international communication.

МЕТОД ДЕНОТАТИВНОГО АНАЛИЗА ИНОЯЗЫЧНОГО ТЕКСТА ПРИ ОБУЧЕНИИ ЧТЕНИЮ

Перельгина Галина Александровна,
преподаватель английского языка
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Текст как система речевого продукта носителей иностранного языка представляет особую ценность в качестве систематизированного образца функционирования языка и является одной из основных учебно-методических единиц обучения. Для наиболее адекватного его применения преподавателю необходимо четко представлять себе, а затем использовать в работе содержательные и структурные особенности текста как основы составления студентом собственных речевых высказываний на иностранном языке.

Денотатная структура текста – система предметных отношений, которые опосредованы предметными отношениями всей соответствующей области действительности, представленными в опыте индивида. Под денотатом понимается предмет, явление, процесс и т. п., который составляет содержание языкового выражения. Денотаты – отражённые в мышлении и выраженные в тексте объекты реальной действительности, а не слова, являются единицами содержания текста.

Совокупность денотатов, связанных предметными отношениями, представляет собой некоторый предмет действительности или модель некоторой ситуации, выраженной языковыми средствами в тексте. Система денотатов представляет содержание текста – динамическую модель предметной ситуации, описываемую в тексте. Денотатная структура содержания текста – это информационная структура, или микротезаурус, а внешняя форма текста – это лишь форма представления информации и знаний.

Исследование денотатной структуры текста является одним из интересных подходов к изучению того, как осуществляется понимание (в данном случае оно связывается с созданием в сознании читающего образа смыслового содержания текста).

Для нас этот подход особо интересен, прежде всего, потому, что он может существенно помочь при обучении чтению иноязычной литературы специального характера (научно-популярные, страноведческие тексты и т. п.).

Понимание внутренней формы текста дает возможность:

- глубоко проникнуть в изучаемую предметную область;

- использовать денотатную структуру содержания текста и замысла в качестве ориентировочной основы действий при обучении всем видам речевой деятельности;

- распределять текстовый материал не по мере появления того или иного грамматического и лексического материала, а по мере повторения или усложнения информации;

- реализовать сознательный принцип в обучении – фундаментальный принцип дидактики;

- активизировать интеллектуальную деятельность студента, суть которой состоит в том, чтобы процесс запоминания уступил процессу мышления.

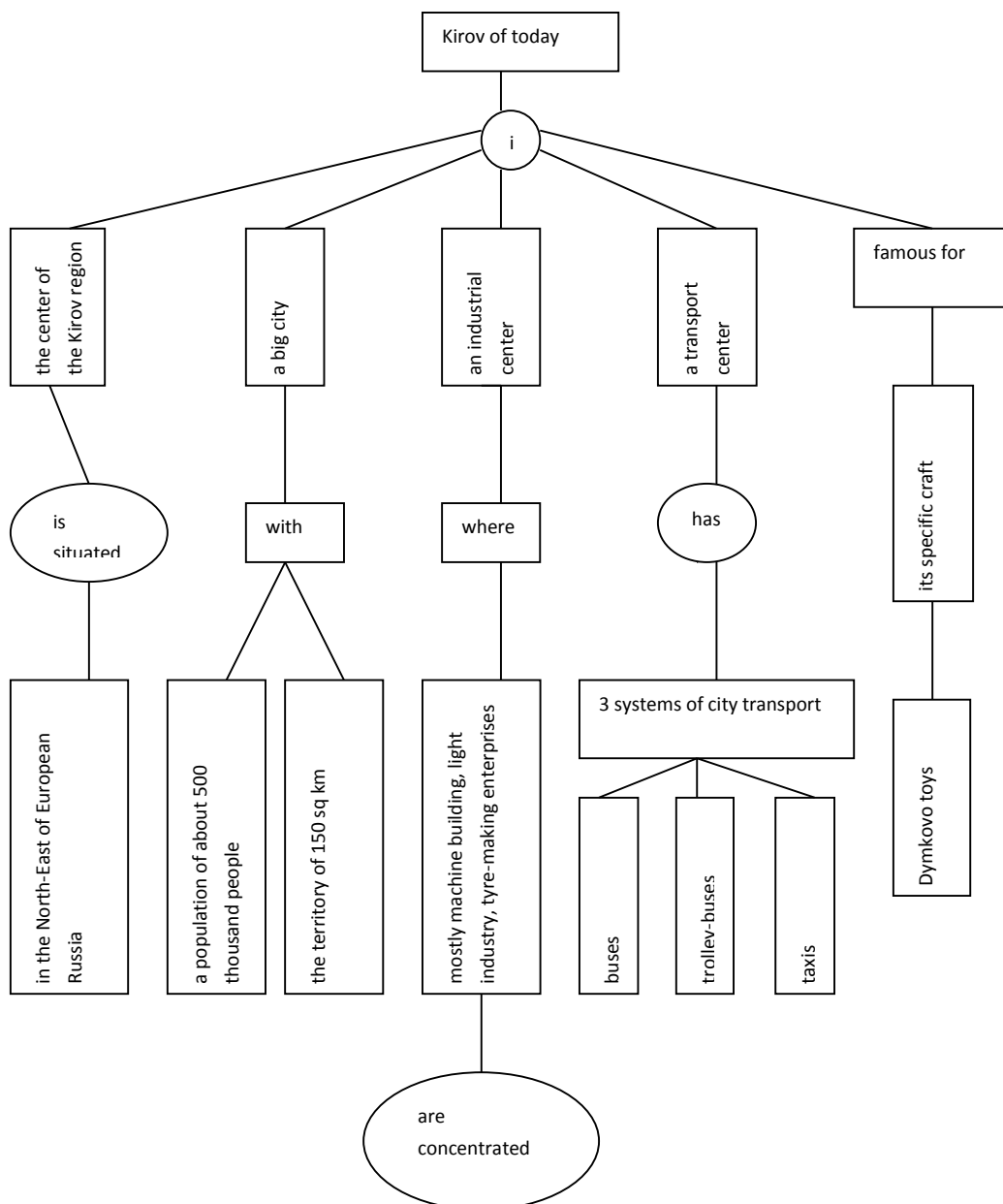
Таким образом, денотативный анализ текста позволяет выйти за рамки собственно языковой системы и обратиться к мысли как к предмету речевой деятельности чтения, зафиксированной в письменной форме. Продуктом такого анализа является денотатная схема (карта) текста, в которой применяется построение граф, где вершинам соответствуют имена денотатов, а ребрам – имена их предметных отношений.

ПЛАН СОСТАВЛЕНИЯ ДЕНОТАТНОЙ КАРТЫ ТЕКСТА.

1. Прочитайте текст с целью полного извлечения информации.
2. Найдите объекты (денотаты), о которых идет речь в тексте.
3. Определите основную тему текста и выделите вершину денотатной карты (слово, фраза, предложение).
4. Постройте денотатную карту, соединяя вершину с выделенными объектами (денотатами), используя слова (глаголы, союзы, наречия), раскрывающие предметные взаимосвязи между денотатами.
5. Проверьте логическую взаимосвязь между денотатами.
6. Заключите глаголы в овалы, а всю остальную информацию – в прямоугольники.

ТЕКСТ И ДЕНОТАТНАЯ КАРТА.

The city of Kirov is the centre of the region. It is situated in the North-East of European Russia. It is a big city with a population of about 500 thousand people and the territory of 150 square km. Kirov is an industrial centre of the region where machine building, light industry, type-making and other enterprises are concentrated. Kirov is a transport centre. It has three systems of city transport: buses, trolley-buses and taxis. It has two railway stations, two river ports, a bus station and an airport. Kirov is famous for its specific craft – Dymkovo toys.



Представляется весьма перспективным применение в учебном процессе денотатных карт, используемых как бы в противоположных направлениях. С одной стороны, такие карты-схемы облегчают восприятие текста, заранее очерчивая его предметную область, позволяя соотнести отраженную в нем систему предметных отношений с предметными отношениями данной области знания, представленными в опыте ученика. С другой стороны, денотатные карты могут использоваться и для воспроизведения смыслового содержания текста через доступные ученику языковые средства, поскольку отраженные в них предметные отношения предоставляют систему опор или смысловых вех, наличие которых, как показывает практика. Значительно облегчает говорение.

Дело в том, что даже при достаточно хорошем знании данной предметной области ученик часто испытывает затруднения на этапе грамматического конструирования и лексического развертывания текста. Денотатная карта, с одной стороны, обнажая предметные отношения, а с другой – задавая некоторые языковые способы выражения в виде денотатов и имен предметных отношений, позволяет в значительной мере снять эти трудности. Таким образом, и при ориентации на восприятие, т.е. в репродуктивном аспекте, и при ориентации на порождение собственного текста, т.е. в продуктивном аспекте, использование денотатной структуры оказывает существенную помощь в активизации речемыслительного процесса

Денотативный анализ позволяет:

- преодолеть серьезный психологический барьер у обучаемого – страх перед большими по объему текстами и стремление по поводу любого незнакомого слова прибегать к помощи словаря;
- развивать разные виды чтения в комплексе: ознакомительное, изучающее, поисковое;
- обучить с помощью построения денотатной карты текста технологии переработки исходной информации так, чтобы она была адекватно понята, прочно усвоена и удобна для актуализации;
- развивать логическое мышление студента;
- оптимизировать систему традиционных упражнений с текстом при подготовке устного высказывания.

ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКИ В СРЕДНИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Богомолова Надежда Игоревна,
преподаватель информатики
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Учебная дисциплина «Информатика» в настоящее время с одной стороны является фундаментальной отраслью научного знания, изучающая информационные процессы, происходящие в окружающем человека мире, методы и процессы сбора, хранения, обработки, анализа и оценки информации, а с другой стороны это стремительно развивающаяся область практической деятельности человека, связанная с использованием информационных технологий в своей профессиональной деятельности. Особенности информатики

как науки накладывают определенные требования к структуре и содержанию информатики как учебного предмета в современных ФГОС нового поколения.

В учреждениях среднего профессионального образования информатика может к тому же способствовать формированию особых профессиональных компетенций, которых необходимо сформировать на начальном этапе обучения.

Для того чтобы, это реализовать в полной мере необходимо внедрить в образовательный процесс элементы пропедевтического подхода при выполнении лабораторных работ (технической направленности) при изучении дисциплины «Информатика и ИКТ».

Существуют различные подходы к определению пропедевтического подхода в обучении, но самый оптимальный на наш взгляд является, совокупность сведений и знаний, которыми необходимо запастись до начала какого - нибудь научного или специального занятия.

В связи с вступления в силу федеральных государственных образовательных стандартов начального и среднего профессионального образования, в основу которых положен компетентностный подход, по которому и проходит обучение в образовательных учреждениях, заметим, что различные подходы к реализации компетентностного подхода в образовании рассматривались в работах В.А.Болотова, А.Г. Бермуса, А.М.Аронова, А.В.Баранникова, Каспржак, Р. Ланг, К.Г. Митрофанов, Д. Равен, М.В. Рыжаков, М. Холстед, А.В. Хуторской, Л.О. Филатова и др.

Хуторской А.В. указывает, что «компетенция включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним».

При пропедевтическом подходе в обучении студенты должны овладеть определенными знаниями, сформировавшимися умениями и навыками, позволяющими работать с ИКТ в условиях традиционной системы обучения, но и об освоении новыми ключевыми компетенциями профессиональной деятельности. Ясно, что это затрагивает не только содержание учебного процесса, но и вопрос о квалифицированной подготовке или переподготовке рабочих кадров отвечающих всем нормам и стандартам ФГОС СПО. Важно на уроках информатики сформировать такие знания, чтобы студенты в дальнейшем могли их применять на других учебных дисциплинах и в профессиональной деятельности.

При преподавании дисциплины по этому подходу выявлены некоторые сложности:

- изолированное преподавание общеобразовательных дисциплин и дисциплин профессионального цикла,
- трудности при работе на специализированных программах (типа COMPAS 3-D),
- не знание основных определений по учебной дисциплине «Информатика и ИКТ», что затрудняет переход к более сложным теоретическим и практическим сведениям профессионального цикла,
- нежелание овладевать данной профессией из - за сложности преподавания теоретического и практического материала профессионального цикла

Модель обучения

На начальном этапе обучения (1 курс) при введении или повторении основных понятий, теорий, правил по учебной дисциплине «Информатика и ИКТ» необходимо вводить элементы теории профессиональных дисциплин (например «Материаловедение» и т. п.), а на лабораторных занятиях необходимо вводить элементы практической направленности по профессиональному циклу (элементы чертежной программы, например A9CAD, или более сложной по своей структуре программу Compas 3-D, которая активно изучается и используется на 2 году обучения в 4 семестре).

Второй этап после введенных теоретических основ специальных дисциплин необходимо приступить к практической реализации данной теории на практике на ПК.

Третий этап (заключительный) применение полученных практических знаний на практике при изучении спецдисциплин на 2 и последующих годах обучения.

На уроках Информатики и ИКТ важно не просто научить пользоваться ПК, различным программным обеспечением компьютера, прикладными программами и т.п., а сформировать те компетенции, которые в дальнейшем они будут использовать на других учебных дисциплинах профессионального цикла, более сложных по своему содержанию и насыщенности, учебным и практическим материалом. Необходимо проводить пропедевтику профессиональных компетенций студентов на начальном этапе обучения (на 1 курсе) при изучении учебной дисциплины «Информатика и ИКТ», тем самым подготавливая их к более сложным учебным дисциплинам профессионального цикла и профессиональной практической деятельности.

Главное условие обучения по данному принципу 1 студент - 1 компьютер, так как при выполнении лабораторных работ индивидуально формируются специфические практические навыки при работе за профессиональной программой, студент старается самостоятельно освоить учебный материал, без доп. помощи. Помочь студенту может лишь только преподаватель, давая краткие рекомендации, но ни в коем случае не выполнять работу за него.

СКАЗКА КАК ОДИН ИЗ ПРИЁМОВ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАММАТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

Струева Наталья Николаевна,
преподаватель немецкого языка

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Формирование грамматических навыков является одним из самых сложных вопросов методики обучения иностранному языку. Владение грамматическими навыками имеет большое значение для использования иностранного языка как средства устного и письменного общения.

В.А. Сухомлинский справедливо отмечал, что, «если нормальный ребёнок ни в одном предмете не достиг успехов, если у него нет любимого предмета или занятия, значит, школа не выполнила своей задачи». Я свою задачу вижу в том, чтобы добиться положительной мотивации при изучении немецкого языка через развитие интереса к нему.

Психологи утверждают, что усвоение теоретических знаний посредством учебной деятельности происходит тогда, когда она сочетается с другими видами деятельности – трудом, общественно-организаторскими делами, игрой.

Считаю, что именно использование сказки предоставляет широкие возможности для обучения грамматическим навыкам. Именно сказка развивает воображение, что прямо связано с развитием речи и эмоциональной сферы личности, так как сказка является средством творческого моделирования ситуаций общения. Сказочные персонажи используются для конкретных целей в учебном процессе: для обеспечения произвольного запоминания больших объёмов материала, для поддержания активного внимания студентов. Для того чтобы облегчить формирование грамматических навыков немецкого языка, предлагаю грамматические сказки, которые позволяют не только успешно освоить материал, но и активизировать познавательную деятельность.

Активно использую сказки в подгруппах, где студенты находятся на начальном уровне обучения или переучиваются с французского языка на немецкий. Приведу примеры некоторых сказок:

1. *«Сказка о прилагательном»*. «Давным-давно в одном царстве, в грамматическом государстве правил король **Adjektiv**. И было у него три дочери: младшая **Positiv**, средняя **Komparativ** и старшая **Superlativ**... Так они и жили в постоянных спорах и ссорах друг с другом. Их голоса слышались далеко за пределами замка. Прохожие прислушивались к ним, только вот какой из сестёр принадлежали те или иные слова, не могли понять...».

В ходе объяснения, как образуются степени сравнения прилагательных, могут быть использованы следующие опоры: **Adjektiv - klein**, **Positiv – klein**, **Komparativ – kleiner**, **Superlativ – kleinste**. К сказке разрабатываю систему упражнений, вовлекающих студентов в игру. Как правило, это одно или несколько некоммунитивных заданий, направленных на осмысление языкового явления, дающих студенту возможность сосредоточиться целиком на форме высказывания. Можно предложить разыграть собственные диалоги по ситуациям:

- разговор отца с младшей дочерью **Positiv**;
- спор короля **Adjektiv** и средней дочери **Komparativ**;
- беседа короля **Adjektiv** со старшей дочерью **Superlativ**;
- спор трёх сестёр.

2. *«Как поспорились глаголы с некоторыми приставками»*. «В некотором царстве, в некотором государстве, а точнее в царстве грамматики, жили глаголы, а с ними жили и приставки. Жили очень дружно. Приставки придавали глаголам новое значение, и те были довольны. Так, глагол **machen** (делать) мог превратиться в **zumachen** (закрывать) или **aufmachen** (открывать) ... Однажды решили глаголы и приставки сыграть в прятки... Приставки **an-, auf-, ab-, aus-, bei-, ein-, mit-, nach-, vor-, zu-** стали всегда ударными, но в **Präteritum** и **Präsens** отделяются после глагола, а в **Partizip II** разделяются приставкой **ge-**. Так стали они отделяемыми приставками. С приставками **be-, ge-, er-, ver-, zer-, ent-, emp-, miss-** глаголы живут по-старому: ударение на приставки никогда не падает, и от глагола они никогда не отделяются...»

3. *«Бунт причастия»* «В одной книге жили предложения в прошедшем времени **Perfekt**. И все слова в этих предложениях стояли строго в определённой последовательности. Впереди всех гордо стояло подлежащее, за ним – дружные глаголы **haben** или **sein**, позади всех – причастие **Partizip II**, а остальные члены предложения располагались между ними... Причастие же всегда оставалось на

последнем месте, ему очень не нравилось стоять в конце предложения, и оно взбунтовалось однажды...»

4. «Сказке о возвратном местоимении sich». «В грамматическом царстве, в немецком государстве жило возвратное местоимение **sich**. Так как оно было только одно такое, возвратное местоимение sich, было ему очень скучно. И попросило оно добрую фею наделить его волшебным свойством. И стало возвратное местоимение sich с глаголами в первом и втором лице единственного и множественного числа превращаться в винительный и дательный падежи соответствующих личных местоимений...»

На более продвинутом уровне мы знакомимся на примере сказки Братьев Гримм «Rotkäppchen» насколько образно, ярко и метко употребляются фразеологизмы, как они отражают народную мудрость, передают чувства и переживания героев, иронию и насмешку, знакомят нас с разговорной речью немецкого народа, его историей и традициями.

Наибольшие трудности при переводе фразеологических единиц заключаются в распознавании этих устойчивых сочетаний в тексте подлинника, так как они опираются на реалии, известные только одному народу, а представителю другой нации трудно догадаться о значении некоторых фразеологизмов. Мы приходим к выводу, что *фразеология* – это чрезвычайно сложное грамматическое явление, требующее знания лексикологии, стилистики, фонетики, истории языка, истории философии, логики и страноведения. Рассматривая фразеологические единства, которые употреблялись в сказке Братьев Гримм «Rotkäppchen», мы отмечаем, что близость к народу обычно приводит к введению в сказку разговорных просторечных фразеологизмов, которые придают эмоциональность не только речи персонажей, но и сюжету сказки. Мы глубже знакомимся с разговорной речью немецкого народа, его историей и традициями.

Таким образом, сказка на уроках немецкого языка является активным средством обучения и одновременно тем методом, который позволяет активизировать познавательную деятельность, развивает воображение, делает речь эмоциональной, выразительной и способствует более прочному усвоению грамматического материала.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ИЗ НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ СЕМЕЙ

Котова Татьяна Николаевна,
преподаватель физической культуры
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Негативные процессы социального и экономического характера, проводимые в стране, прежде всего существенно ослабили родительскую семью как социальный институт, ранее наиболее последовательно и надежно защищавший жизнь, и здоровье детей и подростков, обеспечивающий их интеллектуальное и нравственное развитие. Развитие преступности несовершеннолетних в последние годы было самым динамичным; факторы, ее определяющие, не претерпят значительных изменений в течение ближайших лет, что, по всей видимости, приведет к росту зарегистрированных преступлений этой категории.

Проблема исследования физического воспитания студентов из неблагополучных семей является актуальной, так как, во-первых, нет единого подхода к трактовке понятия; во-вторых, кардинальные изменения в политической, экономической, духовной сферах нашего общества влекут за собой радикальные изменения в поступках подрастающего поколения.

Физическое воспитание в учреждениях СПО, как обязательная учебная дисциплина, для студентов существует на протяжении всего срока обучения. И непонятно, почему с каждым годом часов на эту дисциплину становится все меньше и меньше. Особенно это видно на примере групп подготовки квалифицированных рабочих. Ведь реально физическое воспитание совершенно не ориентировано на выполнение социального заказа — подготовку молодого специалиста, который имеет достаточный уровень здоровья, необходимое физкультурное образование и физическую подготовленность для того, чтобы соответствовать требованиям начальной военной подготовке или квалификационной характеристике избранной профессии.

Анализ учебного материала показал, что реализация задач физического воспитания в учреждениях СПО значительно затруднена, в связи с наличием у большинства студентов отклонений в физическом, нравственном и психическом развитии. Отсутствие рекомендаций по коррекции названных отклонений, учебных нормативов по физической подготовке и их несоответствие физическим возможностям студентов создают определённые трудности в работе преподавателей.

Традиционно у классных руководителей, педагогов и тренеров в обучении и воспитании возникают сложности со студентами из неблагополучных семей учреждений СПО. Это те студенты, которые находятся в критической ситуации под воздействием некоторых нежелательных факторов.

Факторы, влияющие на физическое воспитание студентов:

-индивидуальные особенности студента: низкая самооценка; застенчивость; плохая успеваемость; нарушение дисциплины; положительные установки по отношению к психотропным веществам;

-семейные: конфликты в семье; безнадзорность; родители, употребляющие алкоголь; физическое и психологическое насилие в семье; отсутствие дисциплины;

-в техникуме: плохая успеваемость; низкий моральный уровень учеников; конфликты с педагогами;

-в группе сверстников: нежелание учиться; давление сверстников; дружба с подростками, употребляющими алкоголь;

-в обществе: жизнь в обществе, способствующем употреблению табака, алкоголя; отсутствие поддержки со стороны общества; нищета и экономическая нестабильность;

Направленное использование средств физической культуры и спорта в ходе учебно-педагогического процесса с трудновоспитуемыми подростками будет способствовать повышению интереса к систематическим занятиям физическими упражнениями, изменению негативных эмоциональных состояний (тревожности, агрессивности), повышению здоровья, уровня развития физических и профессионально важных качеств, необходимых для успешного освоения изучаемой профессии. Необходимо разработать социально-педагогические и оздоровительные технологии использования средств физической культуры и спорта, физического воспитания студентов из неблагополучных семей.

Педагогический коллектив опирается на основные принципы программирования и построения процесса физического воспитания со студентами из неблагополучных семей:

– широкое использование педагогического подхода, известного как «закрытое» воспитание, когда студент не догадывается, что становится объектом направленной коррекционной работы;

– не надо специально искать отрицательные качества и исправлять их, а необходимо формировать и усиливать положительные черты, сделать их

ударной силой в процессе перевоспитания, рассматривая исправление как неотъемлемую часть этого процесса;

– выполнение функции раннего и общего предупреждений и функции перевоспитания. Средства и методы должны подбираться в зависимости от доминирования функциональной направленности;

– сочетание занятий физической культурой с социально полезными видами деятельности в рамках мероприятий государственных органов и общественных организаций;

– ценность того или иного вида спорта не имеет существенного значения для целей профилактики правонарушений. Главная особенность заключается в степени эмоционального возбуждения, которое испытывает личность под воздействием спортивных занятий.

В значительной мере этому способствует «микроклимат» спортивной секции, группы в целом, зависящей от квалификации преподавателей и тренеров, и условий учебно-тренировочной работы.

В учебно-воспитательных мероприятиях со студентами из неблагополучных семей занятия физическими упражнениями должны рассматриваться с трех основных позиций:

– во-первых, как способ организации досуга подростков;

– во-вторых, как одно из средств оздоровления подрастающего поколения;

– в-третьих, как средство коррекции физического и психоэмоционального состояния.

Для более эффективного воздействия на личностные качества студентов из неблагополучных семей и психоэмоциональную сферу средствами, методами, педагогическими приемами физического воспитания целесообразно использовать следующие рекомендации:

– обязательным условием является разносторонняя физическая подготовка, являющаяся фундаментом повышенной физической работоспособности;

– чем меньше возраст воспитанника, тем непосредственнее его восприятие, тем больше он верит преподавателю, классному руководителю, тренеру.

– необходимо строгая последовательность увеличения и выбора оптимальных нагрузок для разного возраста, пола, степени подготовленности;

– необходимо создание специальных ситуаций нравственного поведения, направленных на организацию взаимопомощи, соревнований, игр с особо установленными правилами;

– в тренировочном процессе решать, как общие, так и специальные задачи эстетического и трудового воспитания;

– на занятиях формировать у студентов навыки проведения самостоятельных занятий;

Таким образом, грамотное донесение смысла физического воспитания до самосознания подростка из неблагополучной семьи усилит целевую направленность и повысит эффективность физкультурно-оздоровительной работы в образовательных учреждениях СПО, как одного из основных средств профилактики правонарушений, наркомании среди подростков.

Обобщая вышесказанное, хочется отметить, что, процесс физического воспитания дает возможность поддержать студента из неблагополучной семьи, показать ему, что он не одинок, укрепить в нём веру в собственные силы и полноценность собственной личности. Это позволит нам воспитать человека, готового к вступлению во взрослую жизнь, а самому студенту - в дальнейшем реализовать свой физический и творческий потенциал.

РОЛЬ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ В ФОРМИРОВАНИИ КОМПЕТЕНТНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА

Рыпина Ольга Львовна,
*преподаватель специальных дисциплин
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»*

Положение молодых специалистов, выпускников профессиональных образовательных учреждений на рынке труда убеждает в том, что существует несоответствие между потребностями работодателя и готовностью специалистов к самостоятельной деятельности в современных экономических условиях. Зачастую выпускники, имея значительный объем теоретических знаний, очень слабо владеют профессиональными умениями, а тем более навыками. Это существенно снижает их конкурентоспособность и социальную защищенность, вызывает большие трудности при адаптации в социуме.

Проблема заключается в том, что тот учебный материал, который используется в процессе обучения, далеко отстоит от живой практики и жизненного опыта учащихся, на учебных занятиях редко обсуждаются практические проблемы и анализируются ситуации из повседневной жизни.

Чаще всего это происходит из-за смешения задач и функций науки и учебного предмета, их неоправданного сближения. Вследствие этого учебный процесс становится излишне усложненным и отрывается от реальной жизни, что ведет к потере интереса учащихся к обучению.

Для прочного усвоения знаний по тому или иному предмету требуется сформировать позитивное отношение, интерес учащихся к изучаемому материалу. Интересный, знакомый и лично значимый материал обычно воспринимается ими как менее трудный. Поэтому перед педагогом стоит задача организовать учебный процесс так, чтобы он стал познавательным, творческим процессом, в котором учебная деятельность учащихся становится успешной, а знания востребованными.

Одним из возможных вариантов решения этой задачи заключается в разработке практико-ориентированных учебных пособий.

В основе любой профессии лежат профессиональные компетенции, т.е. основные виды деятельности, которые должен выполнять специалист. Для того, чтобы овладеть компетенцией, обучающийся должен научиться решать составляющие её задачи. Каждая такая профессиональная задача состоит из нескольких мелких приемов – шагов. Научиться выполнять конкретный шаг будущий специалист может на практических занятиях, или на занятиях производственного обучения (производственной практики). Используя практико-ориентированное пособие, он может овладеть приемом самостоятельно.

Для специальности 190631 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (по отраслям) по междисциплинарному курсу Управление коллективом исполнителей, входящего в состав модуля ПМ.02. Организация деятельности коллектива исполнителей,- разработано такое учебное пособие для выполнения практических работ.

Структура изложения учебного материала в представленном пособии сориентирована на формирование профессиональных компетенций, что существенно улучшает качество профессиональной подготовки выпускников учебного заведения, способствует развитию их профессиональной мобильности, конкурентоспособности и успешной социализации.

Практикум по МДК 02.01 содержит комплекс задач, охватывающих основные прикладные аспекты управления коллективом исполнителей.

Кроме рассмотрения теоретического материала по каждой теме, в пособии приводятся примеры решения задач, в соответствии с которыми студентам предлагается выполнить задание.

Например, в теме «Оценка экономической эффективности деятельности подразделения» предлагаются задачи, в которых необходимо оценить результаты деятельности станции технического обслуживания автомобилей и сделать выводы об улучшении (ухудшении) её работы в динамике.

Решение таких прикладных задач в соответствии с приведенными алгоритмами позволяет произвести самостоятельную отработку студентом основных навыков по темам.

В рамках данного учебного пособия предусматривается, что выделенные жирным курсивом цифры в расчетных задачах увеличиваются на индивидуальный коэффициент студента. Таким образом, формируется персональное задание.

Опыт показывает, что «подогрев» интереса обучающихся к предмету обучения путем создания учебных ситуаций позитивно влияет на них, повышая степень их включенности в учебный процесс, улучшая результаты обучения. Правильно организованная учебная ситуация обостряет восприятие студентами тематического материала, вызывает в них желание найти ответы на возникающие у них (или поставленные преподавателем) вопросы, добиться результата в полученном учебном задании и т.д. Поэтому в рамках данного практикума предусмотрены конкретные производственные ситуации, которые предлагается решить студентам. Например, что выгоднее для организации: купить автомобиль или пользоваться услугами автотранспортных предприятий; купить запчасти для ремонта или организовать их самостоятельное производство? Подобные ситуации предлагается решить с помощью метода управления затратами «директ-костинг». Описание метода с примером решения подробно описано в пособии.

Многие студенты испытывают затруднения при сортировке информации на главную и второстепенную, с трудом выбирают ответы на поставленные вопросы из текста. На наш взгляд, этот недостаток современного контингента связан с тем, что в рамках школьной программы учащимся не прививаются элементарные навыки работы с информацией. Недостатком современной школьной программы является то, что перед школьниками ставятся задачи, порой не соответствующие их возрасту. Поэтому постепенно развивается запущенность базовых навыков, которые должны быть привиты ещё в начальной школе. В условиях практической деятельности навык обобщения и структурирования информации, весьма актуален при составлении инструкций, схем технологических процессов, бизнес-планов. Поэтому в разработанном пособии содержатся практические работы, в которых студентам предлагается структурировать теоретический материал в виде таблиц или схем.

В рамках профессионального модуля ПМ.02. Организация деятельности коллектива исполнителей по специальности 190631 Техническое обслуживание

и ремонт автомобильного транспорта (по отраслям), учебным планом предусмотрена производственная практика.

В помощь студентам для эффективного овладения видом профессиональной деятельности, разработана форма отчета по производственной практике. Отчет составляется по разделам, названия которых соответствуют описанию в рамках ФГОС СПО того практического опыта, который должен получить студент в ходе прохождения практики.

1. Планирование и организация работы производственного поста, участка;
2. Проверка качества выполняемых работ;
3. Оценка экономической эффективности производственной деятельности;
4. Обеспечение безопасности труда на производственном участке.

В разработанных рекомендациях по составлению отчета предлагаются вопросы, на которые нужно ответить и приводится перечень управленческой документации, которую необходимо собрать и обобщить во время практики.

Кроме того, показана методика оценки деятельности структурного подразделения.

Главным требованием при анализе отчета по производственной практике, на наш взгляд, является умение студента делать выводы: выделять сильные и слабые стороны работы производственного поста, участка; видеть проблемы структурного подразделения в организации управления коллективом исполнителей; предлагать меры по устранению выявленных нарушений. В рекомендациях по составлению отчета предлагается ответить и на эти вопросы.

Подводя итог вышесказанному, можно отметить: использование практико-ориентированных учебных пособий позволит значительно повысить эффективность обучения. Этому способствует система отбора содержания учебного материала, помогающая студентам оценивать значимость, практическую востребованность приобретаемых знаний и умений. Практико-ориентированное обучение в соответствии с идеей гуманизации образования позволяет преодолеть отчуждение науки от человека, раскрывает связи между знаниями и повседневной жизнью людей, проблемами, возникающими перед ними в процессе жизнедеятельности.

ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ КАК ФОРМА ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ

Терехина Ирина Владимировна,
преподаватель специальных дисциплин
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

В настоящее время в профессиональном образовании наблюдается, что традиционные формы и методы обучения не удовлетворяют целям, поставленным перед образованием. И как следствие этого, в нашем учебном заведении при активном участии администрации и всего педагогического коллектива идет разработка различных вариантов и форм обучения, появляются новые педагогические технологии, в том числе и информационные, применяется современное оборудование, внедряются системы автоматического проектирования технологических процессов. Основой всех передовых методов обучения является дифференцированный подход к студентам с разным уровнем готовности к обучению, который включает в себя:

1. Проведение теоретических занятий.
2. Выполнение практических работ.
3. Учебная и производственная практика на предприятии.
4. Выполнение квалификационной (дипломной) работы.
5. Трудоустройство студентов.

Согласно Положению о порядке проведения Итоговой государственной аттестации в средних специальных профессиональных образовательных учреждениях и проведение защиты дипломной квалификационной работы может быть представлена студентам в виде: проектной работы; различных макетов, оборудования; комплексного оборудования, электронных средств и необходимого программного обеспечения.

Квалификационная работа по направлению специальности **15.20.08 Технология машиностроения** выполняется в виде проектной работы. По окончании производственной практики каждому студенту выдается индивидуальное задание – на основе данных полученных на предприятии в процессе прохождения практики. Как правило, студентам со средним уровнем готовности предлагается на основе базового техпроцесса, действующего на производстве, разработать альтернативный с использованием современных средств автоматического проектирования (САПР Компас3D и Вертикаль ОАО АСКОН) и представить на защиту данный проект в виде комплекта необходимой графической и технологической документации с проведением технико-экономического обоснования. Студентам с повышенным уровнем готовности,

кроме того, предлагается выполнить так называемый реальный проект, который включает в себя ещё и изготовление детали по разработанной технологии на имеющемся оборудовании с ЧПУ и представить на защиту ещё и виртуальный проект в виде электронной презентации.

Основные задачи студента, выполняющего дипломный проект:

- отбор и анализ литературы, соответствующей теме работы;
- соблюдение графика выполнения дипломного проекта;
- качественное выполнение графической и расчетной части проекта;
- подготовка презентации;
- защита готовой квалификационной работы в установленные сроки.

Защита дипломного проекта требует обязательной подготовки доклада, в котором раскрывается идея проекта и её реализация. В период защиты дипломного проекта составляется график представления проектов комиссии.

Таким образом, всем студентам, независимо от уровня их готовности предоставляется возможность овладения одной и более современными профессиями и приобретения углубленных теоретических знаний по учебным дисциплинам. Студенты могут влиять на процесс обучения, подстраивая его под индивидуальные способности и предпочтения, т.е. они могут изучать именно тот материал, который их интересует в данный момент, повторять материал столько раз, сколько им нужно, что способствует индивидуальному восприятию учебной информации. Дипломное проектирование в такой форме с использованием современных методов и средств автоматического проектирования позволяет студентам проявить свою деловую активность, чтобы привить в себе навыки специалиста отвечающей квалификационной характеристике предоставленной работодателем.

Выполнение практической работы, знакомит студентов с техникой выполнения работ, наглядно показывает с какими трудностями и опасностями может встретиться специалист при выполнении того или иного технологического процесса. Если выпускник техникума будет иметь хорошие профессиональные навыки, то он без труда сможет определиться с рабочим местом. Подтверждением тому является то, что спрос рынка труда города превышает количеству предложений нашего учебного заведения. Наши выпускники востребованы как на предприятиях, так и в сфере малого и среднего бизнеса.

ГОЛОВОЛОМКА КАК МЕТОД РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ В РАМКАХ РАБОТЫ ПОИСКОВО-ТВОРЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

Дондук Надежда Константиновна,
преподаватель специальных дисциплин
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

В концепции Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического прогресса России на 2014-2020 годы» отмечается, что построение экономики, базирующейся преимущественно на генерации, распространении и использовании знаний, является характерной чертой мирового хозяйственного развития. Современный этап развития социально-экономических отношений в нашей стране обусловлен воздействием на него трех основных факторов:

- рыночное преобразование экономики;
- переход к информационному обществу с внедрением множества разнообразных и постоянно меняющихся информационных технологий во все сферы производства и обслуживания;
- углубляющаяся интеграция науки, производства и образования.

Рассматривая влияние каждого из указанных факторов отметим, что под влиянием первого из перечисленных, выпускник выступает на рынке труда как активный субъект. В процессе профессионального самостановления и самореализации ему приходится самостоятельно искать достойно оплачиваемую работу, иногда работать в нескольких местах или по смежным профессиям, и даже, менять не только место работы, но зачастую и профессию, обеспечивая собственное благосостояние и удовлетворенность содержанием выполняемого труда.

В свою очередь, на производстве все более возрастает потребность в специалистах с высоким уровнем интеллектуально-творческой активности (развитию которой в большей степени способствует внеаудиторная деятельность студентов), которая обуславливает направление широкопрофильной подготовки специалистов.

В силу этого возникает необходимость поиска новых средств активизации творческого мышления учащихся - будущих специалистов и технических решений. Именно это, а также обучение основам технического творчества, создание благоприятных условий для творчества стало в настоящее время настоятельной необходимостью или одним из приоритетных направлений дополнительного образования АКТТ. Чтобы улучшить процесс получения

знаний, разработки реальных моделей, проектов как показателей компетентности выпускников, готовящихся стать молодыми специалистами, нам необходимо, чтобы логика технического творчества стала из формальной (сделай по образцу), способной на прорыв на более высокую ступень познания, приближающую момент "озарения", развивающую личность в техническом творчестве.

В условиях непрерывно изменяющегося производства и происходящих социально-экономических преобразований в стране, идет вполне закономерный процесс перемены труда. Деятельность современного рабочего все более наполняется интеллектуальным, творческим содержанием и характеризует тесную взаимосвязь умственных и практических действий. В связи с этим большое значение имеет подготовка производственника такого типа, основу действий которого составляли бы высокое профессиональное мастерство, инициатива, целеустремленность и творчество.

Творческое отношение к работе - это стремление внести в работу свое, оригинальное, новое, совершенное, делающее работу более качественной, красивой, легкой, доставляющей удовлетворение. В процессе работы обучающиеся имеют возможность проявить свою инициативу.

При решении задачи творческого характера, студент проявляет свои творческие способности и возможности.

Токарные загадки, так же как искусные микроминиатюры, очень полезны современному станочнику. Ломая голову над тем, как они сделаны, будущий специалист, невольно приучается находить решения самых замысловатых задач при обработке новых, порой очень сложных деталей.

Творческо-образовательная среда ПТШ - это средство организации внеучебной деятельности студентов по профессии Станочник (металлообработка). От преподавателя зависит, насколько выбор учебных ресурсов будет педагогически обоснованным. Необходимо правильно определять ресурсы, которые входят в ТРИЗ, и какие из них необходимо привлечь на каждом из этапов, чтобы обеспечить целостность учебного процесса в практической образовательной среде.

Необходимо не только стремиться к мастерству в работе, но и стараться глубоко постигнуть традиции, увидеть эти традиции в их развитии. В творческих школах студенты во многом должны чувствовать себя первопроходцами. Успех приходит там, где торжествует творчество и увлеченность, граница которых беспредельна.



Перспективы дальнейшего развития проекта:

Расширение модельного ряда головоломок для использования в профориентационной работе, исследовательской, проектной и внеурочной деятельности при формировании общих компетенций.

РАЗВИТИЕ ИКТ-КОМПЕТЕНЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Прокопчик Светлана Владимировна,
*председатель МО преподавателей физической культуры и ОБЖ
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»*

Информатизация образования является одним из направлений в модернизации и развитии нашего техникуме. Внедрена и реализована «Модель процесса формирования ИКТ-компетенции преподавателей», которая «построена на основе поэтапного взаимодействия компонентов: когнитивного – изучение информационно-коммуникационных технологий; моделирующего – моделирование и конструирование образовательной среды на основе современных информационных технологий; управленческого – эффективное управление образовательным процессом средствами информационно-коммуникационных технологий». Внедрение в процесс обучения средств новых информационных технологий является приоритетным направлением в реформе системы образования, а владение методиками применения средств новых информационных технологий обучения – приоритетным направлением

подготовки педагогических кадров. Преподаватели нашего техникума, в том числе и преподаватели методического объединения физической культуры и ОБЖ на данном этапе развития современного образования ведут активную работу по использованию информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в своей работе.

На первом этапе – формирование когнитивного компонента ИКТ-компетенции преподаватели физической культуры овладели, в большей степени самостоятельно, графическими и мультимедийными пакетами прикладных программ, создают самостоятельно презентации, видеоролики, различного рода публикации (буклеты, плакаты, бюллетени и т.д.).

На втором этапе формирования ИКТ-компетенции преподавателей – формирование моделирующего компонента, преподаватели физической культуры научились моделировать образовательный процесс с использованием ИКТ. При проведении лекций используют электронные учебники и презентации. Для практических занятий подготавливаются видеоуроки. Зачетные и экзаменационные занятия предполагают, как правило, электронное тестирование.

Остановлюсь подробнее на использовании видеоуроков при изучении, например, таких тем, как баскетбол. Специфика преподавания физической культуры в техникуме такова, что на изучение данной темы отводится очень мало времени. Соответственно студенту выдается задание для самостоятельного обучения приемам баскетбола через просмотр видеоуроков, подготовленных преподавателями физической культуры, также студент может прийти на занятие пораньше и в оборудованном компьютерной техникой кабинете, просмотреть видеоуроки. Таким образом, студент приходит на практическое занятие уже подготовленным теоретически, т.е. он знает правила игры в баскетбол, также технику ведения мяча, технику передачи мяча, технику броска мяча и т.д. Видеоуроки, как правило, создаются на материале, отснятом на предшествующих занятиях, также на различных общетехникумовских, городских, зональных соревнованиях. Видеосюжеты включают различные ошибки, допущенные студентами во время выполнения тех или иных упражнений, а также успехи и достижения, приобретенные во время учебных занятий, тренировок, соревнований. Собранный материал монтируется с помощью видеоредакторов SonyVegas, MovieMaker, Pinnacle. Студенты с большим удовольствием просматривают предложенный преподавателями физической культуры видеоматериал, который постепенно превращается в видеоурок. Также студентам интересно учиться через такие видеоуроки еще и

потому, что в них отражается жизнь техникума. После просмотра видеоуроков, практические занятия проходят более качественно. Успех таких занятий гарантирован.

Преподаватели физической культуры используют ИКТ не только для подготовки и проведения занятий. Также ИКТ используется при работе с родителями, подготовке ведомостей успеваемости и посещаемости студентов, выступлении на педагогических советах и т.д.

Для реализации данного этапа были использованы следующие организационные формы: педагогическая творческая мастерская, творческие объединения студентов и преподавателей.

Педагогическая творческая мастерская «Совершенствование инфраструктуры информатизации современного образования», в техникуме функционирует уже несколько лет. Достаточно успешно ее работа способствует формированию ИКТ-компетенции преподавателей техникума. Для работы этой мастерской объединились преподаватели информационных дисциплин и преподаватели физической культуры и ОБЖ. Составили рабочую программу, в рамках которой, предполагается не просто изучать информационные технологии, а научиться применять их в своей профессиональной деятельности, поделиться опытом использования информационных технологий на своих занятиях.

В рамках творческой мастерской проведена работа по следующим направлениям:

- преимущества использования дидактических видеоматериалов на занятиях физической культуры;
- методическое обоснование отбора дидактического материала по дисциплине – физическая культура для создания видеоматериалов;
- технология подготовки учебного видео;
- создание дидактических видеоматериалов по дисциплинам: физическая культура и спецдисциплины;
- подготовка фото и видеоматериалов для создания электронного фоторепортажа о здоровом образе жизни студентов;
- преимущества электронного фоторепортажа о здоровом образе жизни;
- технология создания фоторепортажа средствами компьютерной графики.

Преподаватели физической культуры выступают не только слушателями на заседаниях данной мастерской, но и сами организуют ее работу. Так, на одном

из заседаний творческой мастерской, преподаватели физической культуры научили всех присутствующих создавать коллаж, а именно, соединить воедино баскетбольной мяч и спортивные достижения своих воспитанников. При подготовке подобных занятий преподаватели физической культуры сотрудничают с преподавателями информационных дисциплин, получают индивидуальные консультации, например по написанию методическим указаний для выполнения практического задания. С большим интересом и удовольствием преподаватели проводят такую работу. В дальнейшем приобретенный опыт преподаватели физической культуры используют при подготовке к таким мероприятиям, как «День здоровья», «Масленица» и др., при проведении классных часов, а также участия в различных конкурсах. Созданный дидактический материал преподаватели информационных дисциплин используют на своих занятиях.

- создание электронных учебников;
- использование ИКТ и интерактивных средств обучения с целью повышения качества обучения;
- использование видеоуроков на занятиях физической культуры;
- создание видеоуроков по физической культуре;
- размещение созданных видеоуроков в Интернете.

Преподаватели физической культуры не стоят на месте. На этот раз некоторые из них продемонстрировали свои видеоматериалы, а также объяснили для всех слушателей некоторые приемы редактирования видео.

Таким образом, созданная творческая мастерская стимулирует преподавателей физической культуры к более активному изучению ИКТ, а также внедрению их в учебный процесс.

Вторая организационная форма реализации второго этапа формирования ИКТ-компетенции преподавателей – творческие объединения студентов и преподавателей. Студенты и преподаватели ведут активную исследовательскую деятельность, создают электронные учебники, различного рода тренажеры, сайты, участвуют в научно-практических конференциях. Для создания тренажера «Баскетбол» студенты, занимающиеся баскетболом, объединились со студентами специальности «Информационные системы», и под руководством преподавателя физической культуры ведут плодотворную работу. Также ведется работа в аналогичной творческой группе по созданию сайта «Спортивные достижения в ГБОУ СПО АКТТ». Опыт программирования и огромное желание отразить свой спортивный опыт на страницах сайта, в компьютерных программах дает положительный результат.

На третьем этапе, связанном с формированием управленческого компонента ИКТ-компетенции преподавателей, формируются умения применять ИКТ в реальном образовательном процессе. На данном этапе преподаватели физической культуры не только активно используют ИКТ в своей работе, но и делятся своим опытом. Проводятся открытые занятия с использованием ИКТ, мастер-классы. Преподаватели физической культуры участвуют в Интернет-форумах, размещают свои материалы в сетевых сообществах педагогов openclass.ru, pedsovet.org, profobrazovanie.org. Участвуют в интернет-проектах, интернет-конкурсах «Профкадр-2014». 40% преподавателей физической культуры создали свой мини-сайт, пользуясь при этом конструкторами, предложенными на сайте nsportal.ru, [multiurok](http://multiurok.ru). В результате подобная деятельность ведет к созданию электронного портфолио по дисциплине. Электронное портфолио преподавателя по дисциплине предполагает наличие дидактических, методических материалов, выполненных в электронном виде, размещенных в сети Интернет, размещенных на страницах сайтов сетевых сообществ, на своих собственных сайтах. Данный материал является необходимым и при прохождении аттестации на квалификационную категорию. Активно внедряют ИКТ в образовательный процесс, те преподаватели физической культуры, у которых сформировался высокий уровень ИКТ-компетенции. Профессионализм современного преподавателя нашего техникума заключается не только в знании своего предмета и методики его преподавания, но и в необходимости владения ИКТ-компетентностью и стремлении владеть информационной культурой.

Использование ИКТ преподавателями физической культуры в своей работе со студентами способствует индивидуализации обучения, обеспечивает переход к качественно новому уровню педагогической деятельности, значительно увеличивая ее дидактические, информационные, методические и технологические возможности, что в целом способствует улучшению качества образования.

Куликова Н.Ю. отмечает, что решение профессиональных педагогических задач с привлечением ИКТ, использование их на занятиях, создание своих собственных дидактических материалов средствами ИКТ, умение оценить их продуктивность, умение выбрать тот или иной этап занятия, для использования ИКТ, все это способствует формированию ИКТ-компетенции, а, следовательно, и профессиональной компетентности преподавателя. Профессиональная компетентность – интегральная характеристика деловых и личностных качеств специалиста, отражающая уровень знаний, умений, опыта, достаточных для

осуществления цели данного рода деятельности, а также нравственную позицию специалиста.

Формирование ИКТ-компетенции преподавателя – это непрерывный процесс, который опирается на сложившийся профессиональный опыт преподавателя. Преподаватели физической культуры не самые первые присоединились к этому процессу, но сейчас понимают, что «Используя ИКТ, преподаватель не только образовывает, воспитывает и развивает студента, но с внедрением новых ИКТ он получает мощный стимул для самообразования, профессионального роста и творческого развития», меняется качество преподавания, а, следовательно, и качество подготовки специалистов.

ПОИСКОВО-ТВОРЧЕСКАЯ ШКОЛА КАК ФОРМА АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Деянина Олеся Васильевна,
*преподаватель общепрофессиональных дисциплин
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»*

С целью выявления сущности познавательной активности студентов и для выявления сформированности компонентов познавательной активности я провела анкетирование, в котором приняли участие студенты 2-4 курсов. В результате выяснила, что основными причинами затруднений в формировании познавательной активности студенты считают следующие факторы: несформированность у студентов объективного представления о познавательной активности, как неотъемлемого качества будущего высококвалифицированного специалиста (35%). А также выяснила мотивы, побуждающие студентов к формированию познавательной активности: интерес к выбранной специальности, к обучению по специальности (72%).

Одной из форм развития познавательной активности студентов является ПТШ, где ребята могут проявить такие качества как – активность, изобретательство и стремление к самореализации.

Цель ПТШ Инновации в машиностроении – помочь студентам закрепить знания, приобретаемые на занятиях теоретического и практического обучения, способствовать повышению эффективности учебного процесса.

Основные задачи ПТШ:

- воспитание у студентов ответственного отношения к труду;

- формирование чувства коллективизма, навыков самостоятельной творческой работы и организаторских способностей;
- развитие разнообразных видов деятельности – исследовательской, технической, художественной.

Работа ПТШ выглядит следующим образом. На организационном собрании, проходящем приблизительно в октябре, происходит распределение тем докладов и рефератов. После выбора темы преподаватель указывает на наличие для каждой темы основной и дополнительной литературы и рекомендует в ближайшее время продумать план работы.

После распределения тем начинается главная и основная работа ПТШ, основанная на принципах и методах научно-исследовательской деятельности. Поэтому будет не лишним провести со студентами две-три беседы о методах и способах научного исследования, о сборе материала, о работе над литературой, о пользовании научным аппаратом.

Я стараюсь каждому из них помочь найти себя в процессе работы в ПТШ, преодолеть неизбежные трудности, заинтересовать увлекательной перспективой. Для этого использую создание проблемных ситуаций, вношу в работу элементы игры и соревнования, устраиваю встречи с интересными людьми, организую экскурсии на предприятия города и т.д.

Ребятам очень нравится самостоятельно находить нужную информацию через различные источники, то есть им очень нравится чувствовать себя в роли исследователей. А это позволяет развивать у ребят познавательные интересы, самостоятельность, культуру учебного труда, позволяет систематизировать, обобщать, углублять знания в определенной области учебного предмета и учить их применять на практике. Значительно расширяется кругозор студентов во всех предметных областях. Технология учебного исследования вооружает студентов универсальными способами учебной деятельности, дает им импульс к саморазвитию, способности к самоанализу, самоорганизации, самоконтролю и самооценке.

Наиболее распространенными формами представления результатов работы студентов в ПТШ являются:

- изготовление и пополнение кабинета наглядными пособиями (плакатами, стендами, действующими моделями и т. д.)
- выпуск тематических бюллетеней, газет, альбомов, что помогает быть в курсе технических новинок, знакомит с появлением новых материалов и инструментов на рынке, привлекает студентов интересоваться технической литературой. публикация тезисов лучших работ в научных сборниках;

• подготовка докладов, рефератов, информации для выступления на заседаниях ПТШ и научно-практических конференциях, в ходе которых можно выявить уровень развития у студентов умения правильно представлять результаты своей работы, формирования навыков участия в дискуссиях и грамотной аргументации, а также дает опыт публичного выступления.

Кроме того, работая в ПТШ, ребята активно проявляют себя в проведении предметной недели, в рамках которой проходит очень много разнообразных мероприятий, направленных на развитие познавательной активности и более уверенно чувствуют себя на защите курсовых и дипломных проектов.

Таким образом, правильная организация работы ПТШ позволяет создавать атмосферу эмоционального подъема, ситуацию успеха для каждого студента с учетом личностных особенностей, индивидуальных способностей и интересов. Участие в научно-исследовательской работе способствует формированию у студентов мотивации к изучению дисциплин, позволяет проводить самоанализ и давать собственную оценку своей деятельности, помогает студентам приобретать уверенность в собственных силах и знаниях. Различные формы организации работы в ПТШ - это основные составляющие методической системы развития у студентов творческой активности, повышения интереса к избранной профессии и, как следствие, формирования способности к инновационной технической деятельности.

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

Грачева Светлана Валерьевна,
преподаватель технических дисциплин
ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Современные требования к выпускнику СПО находятся в зависимости от ситуации на рынке труда и от темпов развития общества и повсеместной информатизации социокультурной среды.

Основной задачей модернизации профессионального образования является подготовка квалифицированного работника, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией на уровне мировых стандартов. Решение данной задачи затрудняется тем фактом, что на данный момент существует очень мало печатных и электронных учебных изданий, которые бы в полной мере соответствовали требованиям

ФГОС. Выход из данной проблемы я вижу в создании информационно-образовательной среды.

Информационно-образовательная среда (ИОС) - это информационная система, объединяющая посредством сетевых технологий программные и технические средства обучения, учебно-методическое обеспечение дисциплины с целью повышения эффективности и доступности образовательного процесса подготовки специалистов.

Информационно-образовательная среда дисциплины "Технологическое оборудование" состоит из нескольких элементов.

Учебный блок по темам дисциплины основаны на сайтах Google, и включают в себя теоретическую часть, оснащенную схемами, таблицами, видео, ссылками на источники и другими дополнительными материалами, и интерактивные упражнения, тренажеры по решению задач, выполненные посредством сервисов Web 2.0 и Google.

В практическом блоке содержится материал для выполнения практических и лабораторных работ: методические указания, задания, программы для расчетов.

Оценочный блок тесно связан с учебным блоком по каждой теме дисциплины. Он включает в себя вопросы для зачетов и экзамена, тестовый контроль (входной тест, тематические и рубежные тесты, итоговый).

Блок мониторинга связан со всеми основными блоками и позволяет отследить степень прохождения и усвоения дисциплины каждым студентом. Для этого используются таблицы Google, которые заполняют студенты и преподаватель. Данная информация может быть доступна для администрации и родителей.

Для создания новых интерактивных дидактических материалов можно привлечь студентов, разработав для них творческие задания или мини-проекты.

На данный момент создан основной сайт ИОС дисциплины «Технологическое оборудование» (<https://sites.google.com/site/op07aktt/>) и ведется его наполнение.

Создаются и наполняются виртуальные учебные блоки.

Внедрение ИОС дисциплины включает несколько этапов:

Подготовительный – изучаются теоретические основы проблемы, разрабатывается модель ИОС, осваиваются сервисы Google, Web 2.0, создается банк интерактивных заданий и упражнений.

Практический – создаются блоки ИОС с помощью сайтов Google, наполняются содержимым, апробируется ИОС, проводится мониторинг процесса и промежуточных результатов, корректируется дальнейшая работа.

Заключительный – оценивается эффективность модели, обобщается опыт создания ИОС учебной дисциплины.

Ожидаемые результаты:

Субъективные: повышение качества образования студентов по дисциплине «Технологическое оборудование»; повышение интереса к дисциплине «Технологическое оборудование»; повышение уровня профессионализма преподавателя.

Продуктивные: создание информационно-образовательной среды дисциплины «Технологическое оборудование».

Эффекты: модернизация учебно-методического обеспечения дисциплины «Технологическое оборудование»; внедрение интерактивных методов обучения; развитие активной творческой деятельности студентов с применением новых информационных технологий.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Саблукова Наталья Геннадьевна,

к.п.н., зав. отделением СПО

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Современный период развития общества характеризуется огромным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности. Неотъемлемой и важной частью информатизации общества является компьютеризация образования. Это сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса, связанными с внесением корректив в содержание технологий обучения, которые должны быть адекватны современным техническим возможностям, и способствовать гармоничному вхождению ребенка в информационное общество.

Программным средством учебного назначения называют такие программные средства, в которых отражается некоторая предметная область, в той или иной мере реализуется технология ее изучения, обеспечиваются условия для осуществления различных видов учебной деятельности [1]. Программные

средства позволяют представлять учебную информацию на экране компьютера или интерактивной доске; инициировать процессы усвоения знаний, приобретения умений и навыков учебной и практической деятельности; эффективно осуществлять контроль результатов обучения; активизировать познавательную деятельность обучаемых; формировать и развивать определенные виды мышления.

Программные средства по функциональному назначению целесообразно подразделить на следующие типы:

- Прикладные программы, предназначенные для организации и поддержки учебного диалога пользователя с компьютером. Чаще всего их называют педагогические программные средства. Как правило, педагогические программные средства предполагают усвоение новой информации при наличии обратной связи пользователя с программой.

- Диагностические, тестовые программы, цель которых – констатация причин ошибочных действий обучаемого, оценка его знаний, умений, навыков, установление уровня его обученности или уровня интеллектуального развития.

- Инструментальные программные средства, предназначенные для конструирования программных средств (систем) учебного назначения, подготовки или генерирования учебно-методических и организационных материалов, создания графических или музыкальных включений, сервисных «надстроек» программы.

Перечень программных средств учебного назначения на современном этапе включает в себя электронные (компьютеризированные) учебники; электронные лекции; контролирующие компьютерные программы; справочники и базы данных учебного назначения; сборники задач и генераторы примеров (ситуаций); предметно-ориентированные среды; учебно-методические комплексы; программно-методические комплексы; компьютерные иллюстрации для поддержки различных видов занятий.

Большое распространение в нашем техникуме получили электронные учебники по общеобразовательным предметам (физике, химии, литературе, истории, обществознанию и т.д.), включающие лекционный материал, компьютерные иллюстрации, интерактивные опыты и лабораторные работы, задания для контроля знаний. Подобные продукты представляют собой мультимедийные обучающие системы, позволяющие гармонично объединить лекцию с демонстрацией учебного материала, практикум в виде компьютерного имитатора, тестирующую систему и все дополнительные материалы в едином интерактивном компьютерном учебнике.

При преподавании специальных дисциплин также используются различные электронные учебники, такие как программный комплекс «Банковский Аналитик», интерактивный курс по программированию и компьютерной графике, обучающая программа «1С Бухгалтерия» и «1С Склад», компьютерная программа «Теоретический экзамен в ГИБДД», тренажеры управления легковыми автомобилями, имитатор автоматической коробки передач, компьютерная программа «Электротехника» и др.

Однако имеющиеся программные продукты не могут удовлетворить всех запросов преподавателей специальных дисциплин, в том числе для их применения на интерактивной доске. Для решения данной проблемы преподаватели техникума совместно со студентами самостоятельно разрабатывают интерактивные программные продукты. Подобные проекты активизируют исследовательскую, познавательную и творческую активность студентов, а также способствуют формированию у них профессиональных компетенций. Выполнение проектов позволяет значительно активизировать работу по самообразованию студентов, что является важнейшим средством формирования качеств человека.

Одним из примеров таких проектов является разработанное интерактивное приложение по математической логике, включающее теоретический, практический и демонстрационный материал, а также позволяющее осуществлять проверку знаний по каждой теме дисциплине в интерактивной форме. Многие задания и демонстрации адаптированы для использования на интерактивной доске. Программа разработана в среде Macromedia Flash с использованием языка программирования ActionScript.

Особую актуальность в сфере образования в настоящее время приобретают программы для создания компьютерных тестов проверки знаний. Для создания тестов по предметной области существуют и разрабатываются специальные инструментальные программы-оболочки (тестовые оболочки), позволяющие вырабатывать компьютерные тесты путём формирования базы данных из набора тестовых заданий. Важным свойством тестовых оболочек является наличие возможности передачи результатов и протокола тестирования какому-либо статистическому пакету для дальнейшей обработки. На данный момент существует достаточно большое количество программных продуктов для создания тестовых и контролирующих заданий, обзор этих продуктов широко представлен в сети Интернет.

Для проверки знаний студентов при текущем контроле и различных формах промежуточной аттестации (на экзамене, дифференцированном зачете, срезом

контроле знаний и т.д) в нашем техникуме получила распространение тестовая оболочка MyTest. При этом любой преподаватель, даже владеющий компьютером на начальном уровне, может составить свои тесты для данной программы и использует их на занятиях.

Одним из направлений автоматизации учебного процесса является внедрение баз данных учебного назначения.

С внедрением компьютерных технологий в жизнь учебного заведения, возникла возможность ведения электронного журнала учета успеваемости, который автоматизирует процесс контроля над успеваемостью, дублирует записи обычного журнала, защищая его от искажений, даёт возможность контролировать накопляемость оценок по предметам.

В рамках конференции «Галактика знаний», ежегодно проводимой в нашем учебном заведении, был разработан электронный журнал студенческой успеваемости с целью автоматизации работы преподавателей и учебной части. Программа обеспечивает формирование необходимых отчетов для анализа успеваемости учебных групп и каждого студента в отдельности. При разработке программы были проанализированы имеющиеся готовые программные продукты для учета успеваемости (Дневник.ру, программы компаний «Аверс», «1С-Битрикс», «EMSY» и др). Рассмотренные программы, в основном, ориентированы на школьное образование и зачастую их использование платное.

Разработанное приложение позволяет осуществлять: подключение базы данных студентов (как на локальном, так и на сетевом компьютере); вывод на экран диалогового окна выбора группы; вывод на экран списка всех студентов выбранной группы; вывод на экран информации об оценках по конкретному студенту; ввод оценки для студента по определенному предмету за каждое занятие; ввод даты проведения занятия; автоматическое выставление оценки за семестр; вывод на экран отчета по успеваемости за отчетный период; добавление студента в группу под личным номером в списке. Доступ к информации, представленной в электронном журнале учета успеваемости, ограничен (преподаватели, студенты) и осуществляется с использованием паролей с любого компьютера техникума, подключенного к локальной сети. В основе разработки программы электронного учета успеваемости студентов лежала идея сохранения внешнего вида обычного журнала, чтобы понятный интерфейс позволял преподавателям с легкостью освоить электронный вариант, и затрачивать минимум времени на его заполнение, а также экономить время и силы на составлении регулярной отчетности.

Таким образом, целью использования информационных технологий и программных средств учебного назначения в образовании является обеспечение всех участников учебного процесса достоверным, исчерпывающим и своевременным знанием целей, задач содержания, дидактических средств и методов, успешности обучения для достижения запланированного качества профессиональной подготовки и управления этим процессом со стороны преподавателя. Активная роль информационных технологий в образовании состоит в том, что они не только выполняют функции инструментария, используемого для решения определенных педагогических задач, но и стимулируют развитие дидактики и методики, способствуют созданию новых форм обучения и образования.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИКЕ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ

Слюдова Надежда Вячеславовна,
преподаватель физики

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

*Смена исторических эпох определяется
сменой коммуникационных технологий ...
Герберт Маршалл Маклюэн*

Процессы глобализации, информатизации, ускорения внедрения новых научных открытий, быстрого обновления знаний и появления новых профессий выдвигают требования повышенной профессиональной мобильности и непрерывного образования.

По мнению ученых, характерной чертой современной жизни является нарастание темпа изменений. Чтобы получить 50 млн. пользователей радио потребовалось 38 лет, телевидению втрое меньше, а Интернету – всего 4 года. За один только 2005 год произведено больше уникальной информации, чем за предыдущие 5 тысячелетий. Десяти самых востребованных профессий 2013 года в 2004 году даже не существовало...

Для поиска и получения знаний, их хранения и передачи человек искал и находил дополнительные средства, которые оказывали значительное, подчас революционное, влияние на жизнь общества. Письменность, печатный станок,

телефон, телевидение и, наконец, сеть Internet - вот наиболее впечатляющие вехи в передаче знаний.

Для современного студента традиционные источники получения информации, такие, как учебник или речь учителя утрачивают свое прежнее значение, что приводит к снижению интереса к процессу обучения.

Образование – непрерывный и динамичный процесс, который должен продолжаться и за пределами урока. И не последнюю роль здесь играет способность преподавателя заинтересовать студента, в том числе, и посредством применения современных компьютерных технологий.

По определению Г.К. Селевко, под компьютерными технологиями обучения подразумеваются «процессы подготовки и передачи информации обучаемому, средством осуществления которых является компьютер».

Объективная необходимость использования наглядных средств и технических средств обучения (речь идет о компьютере) в процессе обучения заключается в их огромном влиянии на процесс понимания и запоминания. При опытной проверке эффективности запоминания текста установлено, что при слуховом восприятии усваивается 15% информации, при зрительном – 25, а в комплексе, т. е. при зрительном и слуховом одновременно, - 65%, а если человек вовлекался в активные действия в процессе изучения, то усвояемость материала повышалась до 75%.

Среди всех учебных дисциплин физика – наиболее поддающийся компьютеризации предмет. Использование ИКТ на уроках физики помогает достижению следующих целей:

- Активизация интереса учащегося к предмету и процессу учения.
- Развитие навыков самостоятельной работы по нахождению нужной информации.
- Снятие конфликтной ситуации в случае неуспеха учащегося.
- Экономия времени преподавателя.

Из психологии известно, что поисковая деятельность более продуктивна и целенаправленна, если учебная проблема визуализирована («вижу и думаю»).

При изучении нового материала презентации совместно с натурным экспериментом создают единую активную познавательную среду, в которой преподаватель серией умело подобранных вопросов и заданий возбуждает и направляет мысль студентов к новым теоретическим выводам. Далее в ходе закрепления уточняет, корректирует понимание студентами нового знания, формирует первоначальные умения.

Значительно удобнее стало демонстрировать видеоматериалы. В любой момент можно остановить кадр для зарисовки или комментария или отключить звук и дать возможность проанализировать ситуацию студенту. А затем, включив звук, проверить истинность факта. (При изучении темы «Агрегатные состояния вещества», мы опираемся на молекулярное строение вещества, которое изучали в школе). На своих занятиях использую и учебные видеофильмы на сайтах:

<http://interneturok.ru/ru/school/physics/9-klass>

http://www.dvduroki.ru/view_urok_podkat.php?idurok=550

http://univertv.ru/video/fizika/opyty/kamera_vilsona/?mark=all

<http://class-fizika.narod.ru/vid.htm>

<http://physics.nad.ru/>

<http://school-collection.edu.ru>

Изучение физики трудно представить без лабораторных работ. При невозможности проведения «живого» опыта (ввиду его опасности, отсутствия оборудования или специфики условий) появилась возможность осуществлять виртуальный эксперимент на компьютерной модели. В этом случае выручает компьютер, который позволяет проводить лабораторные работы («Электричество. Виртуальная лаборатория»).

В них студент может по своему усмотрению изменять исходные параметры опытов. Наблюдать, как изменится в результате само явление, анализировать увиденное, делать соответствующие выводы.

Также широко на занятиях использую электронные учебники, которые содержат опыты, записанные в виде анимации, например, процесс кипения жидкости, или видеоролика, сопровождающегося голосовым объяснением. Этот материал можно использовать при объяснении новой темы.

Некоторые физические явления и процессы также трудно продемонстрировать на занятиях. Например, невозможно показать атомы и молекулы, рентгеновское излучение из-за отсутствия приборов в физическом кабинете. Это приводит к тому, что некоторые студенты испытывают трудности в изучении физики, так как не в состоянии мысленно представить необходимые процессы и явления.

На диске «Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Физика» есть демонстрационная программа, которая помогает научиться определять цену и значение измеряемой величины. На этом же диске: демонстрационная программа «Импульс тела» и компьютерная программа «Движение молекул в газах, жидкостях и твердых телах».

Компьютерный эксперимент вводит в урок деятельностные технологии активного, развивающего обучения. Тем самым эксперимент становится «универсальным дополнением практически к любой методике преподавания физики».

Возможен просмотр полученных графиков. Графики, возникающие на экране при изучении тепловых явлений (зависимости T от времени при фазовых переходах, при введении понятий количество теплоты и т. д.), позволяют лучше понять наблюдаемые явления.

Одним из важнейших этапов занятия является контроль. Мною изучена программа MyTest, которая позволяет составлять тесты с выбором одного или нескольких ответов, тесты с пропущенными словами и т.д.

Для развития творческих способностей студентов использую информационные технологии и во внеурочное время. Они выполняют разнообразные творческие задания: готовят рефераты, доклады, исторические справки, презентации, пишут физические сочинения. Информацию для таких работ студенты ищут в дополнительной литературе, в Интернете, а затем демонстрируют интересные способы оформления с использованием компьютера.

Назову элементы ИКТ, которые планирую использовать в учебном процессе:

- работа на уроке с материалами Web-сайтов;
- поиск необходимой информации в Интернете непосредственно на уроке.

Компьютеризация сама по себе не ведет автоматически ни к хорошему, ни к плохому образованию. Компьютеризация – это путь к другому образованию. Компьютеры служат подспорьем, позволяющим сэкономить время и сделать работу более эффективной: осуществить поиск информации, решить большее количество задач (и уменьшить домашнее задание), проанализировать результаты, воспользоваться графическими возможностями компьютера, способствуют развитию интереса студентов к изучаемой дисциплине, стимулированию познавательной и творческой активности и самостоятельности студентов, формированию коммуникативных навыков, обеспечению объективного контроля знаний, качества усвоения материала студентами и т.д.

Опыт работы по применению ИКТ как нового средства изучения физики убедил меня, что главная учебная цель: повышение эффективности обучения, создание активной познавательной среды, необходимой для диалога преподавателя со студентами, эвристической беседы. Чтобы через содержание

компьютерных учебных материалов организовать понимающее (а не запоминающее) обучение. Все должно быть построено не на заучивании, а на активной самостоятельной практической деятельности, нестандартности решений. Компьютерные материалы – необходимая часть единого комплекса средств обучения, который преподаватель может дополнять, модернизировать, варьировать способы применения.

НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ КАК ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Леванова Елена Юрьевна,
методист

ГБПОУ «Арзамасский коммерческо-технический техникум»

Сегодня ведущим направлением обновления содержания и структуры профессионального образования выступает исследовательская деятельность, которая рассматривается как стиль жизни современного человека, как неотъемлемая характеристика личности, как критерий профессионализма.

Модернизация системы образования невозможна без совместной работы студентов и педагогов. Создание такого опыта осуществляется в ходе научно-исследовательской деятельности в образовательном учреждении, эффективной формой организации которой выступает Научное общество студентов. Целесообразность обращения к организации НОС обусловлена необходимостью дать студенту возможность развивать свой интеллект в самостоятельной творческой деятельности, с учетом индивидуальных особенностей и склонностей.

Научное общество студентов в нашем техникуме действует на основании Положения, утвержденного в 2010 году. Состав НОС формируется из числа активных участников поисково-творческих школ, действующих при учебных кабинетах. Ежегодно разрабатывается план и программа работы НОС, которые включают организацию и проведение общетехникумовских мероприятий и конференций. Реализация программы работы НОС нацелена на решение следующих задач:

✓ приобретение студентами знаний о структуре исследовательской деятельности; способах поиска необходимой для исследования информации; о способах обработки результатов и их презентации;

- ✓ овладение разнообразными способами деятельности: учебно-познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной;
- ✓ освоение основных компетенций: ценностно-смысловой, учебно-познавательной, информационной, коммуникативной;
- ✓ создание оптимальных условий для развития и реализации способностей студентов;
- ✓ создание проблемных ситуаций, активизация познавательной деятельности студентов в поиске и решении сложных вопросов, требующих актуализации знаний, построения гипотез.

Традиционными стали проводимые в ноябре-декабре круглые столы (диспуты) по разнообразным темам.

Заседание в ноябре 2012 года было посвящено проблеме Интернета как глобальной информационной системы и прошло в форме увлекательной дискуссии под названием «ИНТЕРНЕТ: ЗА И ПРОТИВ!». Студенты активно высказывали свое мнение, приводили примеры из жизни и личного опыта. Иван Назаров в своем докладе сделал акцент на то, что современные технологии сделали жизнь каждого человека намного проще, интереснее и функциональнее. О негативном влиянии Интернета на здоровье, его проникновении в личную жизнь человека подробно рассказал Антон Ерин. Приведенная докладчиками информация вызвала живой интерес, и все присутствующие активно включились в дискуссию, приводили доводы «ЗА» и «ПРОТИВ» интернета. Обсуждение быстро вышло за рамки указанной темы заседания. Были затронуты проблемы семейного воспитания, влияния на информационное пространство общественно-политических и социально-экономических условий. Все присутствующие пришли к единогласному мнению, что интернет и информационное общество в целом многократно расширяют степень свободы человека. Однако, необходимо решать проблему формирования новой информационной культуры, проблему правовой, моральной ответственности личности.

Заседание в декабре 2013 года было посвящено теме «Научно-технический прогресс и экология». В нем приняли участие уже более 10 докладчиков. Заседание прошло в форме мини-конференции с элементами дискуссии. В докладах студенты стремились показать достижения научно-технического прогресса в сфере своей будущей профессиональной деятельности, негативные изменения экологии в результате техногенного воздействия на природную среду и современные экологически безопасные технические изобретения и проекты. Каждому выступающему присутствующие активно задавали вопросы, что свидетельствует о важности и актуальности затронутой

проблемы. Отрадно было наблюдать хорошую подготовку докладчиков, их умение достаточно свободно и легко включаться в обсуждение сложных вопросов, смело высказывать свое мнение. Мини-конференция, как форма работы Научного общества обучающихся, оказалась удачной и эффективной. Все присутствующие пришли к единогласному мнению, что экологическая безопасность является сегодня безусловным требованием к достижениям научно-технического прогресса.

20 ноября 2014 года члены НОС собрались обсудить проблему «Научно-технический прогресс и моя профессия». В своих докладах студенты говорили, чтобы быть востребованным на рынке труда, любой профессионал должен быть в курсе современных тенденций развития своей отрасли и быть готовым в процессе самообразования постоянно совершенствовать свое мастерство. Доклады ребят были информационно насыщенными и яркими благодаря презентациям и видеофрагментам, которые сопровождали каждое выступление.

Открытые заседания НОС позволяют студентам получить опыт публичного выступления в привычной «домашней» обстановке, навык ведения дискуссии среди «своих», умение отвечать на неожиданные вопросы. При этом доклады, как правило, не претендуют на выявление научных закономерностей и отличаются простотой, что позволяет каждому желающему попробовать свои силы и получить "первый опыт" подобной деятельности. Это способствует развитию личностных качеств студентов: самостоятельность мышления, склонность к риску, развитое воображение, уверенность в себе, личностная активность, стремление к самосовершенствованию, профессиональное честолюбие, адекватная самооценка т.д.

В свою очередь присутствующие преподаватели, как научные руководители могут сделать выводы о степени эффективности своей работы со студентами и внести необходимые изменения в ходе подготовки к конференциям, научно-техническим чтениям.

Целесообразность проведения такого рода заседаний НОС подтверждается ростом уровня подготовки докладов и выступлений студентов, что свидетельствует о совершенствовании навыков исследовательской деятельности и у студентов, и у преподавателей.

Результаты работы Научного общества ежегодно подводятся на внутритехникумовской научно-практической конференции «Ступени роста». Защита исследовательских проектов на конференциях способствует формированию познавательного интереса и одновременно позволяет сравнить собственные достижения с работами других студентов.

В деятельности НОС используются игровые формы работы. Например, эрудит-шоу «Самый умный». Игра состоит из трех туров: «Тестирование», «Эрудиты» и «Своя игра». В основном материал рассчитан на общеобразовательную подготовку и смекалку, креативность.

Таким образом, деятельность НОС способствует созданию эффективных условий для научно-исследовательской деятельности студентов:

- 1) формирование у студентов мотивации к исследовательской деятельности;
- 2) установка на творчество;
- 3) повышение уровня знаний и интеллектуальной инициативы студентов;
- 4) создание ситуаций, стимулирующих и способствующих развитию творческого мышления.

В целом, Научное общество студентов как форма организации научно-исследовательской деятельности является необходимой составной частью системы подготовки высококвалифицированного, ориентированного на современный рынок труда специалиста, инициативного, способного критически мыслить и продолжать воспринимать инновационные методы и технологии в своем развитии, направленном на достижение высоких результатов.

ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ»

Шекалина Наталья Ивановна,
методист

ГБОУ СПО «Кулебакский металлургический колледж»

Цель программы.

Обеспечение управления методической работой.

Обеспечение условий для непрерывного совершенствования профессионального мастерства преподавателя с учетом основных направлений опытно-экспериментальной работы колледжа.

Информационное обеспечение образовательного процесса.

Обеспечение условий для изучения, обобщения и распространения передового опыта. Создание условий для развития творческого потенциала преподавателей и мастеров производственного обучения.

Основные задачи программы:

Изменение структуры методической работы;

Поиск наиболее эффективных образовательных методик и технологий в условиях информационной революции;

Обеспечение условий для внедрения инноваций, обобщения и распространения передового опыта;

Разрешение профессиональных затруднений педагогов, создание условий для их профессионального роста;

Методическое сопровождение образовательного процесса.

Структура методической работы колледжа.

Цель: Обеспечить непрерывную связь элементов системы методической работы для полного понимания и разъяснения работы над методической темой колледжа.

Экспериментальная работа: обеспечение условий для непрерывного совершенствования профессионального мастерства преподавателя с учетом основных направлений опытно-экспериментальной работы колледжа.

Цель: Создать условия для непрерывного повышения уровня профессиональной компетентности педагога.

Информационное обеспечение образовательного процесса.

Цель: Обеспечить методическими и практическими материалами все структурные подразделения образовательного процесса для работы над методической темой.

Обеспечение условий для изучения, обобщения и распространения передового опыта.

Цель: выявить творческий уровень и потенциальные возможности преподавателей для изучения, обобщения и распространения их опыта.

Обеспечение внеклассной работы по учебным предметам

Цель: Создать условия для развития познавательных, интеллектуальных способностей обучающихся.

Обеспечение контрольно-аналитической экспертизы.

Цель: мониторинг уровня квалификации и профессионального роста педагогических кадров, их подготовленность к решению инновационных задач и формирование у преподавателя способности к рефлексии собственной деятельности. профессионализма.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ

Нестерова Нина Яковлевна,
преподаватель экономических дисциплин
ГБОУ СПО «Кулебакский металлургический колледж»

Сферы использования современных информационных технологий в экономике

Любому предприятию, учреждению, организации в процессе своей деятельности приходится постоянно сталкиваться с большими потоками информации: международной, экономической, политической, конкурентной, технологической, рыночной, социальной и т. д. При этом из множества потоков информации необходимо отобрать то, что соответствует поставленным целям. Качественная информация делает действия специалистов различных областей экономики целенаправленными и эффективными и здесь важнейшая роль принадлежит эффективному использованию современных ИТ.

Цель функционирования информационной технологии - производство с помощью современной вычислительной техники информации, предназначенной для ее анализа человеком и принятия на этой основе управленческих решений.

Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике

К настоящему моменту обработка экономической информации выделилась в отдельное самостоятельное научно-техническое направление, характеризующееся огромным разнообразием идей и методов. При этом отдельные элементы процесса обработки информации достигли высокой степени организации и взаимосвязи, что позволяет объединить все средства обработки информации на конкретном экономическом объекте понятием **“экономическая информационная система”**.

Экономическая информационная система представляет собой систему, функционирование которой во времени заключается в сборе, хранении, обработке и распространении информации о деятельности какого-либо реального экономического объекта.

Основная роль экономической информационной системы заключается в организации хранения и передачи информации. Следовательно, реализация функций информационной системы невозможна без ориентированной на нее информационной технологии. В наиболее общей форме экономическими процессами можно назвать процессы производства, распределения, обмена и потребления материальных благ и ресурсов. Любая информация об указанных экономических процессах называется экономической информацией.



Решение экономических задач с помощью ИТ

При внедрении современных информационных технологий в организацию преследуются две взаимосвязанные цели:

- сокращение затрат в организации;
- увеличение отдачи, повышение производительности.

Это достигаются за счет использования естественной специфики ИТ, которая проявляется в следующих аспектах.

1. *Повышение производительности труда.* Она имеет отношение к скорости, стоимости и качеству выполнения рутинных задач. Для повышения производительности труда в организациях применяют компьютерные системы справочно-нормативной информации, документооборота, корпоративных систем масштаба предприятия - позволяющие менеджерам и служащим осуществлять за короткое время те действия, на которые еще несколько десятилетий назад требовались дни и недели.

2. *Увеличение конкурентоспособности бизнеса.* Это возможно, например, путем фиксирования информации о еженедельных поставках и возврате продукции от каждого продавца. После этого программа определяет доход от каждого продавца, сравнивает полученный результат, группируя их по сегментам и т. д. После этого определяется оптимальный ассортимент продукции

для каждого сегмента, что позволяет увеличить доход дистрибьюторов и розничной торговли.

3. *Интегрирование финансовой информации.* Когда руководитель пытается оценить работу компании, он может столкнуться с разными оценками менеджеров по одной и той же проблеме. Например, финансовый отдел предоставляет свой вариант отчета о доходах, а отдел продаж - свой. Остальные подразделения так же могут показывать свои варианты того, каков их вклад в бизнес. Единая система создает один окончательный вариант отчета, который не может никем оспариваться, поскольку все используют одну информационную систему.

4. *Быстрое обслуживание заказов.* В современных ИТ для предприятий заказ проживает всю свою жизнь - от момента появления и до той минуты, когда товар отгружается клиенту, а бухгалтерия выписывает ему счет. Имея информацию в одной системе, а не «размазанной» по множеству различных приложений, компании легче отслеживать заказ и координировать производство, складирование и отгрузку по всем подразделениям одновременно.

5. *Стандартизация и ускорение процесса производства.* Крупные производственные компании, особенно нацеленные на приобретения и слияния, часто обнаруживают, что многочисленные подразделения компании делают одно и то же, используя разные методы и разные компьютерные системы. Современные информационные технологии основаны на стандартных методах автоматизации определенных шагов производственного процесса.

7. *Оптимизация складских запасов.* Современные ИТ способствуют тому, что производственный процесс протекает регламентировано (без сбоев), улучшается процесс исполнения заказа внутри компании. Компания теперь может запасать меньше сырья, необходимого для производства продукта, и хранить меньше готовой продукции на складах. Для того чтобы радикально улучшить всю цепочку поставок, может использоваться специальный модуль, который сегодня входит в стандартную конфигурацию большинства систем.

8. *Стандартизация информации по персоналу.* В компаниях с большим количеством различных бизнес-единиц отделы кадров часто не имеют единой унифицированной методики отслеживания рабочего времени персонала и работы.

Основные виды экономической деятельности, в которых применяются информационные технологии

Экономические аспекты воздействия информационных технологий на сферы обмена и потребления весьма неоднозначны.

Появление новых информационных технологий – переворот, который потрясает сами основы традиционной экономики. Переход к Интернет – это новые возможности добиться прибыли путем повышения уже имеющейся товарности. Интернет – главное информационное средство производителей и потребителей.

Информационные технологии в экономике – это средство виртуальной экономики. Виртуальная экономика – это среда, особое экономическое пространство, в котором осуществляется электронный бизнес, то есть это экономика, основанная на использовании интерактивных возможностей. Рассматриваемому пространству присущи специфические черты, отличающие виртуальную экономику от обычной, не виртуальной экономики. Виртуальную экономику часто называют новой экономикой, чтобы подчеркнуть ее отличие от старой, традиционной экономики.

Основой экономической деятельности является бизнес. В виртуальной экономике существует понятие электронного бизнеса.

Электронный бизнес - это деятельность компании, направленная на получение прибыли, которая основывается на цифровых технологиях и тех преимуществах, которые они предоставляют.

Сферы применения электронного бизнеса		
Электронная торговля	Мобильная торговля	Финансовые операции
Купля-продажа информационного продукта	Купля-продажа через торговые автоматы	Банковские операции
Купля-продажа через виртуальный магазин	Рынок бытовых услуг	Страховые операции
		Операции на фондовой бирже
		Операции с иностранной валютой

Технологии электронной коммерции.

Электронная коммерция – это один из способов осуществления электронного бизнеса – это коммерческая фирма, которая обеспечивает доступ в Интернет, поддерживая его за определенное вознаграждение, и оказывает некоторые сопутствующие услуги по требованию клиентов.

Термин "*электронная коммерция*" объединяет в себе множество различных технологий:

- электронная почта;
- Интернет;

в структуре электронной коммерции, как правило, выделяют несколько звеньев:

- реклама и представление товара;
- осуществление операций купли-продажи через каналы Сети;
- послепродажные услуги клиентам;
- построение отношений с клиентами.

Процессы послепродажных услуг клиентам и построения отношений с клиентами предполагают возможность получения клиентом необходимой информации, которая может ему понадобиться в связи с приобретением товара как в режиме реального времени, так и по электронной почте.

Электронные банки.

Банковская деятельность в электронном виде осуществляется в двух формах: услуги оказываемые **электронными банками**, и услуги, оказываемые традиционными банками, но в онлайн-режиме.

абонентами телефонных сетей.

Интернет-телефония – это частный случай IP-телефонии. В этой системе в качестве линий передачи используются обычные каналы Интернета. **Интернет-телефония** частично основывается на существующей сети закрепленных телефонных линий.

Электронный франчайзинг – это соглашение об условиях совместной деятельности между компанией и дилером, согласно которому дилер получает право деятельности с использованием товарного знака компании, ее ноу-хау, маркетинговых приемов, технологий, рекламных возможностей, полуфабрикатов и т.д.

Электронная почта.

Интернет открыл принципиально новые возможности для бизнеса. Компьютерные системы начали использоваться как среда для связи между людьми начиная с середины 1970-х годов. В это время начались эксперименты по исследованию возможностей компьютерной связи между людьми на базе электронных информационных систем обмена. Систему транспортировки сообщений между людьми с помощью компьютеров назвали системами электронной почты.

Электронная почта – это служба почтовой связи, в которой доставка сообщений осуществляется электронными методами с помощью компьютеров.

Электронная почта – основа любого бизнеса.

Электронная почта является мощным и удобным средством коммуникации, существенно опережающим традиционную почту по оперативности и факсимильную связь по стоимости передачи информации. Электронная почта облегчает передачу информации и деловых отношений с партнерами, поиск новых клиентов и партнеров.

Электронный менеджмент оперативных ресурсов (ORM).

ORM осуществляет рекламу, продажу, доставку непродовственных товаров.

Электронный менеджмент поставок.

Электронный менеджмент поставок – осуществляет размещение предложений, товаров, услуг, информации в Сети.

Электронные брокерские услуги.

Электронные брокерские услуги – услуги на рынке ценных бумаг, обеспечивающие соглашение купли-продажи между возможными продавцом и покупателем. Интернет дает новые возможности для осуществления **брокерской деятельности**. Крупные банки, фондовые

Особенности технологии мобильного предпринимательства

Телефонная связь является самым распространенным видом оперативной административно-управленческой связи. Особыми видами телефонной связи являются **мобильная связь** и видеотелефонная связь. К настоящему времени **мобильная связь** превратилась в очень разветвленную глобальную систему, которая охватывает практически все страны как она изначально направлена на удовлетворение материальных или иных потребностей абонентов.

Субъектами **мобильной коммерции** являются покупатели (абоненты), поставщики, организаторы платежей, операторы электронных, торговых и рекламных площадок.

Мобильную коммерцию условно можно разделить на три вида:

- торговля материальными товарами и услугами;
- оказание дополнительных услуг мобильными операторами.

Информационная система предприятия.

Укрупненно информационная модель экономической системы, то есть предприятия, может быть представлена двухконтурной структурной схемой.

Из схемы видно, что все компоненты экономической системы взаимосвязаны между собой и с внешней средой.

Объект управления – это подсистема материальных элементов экономической деятельности предприятия, то есть это сырье, материалы, оборудование, готовая продукция, работники и др.

Субъект управления – это совокупность взаимодействия структурных подразделений, то есть директор, финансовый отдел, отдел планирования.



Деятельность любого предприятия связана с непрерывным движением потоков материальных и финансовых средств между отдельными подразделениями внутри и вне предприятия. Движение потоков ставит своей задачей обеспечить наличие требуемых по объему и структуре ресурсов на всех участках деятельности предприятия в любой момент времени. Эффективность деятельности в первую очередь определяется грамотным управлением движением информационных потоков.

Планирование отвечает за постановку стратегических и оперативных задач предприятия. Оперативное управление, то есть субъект управления, формирует непрерывное воздействие на объект управления с целью достижения запланированных показателей.

Сбор информации, то есть мониторинг, является совокупностью учетной деятельности предприятия и занимает одно из важнейших мест в системе управления предприятием. Роль обратной связи в системе управления предприятием выполняет подсистема мониторинга, которая представляет собой комплекс работ, включающий наблюдение, измерение и регистрацию фактов хозяйственной деятельности предприятия в целях контроля и управления ими.



Заключение

Научная новизна исследования состоит в создании концептуальной модели информационной базы экономики и анализа бизнеса в связи с этим в работе получены следующие научные результаты:

-классификация инструментальных средств, используемых на различных этапах технологического процесса анализа стоимости бизнеса;

-концепция информационной интеграции различных методов анализа бизнеса для построения информационной базы комплексной системы оценки бизнеса;

-концептуальная модель информационной базы системы комплексного анализа бизнеса;

Практическая значимость исследовательской работы заключается в том, что ее основные положения, результаты, разработанные методики и рекомендации могут быть использованы для развития существующих и создания новых инструментальных средств анализа стоимости бизнеса.

Самостоятельное практическое значение имеют:

-состав и структура интегрированной информационной базы системы комплексного анализа бизнеса;

-механизмы трансформации элементов информационной модели, представленных в терминах подхода «сущность-связь» в среду объектов метаданных системы «1С: Предприятие».

Исследовательская работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка основной использованной литературы и приложений. Бурное развитие теории и практики анализа бизнеса в последние годы в Российской Федерации диктует необходимость использования новых подходов к ее организации. Качество, обоснованность и скорость принимаемых решений в процессе анализа, в значительной степени зависят от достоверной, полной и доступной информации. Не менее важное значение имеет оперативность получения информации и оперативность ее обработки. При этом рыночная стоимость объекта анализа - это наиболее вероятная цена, по которой объект анализа может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства: реорганизации акционерных обществ; выкуп обществом акций по требованию акционеров; расчет эффективности дополнительной эмиссии акций.

Научное издание
«Галактика знаний»
VI Всероссийская научно-практическая конференция студентов и педагогических
работников профессиональных образовательных организаций
Сборник тезисов докладов

Подписано в печать 11.05.2015. Формат 60x84/16
Усл.печ. листов 16,3. Тираж 100 экз. Заказ 56.

Издано при содействии Ассоциации «Образование для всех»

Участок офсетной печати
607220 г. Арзамас Нижегородской области, ул. Севастопольская, д. 15