Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Смоленская академия профессионального образования»

СОВРЕМЕННАЯ НАУКА – ШАГИ К ПРОГРЕССУ

Материалы ежегодной научно – практической конференции

СБОРНИК СТАТЕЙ

Смоленск
2018

Современная наука – шаги к прогрессу (Смоленск, 2018): сб. статей / Смоленская академия профессионального образования. - Смоленск: СмолАПО, 2018.

В сборнике представлены материалы научно – практической конференции «Современная наука – шаги к прогрессу»

Материалы публикуются в авторской редакции

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО МОДЕЛИ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Иваненкова Марина Александровна, заместитель директора по учебной и методической работе

В решении вопроса перехода на подготовку специалистов с использованием элементов дуального обучения мы делаем лишь первые шаги. В начале статьи хотелось бы остановиться на основных аспектах практико-ориентированной (в том числе дуальной) модели обучения в СПО.

В сложившейся в настоящее время ситуации дефицит квалифицированных рабочих кадров является одной из ключевых трудностей, мешающих современной российской промышленности динамично развиваться, а территориям страны – планомерно повышать свою инвестиционную привлекательность.

Сегодня рынок труда нуждается в кадровом потенциале нового качества, связанного с уровнем квалификации молодого специалиста и уровнем его готовности к вхождению в процесс трудовой деятельности.

И хотя качество подготовки кадров во многом зависит от образовательных организаций, которые обеспечивают и сопровождают образовательную среду, становится очевидно, что сейчас необходим инструмент, с помощью которого можно обеспечить согласованное взаимодействие двух сфер: образовательной и производственной.

Еще в 2013 году в своем выступлении на совместном заседании Государственного совета и Комиссии при Президенте по мониторингу достижения целевых показателей социально-экономического развития России Владимир Владимирович Путин отметил необходимость формирования широкого набора механизмов сотрудничества бизнеса и образовательных учреждений, чтобы будущие специалисты могли получить необходимые навыки непосредственно на предприятиях, и тот, кто уже трудится, мог повысить свою квалификацию, сменить профессию, если нужно и сферу деятельности.

Возможные пути решения проблемы дефицита кадров предусмотрены «Комплексом мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2015–2020 годы», утвержденным Распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2015 года N 349-р.

П.4. Последовательное внедрение в среднем профессиональном образовании практико-ориентированной (дуальной) модели обучения.

Сроки исполнения и ожидаемые результаты

2015 – методические рекомендации

2016-2020 – отчеты субъектов Российской Федерации в Минобрнауки.

Если говорить о методических рекомендациях, то они разработаны агентством стратегических инициатив по результатам системного проекта «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования», который реализовывался с 2013 по 2016 год.

Что касается отчетности, то в рамках Мониторинга СПО, которые образовательные организации заполняют ежегодно, присутствуют показатели целевого обучения.

П.13. Реализация комплекса мер, направленных на совершенствование профессиональной ориентации обучающихся в общеобразовательных организациях, на развитие системы среднего профессионального образования, с учетом совмещения теоретической подготовки с практическим обучением на предприятии.

Сроки исполнения и ожидаемые результаты

2015-2020 – доклад в Правительство РФ

П.14. Внесение изменений в Налоговый кодекс Российской Федерации в части мотивации предприятий к участию в практико-ориентированной (дуальной) модели подготовки высококвалифицированных рабочих кадров.

Необходимо отметить, что Федеральный закон о внесении изменений в статью 264 НК РФ, согласно которым предприятия смогут относить издержки от подготовки рабочих кадров по дуальной модели обучения на уменьшение налогооблагаемой базы по исчислению налога на прибыль, подписал 18 июля 2017 года президент России Владимир Путин. Изменения должны стать стимулом для бизнеса инвестировать в подготовку кадров, в развитие системы профессионального образования.

В документе отмечается, что расходы на образование с 1 января 2018 года не облагаются налогом на прибыль. К затратам на обучение предприятия смогут относить расходы, произведенные на основании договоров о сетевой форме реализации образовательных программ, заключенных в соответствии с федеральным законом «Об образовании».

К таким расходам могут относиться средства, которые предприятия направляют на покупку материалов, содержание помещений и оборудования, используемого для обучения, оплату труда, стоимость имущества, переданного для обеспечения образовательного процесса, и другие расходы в рамках договоров на обучение.

Налоговые органы не будут учитывать эти расходы при условии, если хотя бы один из учащихся после завершения образовательной программы заключит трудовой договор с предприятием на срок не менее одного года.

Ранее образовательные программы финансировались предприятиями из чистой прибыли. Эти средства облагались налогом на прибыль в размере 20 %.

Вопросы о том, что считать дуальным образованием в России, как дуальная форма обучения вписывается в понятие «практико-ориентированное профессиональное образование», каковы инструменты внедрения практико-ориентированной (в т. ч. дуальной) модели обучения в среднее профессиональное образование, не сходят с повестки дня.

В широком понимании, практико-ориентированное профессиональное образование никак не связано с процентами или часами практики и практических занятий в образовательной программе.

Это модель профессионального образования, которая имеет свои характеристики:

– источник целеполагания – потребность экономической сферы в квалифицированных кадрах определенного уровня и профиля квалификации;

– развитые механизмы социального партнерства (включенность в деятельность профессиональных образовательных организаций представителей экономической сферы – непосредственных заказчиков и потребителей результатов практико-ориентированного образования);

– первичность в образовательном процессе практических форм обучения, ориентированных прежде всего на формирование конкретных компетенций и умений;

– преимущественное использование в педагогическом процессе алгоритмизированных и технологичных форм, методик, методов и средств обучения (эти формы и методики могут использоваться как в теоретической, так и в практической части образовательной программы).

Говоря о практических формах обучения, необходимо отметить, что наряду с дуальной формой обучения в практико-ориентированной парадигме образования используются и другие формы: организация практики на рабочем месте; обучение на специально оборудованных рабочих местах в структурных подразделениях образовательных организаций (в мастерских, лабораториях, учебных фирмах, в ресурсных центрах и т. д.).

В узком смысле дуальное обучение – это форма организации и реализации образовательного процесса, которая подразумевает теоретическое обучение в образовательной организации, а практическое – в организации работодателя.

Дуальное обучение в узком смысле практически совпадает с формой организации практики на рабочем месте в рамках образовательной программы. Эта форма, как правило, подразумевает взаимодействие профессиональной образовательной организации с организацией работодателя и не ведет к изменениям системы профессионального образования на уровне всего субъекта Российской Федерации.

В широком смысле дуальное образование – это инфраструктурная региональная модель, обеспечивающая взаимодействие систем: прогнозирования потребностей в кадрах, профессионального самоопределения, профессионального образования, оценки профессиональной квалификации, подготовки и повышения квалификации педагогических кадров, включая наставников на производстве.

Говоря о дуальном образовании в широком смысле можно с уверенностью сказать о том, что решение проблемы дефицита квалифицированных кадров лежит в сфере государственно-частного партнерства органов государственной власти, работодателей, профессиональных образовательных организаций, в области проведения системных преобразований, выстраивающих практико-ориентированную систему подготовки кадров, от профориентации до процедуры оценки профессиональной квалификации.

Именно целостностью и одновременно распределенностью функций участников обеспечивается эффективность дуальной модели обучения (образования).

На сегодняшний день уже аксиоматичными становятся преимущества, которые продиктованы использованием модели дуального обучения.

Для бизнеса:

- ✓ Подготовка кадров под конкретные технологические процессы предприятия
- ✓ Повышение производительности труда
- ✓ Сокращение сроков адаптации выпускников на предприятии
- ✓ Достижение большей отдачи на вложенный капитал в результате своих образовательных усилий
- ✓ Снижение затрат на дополнительное обучение
- ✓ Участие в разработке образовательных стандартов и программ профессионального образования
- ✓ Повышение престижа рабочих профессий

Для регионов:

- ✓ Обеспечение баланса спроса и предложения на рынке труда
- ✓ Повышение инвестиционной привлекательности региона

✓ Эффективное управление системой профобразования и обеспечение ее качества

Для системы образования:

✓ Повышение качества профессионального образования

✓ Повышение конкурентоспособности образовательной организации, увеличение количества абитуриентов

✓ Развитие материально-технической базы

✓ Высокий % трудоустроенных выпускников

Для будущих специалистов:

✓ Овладение профессиональными компетенциями и умениями для работы и трудовой деятельности

✓ Оплата труда в период прохождения производственной практики

✓ Учеба в реальных рабочих условиях на производстве (машины, установки, рабочие процессы и т.д.)

✓ Идентификация себя с обучающим предприятием и выбранной специальностью, профессией

✓ Гарантированное трудоустройство

✓ Конкурентоспособность на рынке труда

Наибольший веер преимуществ получают непосредственно обучающийся и бизнес среда, что вполне логично обусловлено самой сутью дуального обучения.

Дуальное обучение широко практикуется в Германии, и, конечно, здесь следует сказать, что систему дуального образования, сложившуюся в Германии, не смогла повторить ни одна страна мира, несмотря на огромный интерес к ней. Каждой стране пришлось разрабатывать собственные пути адаптации уникального немецкого опыта.

Если говорить о дуальном обучении в Российской Федерации, то мы еще находимся в стадии попыток внедрить модель дуального обучения в процесс подготовки кадров.

Как было отмечено выше, с 2013-2016 год Агентством стратегических инициатив реализовывался системный проект «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования».

Вся информация об итогах реализации этого проекта размещена на официальном сайте АСИ.

Последние цифры, которые представлены на сайте говорят о том, что в проекте приняли участие более 57000 тысяч студентов из 151 образовательной организации, а также более 1100 предприятий и 13800 наставников.

К слову, о наставничестве. Система наставничества на производстве в условиях развития практико-ориентированного (в том числе дуального) профессионального образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена выступает системообразующим фактором социально-педагогического взаимодействия профессиональных образовательных организаций с предприятиями.

Сегодня наставничество не имеет прежней формы, сложившейся в советский период нашей истории, суть и идея наставничества продолжает существовать, а в последнее время актуальность наставничества все более усиливается и приходит понимание его необходимости.

Об этом свидетельствует внимание к данному вопросу со стороны Правительства Российской Федерации. В Перечень поручений председателя Правительства входит пункт о

проработке вопроса о необходимости внесения изменений в законодательство в целях совершенствования института наставничества при организации обучения на производстве.

С 13 по 15 февраля 2018 года Агентство стратегических инициатив проводило первый всероссийский форум, направленный на развитие профессиональной среды наставничества «Наставник - 2018». Одной из главных тем форума, является «Лучшие практики наставничества в предпринимательстве и промышленном производстве».

По истечению срока проекта «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования» прошла оценка эффективности внедрения дуального обучения в России. В ней принимали участие российские и немецкие эксперты.

По итогам проведенного исследования были выделены несколько базовых критериев эффективности дуального образования.

Наличие региональных нормативных документов

Показатели: наличие нормативных документов, регулирующих отношения взаимодействующих организаций на региональном уровне, включая документы, устанавливающие понятие дуального образования.

Участие работодателей в образовательном процессе

Показатель: работодатели участвуют в разработке профессиональных образовательных программ. Представитель работодателя является председателем экзаменационной комиссии, на экзаменах используются задания работодателя (практическая часть экзамена).

Практико-ориентированная программа обучения

Показатель: образовательная программа разрабатывается с участием представителей работодателя, результаты ориентированы на потребности предприятий. Более 50 % учебной программы отведено на практическое обучение (в т. ч. учебную и производственную практику). Как минимум производственная практика выполняется на оборудовании работодателя, на производстве. Существуют наставники. Они проходят дополнительное обучение основам педагогики и/или психологии и получают дополнительные выплаты. Дуальная часть обучения начинается минимум со второго курса при 4-летнем сроке обучения.

Прогнозирование потребности в персонале

Показатели: работодатели в масштабе региона предоставляют информацию о потребности в персонале для расчета КЦП, в том числе через образовательные учреждения или отраслевые организации.

Трудоустройство

Показатель: наличие соглашений/договоров с учащимися, гарантирующих трудоустройство по специальности, профессии.

Поддержка внедрения практико-ориентированной (в т. ч. дуальной) модели обучения в СПО на высшем уровне региональных властей

Показатели: участие в заседаниях по вопросам практико-ориентированного (в т. ч. дуального) образования представителей власти на уровне не ниже заместителя губернатора, либо утверждение документов губернатором; мнение респондентов о наличии такой поддержки.

Независимая оценка квалификаций в регионе

Показатель: наличие региональных нормативных актов, регламентирующих осуществление независимой оценки.

С опытами пилотных регионов по реализации дуального обучения можно ознакомиться в методических рекомендациях представленных на сайте АСИ, а также уже в 2017 году Министерством образования и науки РФ был выпущен методический сборник «Развитие практико-ориентированного профессионального образования», который размещен на сайте Центра развития профессионального образования.

Теперь обратимся конкретно к нашему региону.

Модель развития системы среднего профессионального образования на 2018-2020 годы по сравнению с реализованной на сегодняшний момент моделью на 2015-2017 годы предполагает решение более веерного спектра задач, стоящих сегодня перед всей системой профессионального образования.

Первые две задачи, обозначенные моделью, сформулированы следующим образом:

– обеспечение соответствия квалификаций выпускников требованиям экономики;

– консолидация ресурсов бизнеса, государства и образовательных организаций в развитии системы.

В рамках решения обозначенных задач, предусмотрен большой блок мероприятий, включающий реализацию дуального обучения, организацию стажировки педагогических работников, создание базовых кафедр на предприятиях, сетевое взаимодействие между участниками.

Шагом, который сделан на сегодняшний момент вперед в вопросе консолидации совместных усилий и коллективного взаимодействия участников образовательной и производственной, а также научной сфер является создание у нас в регионе образовательно-производственных кластеров.

Основной целью деятельности образовательно-производственного кластера является подготовка квалифицированных кадров в соответствии с требованиями рынка труда, свободно владеющих своей профессией и ориентированных в смежных областях деятельности, способных к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов World Skills, готовых к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности в развивающейся отрасли промышленности.

Задачами образовательно-производственного кластера являются:

– консолидация ресурсов бизнеса, государства и образовательных организаций в развитии системы профессионального образования;

– обеспечение соответствия квалификаций выпускников требованиям региональной экономики;

– мониторинг и прогнозирование потребности рынка труда в количестве и качестве рабочей силы;

– создание единой системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации, возможность обучения в течение всего периода трудовой деятельности;

– формирование современной системы профессиональной ориентации и развития карьеры (популяризация рабочих профессий).

В Смоленской области сформированы одиннадцать региональных образовательно-производственных кластеров. Эти направления сейчас признаны наиболее важными для инновационного развития нашего региона и требуют принципиально нового подхода к подготовке высококвалифицированных кадров.

Следует отметить, что планами работы кластеров, среди прочих мероприятий, предусмотрено формирование среднесрочного и краткосрочного прогноза кадровой потребности, на основании которого образовательным организациям будут выделяться КЦП, а также участие в организации образовательного процесса с элементами дуальной системы подготовки кадров.

Подводя итог вышесказанному, отмечу, что мы можем надеяться, что в вопросе дуального обучения, в том числе в рамках кластерного взаимодействия будут сделаны существенные шаги вперед в целом в регионе.

Список использованных источников

Интернет-ресурс: Дуальное образование: обмен опытом и эффективные инструменты реализации проекта
Режим доступа: https://asi.ru/

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЧЕМПИОНАТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОБ «TrySkills» КАК ИНСТРУМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Евстафьева Юлия Александровна, заместитель директора по инновационной деятельности, руководитель РКЦ WSR - Смоленск

Вы никогда не сможете планировать будущее, оставаясь в прошлом
Эдмунд Берк

Карьерный путь любого специалиста во многом зависит от тех профессиональных ориентиров, которые он выбрал для себя ещё на начальных этапах профессионального самоопределения. Под профессиональным самоопределением в данном случае подразумевается избирательное отношение индивида к миру профессий в целом и к конкретной выбранной профессии. При этом важно не столько положительное отношение индивида к профессии, сколько её осознанный выбор с учетом личностных особенностей и возможностей, требований профессиональной деятельности и социально-экономических условий реализации профессии.

Как правило, такое самоопределение зарождается ещё в школьном возрасте. Потом на протяжении всего профессионального пути человека оно трансформируется под влиянием личностных изменений, связанных с переосмыслением сделанного выбора, рефлексией его результативности, с самоутверждением в профессии и т.д.

Профессиональное самоопределение – это важная характеристика социально-психологической зрелости личности, ее потребности в самореализации и самоактуализации.

С точки зрения психологии личности подростковый возраст – это тот этап взросления личности, когда закладываются основы нравственного отношения к разным видам труда, происходит формирование системы личностных ценностей. Эти ценности и определяют избирательность отношения подростков к различным профессиям.

В нашем регионе на протяжении 9 лет при поддержке Администрации Смоленской области в лице Департамента по образованию и науке и Департамента по социальному

развитию реализуется программапрофильной специализированной смены «Летняя школа «Архитектура таланта». В начале программа смены имела техническую направленность и называлась «Летняя техническая школа «Архитектура таланта», с 2016 года организаторами смены было принято решение расширить профильную направленность с упором на широкую профориентационную деятельность.

Сегодня «Летняя профориентационная школа «Архитектура таланта» - это уникальный летний лагерь для 240 школьниковСмоленской области от 14 до 17 лет, своеобразное поле возможностей, на котором ребята могут построить собственную траекторию движения в интересное будущее.

Среди основных контуров программы профильной смены можно выделить проектирование индивидуальной траектории развития школьников в сфере профессионального образования, а также их самоопределение через участие в региональном чемпионате профессиональных проб «TrySkills».

В 2017 году слушатели «Архитектуры таланта» имели возможность освоить программы вариативных и профессиональных курсов образовательного модуля с учётом не только личностных интересов, но и с учётом содержания «Атласа новых профессий». Именно на «Атлас новых профессий» организаторами делался основной акцент при разработке содержания профессиональных курсов, поскольку в нём содержится информация о том, какие отрасли экономики страны будут активно развиваться в ближайшие десятилетия, какие новые технологии, продукты и практики управления будут в них рождаться, а также какие новые специалисты потребуются работодателям.

В этом году освоение программ профессионального модуля осуществлялось с 07 по 11 августа. В реализации программ принимали участие 7 ведущих профессиональных образовательных организаций (ОГБПОУ «Смоленская академия профессионального образования», ОГБПОУ «Смоленский педагогический колледж», ОГБПОУ «Смоленский политехнический техникум», ОГБПОУ «Смоленский строительный техникум», ОГБПОУ «Смоленский техникум железнодорожного транспорта, связи и сервиса», ОГБПОУ «Смоленский автотранспортный колледж», СОГБПОУ «Вяземский железнодорожный техникум») и 2 организации Смоленской области: АНО ДОАЭРОКЛУБГАГАРИН и Ассоциация предпринимателей «Смоленский бизнес-клуб». Всего было представлено 23 профессиональных курса («Разработка робототехнических систем на базе конструктора LEGO», «Разработка анимированных изображений в PhotoShop», «Образовательная робототехника», «Применения микроконтроллера при создании системы подачи звонков в школе», «Инженерная графика CAD: основные методы компьютерного 3D моделирования», «Использование приёмов мультипликации при разработке мультимедийного проекта», «Разработка туристического бизнес-проекта» и др.)

По итогам обучения 11 августа 2017 года все слушатели профориентационной школы приняли участие в уникальном, единственном в России II Региональном чемпионате профессиональных проб «TrySkills» (с использованием основных инструментов движения WorldSkills).

Ведущей идеей концепции проведения II Регионального чемпионата профессиональных проб «TrySkills» как раз и является профессиональное самоопределение школьников в соответствии с индивидуальными особенностями каждой личности, представлением о мире профессий, требованиями к современному работнику, а также получение первичных практических умений, которые в будущем могут оказать большое

влияние на предпрофильную подготовку и профессиональное самоопределение личности.Под профессиональной пробойпри этом понимается модель конкретной профессии, посредством апробирования которой, учащиеся получают сведения об элементах деятельности специалиста в данной области, узнают профессию изнутри.

В рамках освоения программ профессиональных курсов и проведения самого чемпионата ребятам предоставляется возможность попробовать свои силы в профессиях, самостоятельно выявить свои качества и способности, соотнести свой природный и накопленный потенциал с требованиями конкретной практической деятельности в различных сферах труда.

II Региональный чемпионат профессиональных проб TrySkills в 2017 году - это масштабное, зрелищное мероприятие. На нём были представлены 23 рабочие площадки, 46 профессиональных экспертов и 23 независимых эксперта, оценивающих результаты работы участников чемпионата. Почётными гостями чемпионата стали представители Департамента Смоленской области по образованию и науке, Департамента Смоленской области по социальному развитию, Департамента государственной службы занятости населения Смоленской области, а также руководители профессиональных образовательных организаций Смоленской области.

По итогам II Регионального чемпионата профессиональных проб TrySkills участники получили сертификаты, а победители были награждены дипломами и памятными подарками от образовательных и коммерческих организаций Смоленской области.

Таким образом, Чемпионат рофессиональных проб «TrySkills» является достаточно эффективным инструментом профессионального самоопределения школьников, поскольку он направлен на открытие новых возможностей профориентации школьников, на освоение ими современных и будущих профессиональных компетенций с использованием базовых методик и технологий движения WorldSkills. Именно это определяет перспективность развития такого чемпионатного движения не только на Смоленщине, но и в других регионах.

Список использованных источников

1. Интернет-ресурс
Режим доступа: https://worldskills.moscow/templates/wsr2/Images/wsr-msk-logo2.svg
2. Интернет-ресурс
Режим доступа: http://www.amgpgu.ru/World%20Skills%20RUSSIA/

СУДЕБНО-ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА ГРАЖДАН В СФЕРЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ

Сиволова Ольга Геннадьевна, преподаватель кафедры
Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

Судебные дела по вопросам оказания медицинских услуг относятся к категории сложных, так как в процессе их рассмотрения перед судом неизбежно возникают вопросы, разрешение которых требует наличия знаний в области медицины.

Профессиональными знаниями обладает ответчик по делу медицинская организация, в отличие от истца и суда. Таким образом, суду сложно определить обстоятельства, подлежащие доказыванию по такому делу, распределить между сторонами бремя доказывания таких обстоятельств, определить средства доказывания того или иного обстоятельства.

Все споры по договорам с оказанием медицинских услуг относятся к делам по защите прав потребителей на основании Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 28 июня 2012 г. «О рассмотрении судами гражданских дел по спорам о защите прав потребителей» № 17.

В п. 9 данного Постановления указано, что к отношениям по предоставлению гражданам медицинских услуг, оказываемых медицинскими организациями в рамках добровольного и **обязательного** медицинского страхования, применяется законодательство о защите прав потребителей.

Проблема несоблюдения установленной письменной формы договора оказания медицинских услуг выражается в действиях медицинских организаций, которые недобросовестно подходят к оформлению договора и сопутствующих соглашений, тем самым создавая ситуации, разрешаемые в судебном порядке. К сожалению, в современных условиях встречается множество случаев, когда медицинская организация ограничивается оформлением медицинской карты пациента при оказании медицинских услуг.

Проблема в определении предмета договора оказания медицинских услуг в стоматологии, и не только, связана с материальным характером оказываемой услуги. Зачастую стоматологические медицинские организации подходят к содержанию договора с точки зрения подрядных отношений, уделяя все внимание предоставлению материальных объектов и их стоимости, и уделяя все меньше внимания действиям по оказанию стоматологической услуги.

В стоматологической практике часто возникают проблемы при решении таких вопросов, как гарантийные обязательства исполнителя, срок службы пломб или ортопедических конструкций, ориентировочная и окончательная стоимость лечения, информированное согласие пациента на вмешательство, стандарты лечения, согласие на вмешательство в случае возникновения неотложных состояний, порядок разрешения споров, информация об осложнениях, возникающих в ходе лечения в силу непреодолимых обстоятельств.

В обязательной части договора, определяющей его предмет, в полном объеме должен приводиться перечень услуг, который будет оказан, дополнительно должно оговариваться, что лечение будет выполнено только после проведения обследования, а при оказании ортопедических услуг - после санации полости рта. Объем дополнительных методов обследования и полной санации должен быть определен и составлен врачом в соответствии с современными технологиями лечения. В этом случае было бы правильно информировать пациента о стандартах качества стоматологического лечения, но, они еще только разрабатываются и законодательно не утверждены.

В договоре рекомендуется обстоятельно излагать стоимость и порядок оплаты стоматологических услуг. Для пациента является важной информация об ориентировочной и окончательной стоимости лечения, об оплате услуг в полном объеме за каждое посещение или предоплате за весь объем лечения. Ориентировочная стоимость услуги может быть установлена в соответствии с предварительным планом лечения и утвержденным прейскурантом цен, действующим на момент подписания договора. Окончательная стоимость лечения устанавливается после проведения дополнительных методов обследования, а при оказании ортопедических услуг - после полной санации полости рта и утверждения окончательной конструкции протеза.

Так в судебной практике нередко возникают споры из-за не информированности пациента о содержании оказываемой ему услуги, а так же медицинская организация не соблюдает форму информированного соглашения на медицинское вмешательство, в таких спорах суд, как правило, на стороне пациента-потребителя услуги.

Например, на основании решения Ленинского районного суда г. Смоленска от 5 от 24 ноября 2015 года по делу № 2-3317/2015 может быть рассмотрена следующая ситуация.

Из содержания следует, что Черных В.А. обратилась с иском к обществу с ограниченной ответственностью «Ортос», истице произведена операция по двухэтапной имплантации двух зубных винтовых имплантатов с установкой зубной коронки на месте одного удаленного зуба. Истица явилась на бесплатный профилактический прием к врачу ортопеду по приглашению клиники. Врач сообщил истице о подвижности имплантатов, удалил при этом зубную коронку и направил к хирургу клиники, который в свою очередь вынудил истицу сделать рентгеновский снимок, за который было уплачено 96 рублей. При повторном посещении по снимку компьютерной томографии истица обнаружила отсутствие одного из имплантатов, который, со слов сотрудников, был удален при предыдущем посещении. Истице было предложено проведение повторной имплантации за её счет.

Информированного согласия на изъятие имплантатов истица не давала, удаление таковых повлекло для истицы материальный ущерб, выразившийся в предстоящих расходах по восстановлению целостности имплантатов и зубной коронки.

Представитель ООО «Ортос» сообщил, что истица является постоянным клиентом клиники. Действительно в феврале 2012 года истице произведена имплантация, тогда с истицей заключили договор на оказание медицинских стоматологических услуг и получено от неё информированного письменного согласия на медицинское вмешательство. При этом, последующий профилактический осмотр истицы производился в рамках ранее заключенного договора, который распространяет свое действие на весь комплекс мероприятий медицинского характера, включая последующее после операции наблюдение. Как договором, так и ранее полученным информированным согласием истицы

она была предупреждена о возможных последствиях оказанных услуг, включая возможное медицинское вмешательство, получение от истицы дополнительного информированного письменного согласия для производства отдельно взятой медицинской манипуляции по удалению имплантатов не требовалось.

Постановлением Правительства РФ от 04.10.2012 года №1006 утверждены Правила предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг.Согласно пункту 2 Правил под платными медицинскими услугами понимаются медицинские услуги , предоставляемые на возмездной основе за счет личных средств граждан, средств юридических лиц и иных средств на основании договоров, в том числе договоров добровольного медицинского страхования.

Потребителем указанных услуг является физическое лицо, имеющее намерение получить либо получающее платные медицинские услуги лично в соответствии с договором. Пунктом 28 Правил предусмотрено предоставление платных медицинских услуг при наличии информированного добровольного согласия потребителя, данного в порядке, установленном законодательством Российской Федерации об охране здоровья граждан. В силу части 1 статьи 20 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» дача информированного добровольного согласия гражданина или его законного представителя на медицинское вмешательство на основании предоставленной медицинским работником в доступной форме полной информации о целях, методах оказания медицинской помощи, связанном с ними риске, возможных вариантах медицинского вмешательства, о его последствиях, а также о предполагаемых результатах оказания медицинской помощи, является необходимым предварительным условием медицинского вмешательства.В медицинской карте истицы не содержится как указания о предупреждении лечащим врачом истицы о предстоящей манипуляции по удалению имплантата, установленного операционным методом, так и информированного письменного согласия истицы на данного вида медицинское вмешательство.

Таким образом, по мнению суда, проведение медицинского вмешательства по удалению у истицы одного имплантата и двух абатментов осуществлено лечащим врачом клиники в отсутствие информированного письменного согласия истицы.

Аргумент представителя ответчика о том, что информированное согласие истицы распространяется на весь послеоперационный период, суду представилось несостоятельным в силу того, что при каждой медицинской манипуляции (вмешательстве) достигается самостоятельный результат, отражающийся на здоровье пациента, что, исходя из части 1 статьи 20 Закона, в каждом случае медицинского вмешательства (операционного или медикаментозного характера) требуются разъяснения пациенту предусмотренной информации и получения от него информированного письменного согласия на вмешательство.

В судебной практике широкое распространение получили иски к медицинским учреждениям, вытекающие из споров относительно некачественных медицинских услуг. Проблема состоит в том, что Минздрав не успевает разрабатывать стандарты на все виды оказываемой медицинской помощи, хотя в соответствии с инструкцией Минздрава МКБ-10 на каждый диагноз должен быть свой стандарт лечения. Так, например, в стоматологии на сегодняшний момент существует протокол на лечение кариеса. Одновременно медицинская организация имеет право разработать собственный, внутренний стандарт качества

предоставляемых услуг. Таким образом, если при лечении в медицинских картах записи будут соответствовать утвержденным стандартам лечения, то обвинить врача в недобросовестности, ненадлежащем исполнении своих обязанностей будет практически невозможно.

Суд оценивает качество медицинской услуги на основании заключений экспертизы. При назначении судебной медицинской экспертизы суды чаще всего ставят вопрос, имеется ли причинно-следственная связь между действиями специалистов в медицинской организации и наступившими неблагоприятными последствиями в состоянии пациента. Экспертиза качества оказания медицинской услуги имеет специализированный характер и является целевой, заключение экспертизы в соответствии с положениями статей. 55-80 ГПК РФ становится единственным допустимым и относимым доказательством при разрешении спора о качестве оказания медицинской помощи (услуг).

Таким образом, в медицинской практике, рассмотренной на примере стоматологии, все чаще возникают проблемы при решении вопросов о гарантийных обязательствах исполнителя, сроках службы пломб или ортопедических конструкций, ориентировочной и окончательной стоимости лечения, информированном согласии пациента на вмешательство, стандартах лечения, согласии на вмешательство в случае возникновения неотложных состояний, порядке разрешения споров, информации об осложнениях, возникающих в ходе лечения в силу непреодолимых обстоятельств.

Данные проблемы могут быть разрешены посредством грамотного составления содержания договора оказания медицинских услуг. Так в договоре рекомендуется подробно расписывать стоимость и порядок оплаты стоматологических услуг. Для пациента является важной информация об ориентировочной и окончательной стоимости лечения, об оплате услуг в полном объеме за каждое посещение или предоплате за весь объем лечения. В договор необходимо включать условия от информировании врача пациентом до оказания медицинской услуги о перенесенных и сопутствующих заболеваниях, аллергических реакциях на лекарственные препараты, приходить на прием в точно назначенное время; точно выполнять назначения врача; своевременно оплачивать услуги.

В разделе договора "Условия предоставления медицинских услуг" должно быть получено подтверждение пациентом о том, что он ознакомлен и получил доступную информацию об особенностях особенностей данной медицинской услуги и условий ее предоставления. Так же должны быть оговорены сроки лечения, особенности лечения и осложнения, связанные с непреодолимыми обстоятельствами. В завершении пациент должен предупреждаться о том, что ему не будет оказана медицинская услуга, если он находится в состоянии опьянения (наркотического и алкогольного); если он болен острым воспалительным заболеванием любой этиологии. В договоре необходимо оговорить или прямое согласие пациента на оказание платных услуг, или форму, в которой это согласие будет дано в дальнейшем, так как в соответствии с ФЗ N 323 ст. 84 "платные медицинские услуги могут оказываться... по просьбе пациента в виде осуществления отдельных консультаций или медицинских вмешательств".

Необходимым является установление гарантийных обязательств на выполненные работы. Данный раздел договора имеет важное значение для стоматологических клиник, стоматология - одна из немногих отраслей медицины, где результат взаимодействия пациента и клиники имеет сложную структуру и состоит из двух элементов: услуги и

работы. Условия о гарантийных обязательствах клиники должны быть отражены в договоре и в положении о гарантиях клиники.

Список использованных источников

1. Викулова Н. Предоставление медицинскими организациями платных медицинских услуг: анализ судебной практики // "Административное право", N 1, I квартал 2015 г.- Режим доступа: http://base.garant.ru

2. Медицинское право России: материалы Всероссийской научно-практической конференции.М.: Национальный институт медицинского права.- 2015. 489 с.

3. Ракова Ю. А. Способы разрешения споров по договору возмездного оказания медицинских услуг// Юридические науки: проблемы и перспективы: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2016 г.). - Казань: Бук, 2016. -С.180-183

4. Гражданский кодекс РФ. Часть вторая: От 26.01.1996 №14-ФЗ (действ. ред. **от 28.03.2017г.)**// СЗ РФ. 1996. - №5, ст.410;

5. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ф3 "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" // СЗ РФ. 2011. - № 48. - Ст. 6724;

6. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 (ред. от 03.07.2016г.) «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. 1996. - № 3. - Ст. 140;

7. Закон Смоленской области от 28 декабря 2004 г. N 114-з "О здравоохранении в Смоленской области" (с изменениями и дополнениями от: от 28 декабря 2016 г. N 167-з). - Режим доступа: http://base.garant.ru;

8. Постановление Правительства РФ от 04.10.2012 г. N 1006 "Об утверждении Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг" // СЗ РФ. 08.10.2012. -N 41.- Ст. 5628;

9. Решение № 2-3317/2015 2-3317/2015~М-2896/2015 М-2896/2015 от 24 ноября 2015 г. по делу № 2-3317/2015 Ленинского районного суда г. Смоленска. - Режим доступа http://sudact.ru

РИСКИ ПРИЗНАНИЯ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫХ ДОГОВОРОВ ТРУДОВЫМИ ДОГОВОРАМИ

Туркина Татьяна Савельевна, преподаватель, заведующий кафедрой Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

Трудоустраиваясь на работу, гражданин может заключить с работодателем трудовой или гражданско-правовой договор. В судебной практике возникают вопросы о признании отношений, возникающих на основании гражданско-правового договора - трудовыми отношениями. Часто работники сами не знают, какой вид договора с ними был заключен, а работодатели злоупотребляют этим из-за желания «сэкономить».

Если говорить о заключении с работником договора гражданско-правового характера, то имеет смысл четко составлять документы, подтверждающие факт оказания услуг. Это могут быть задания заказчика, отчеты об оказанных услугах, акты оказания услуг или выполнения работ. Такие документы делают более понятным характер взаимоотношений между сторонами и могут послужить дополнительным доказательством в суде в случае

возникновения споров. Рассмотрим решение Пермского краевого суда от 17 февраля 2016г. по делу №7-277-2016 о признании отношений, регулируемых договором возмездного оказания услуг, трудовыми. Следует отметить, что ранее с М. и работодателем, был заключен трудовой договор, по которому она исполняла те же самые функции и должностные обязанности, предусмотренные договором об оказании услуг. М. обратилась о нарушении трудовых прав в Государственную инспекцию труда, в связи с чем была проведена проверка в отношении МАУ ДО г. Перми «ХХХХ» .По результатам проверки был составлен акт, протокол об административном правонарушении, из содержания которых следует, что между МАУ ДО г. Перми «ХХХХ» в лице директора Л. И М. был заключен договор возмездного оказания услуг на срок с 01.07.2015 по 31.07.2015 , и с 01.09.2015 по 31.05. 2016г. Установив указанные обстоятельства, проанализировав представленные доказательства, как должностное лицо, так и суд пришли к выводу о том, что фактически между М.и МАУ ДО г. Перми «ХХХХ» имеются трудовые, а не гражданско-правовые отношения. Формулировка договора об оказании услуг фактически означает, что М. должна выполнять работу по должности администратора, а также гардеробщика и вахтера, в учреждении велся табель учета рабочего времени (график сменности), оказываемые М. услуги предполагают ежедневное нахождение в МАУ ДО г. Перми «ХХХХ». Договором не предусмотрено, что М. будет выполнять для заказчика разовую работу, в то время как отличительным признаком гражданско-правового договора является разовость оказания услуг, когда исполнитель по заданию заказчика обязуется оказать определенную услугу или работу, за что получает оплату.

Судом также указано, что о трудовом характере отношений между М. и МАУ ДО г. Перми «ХХХХ» свидетельствует постоянное нахождение М. на работе, конкретный вид поручаемой работы, наличие сменного графика работы, дней отдыха, ведение учета рабочего времени, установление ежемесячной оплаты за выполненную работу, постоянное наличие совместно работающих с М. работников, постоянное наличие совместно работающих с М. работников, существование необходимого для обеспечения деятельности МАУ ДО г. Перми «ХХХХ» штата работников. Прежде всего, бросается в глаза, что изначально с работником был заключен трудовой договор. Кроме того, наблюдается явное дублирование всех существующих условий, прописанных в трудовом договоре, в новый договор об оказании услуг. И тут видно прямое нарушение: прописана должность, ведется табель учета рабочего времени, установлена ежемесячная оплата за выполненную работу, отсутствует разовость оказания услуг.

Частью 4 ст.11 Трудового кодекса Российской Федерации закреплена норма о том, что если отношения, связанные с использованием личного труда, возникли на основании гражданско-правового договора, но впоследствии в порядке, установленном ТК РФ, другими федеральными законами, были признаны трудовыми отношениями, к таким отношениям применяются положения трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права. Данная норма включена в Трудовой кодекс Российской Федерации с целью предотвращения нарушений со стороны работодателя и защиты прав работников. Чтобы избежать судебного спора по признанию гражданско-правовых отношений трудовыми нужно провести анализ имеющихся договоров с физическими лицами. Как показывает судебная практика, суд исследует содержание гражданско-правового договора на предмет условий, характерных для гражданско-правовых отношений. Текст спорного договора, содержащий терминологию трудового законодательства, может указывать на наличие

трудовых отношений. Также особое внимание суд уделяет фактическому характеру отношений, которые сложились между сторонами. Из совокупного толкования норм трудового права следует, что к характерным признакам трудового правоотношения относятся: личный характер прав и обязанностей работника; обязанность работника выполнять определенную, заранее обусловленную трудовую функцию; подчинение работника правилам внутреннего трудового распорядка при обеспечении работодателем условий труда; возмездный характер (оплата производится за труд). Соответственно, данные факты могут указывать на наличие трудовых правоотношений.

Таким образом, проявленная гражданином осмотрительность при заключении соглашения о приеме на работу, позволит избежать множества негативных последствий: неустранимые сомнения при рассмотрении судом споров о признании отношений, возникших на основании гражданско-правового договора, трудовыми отношениями толкуются только в пользу наличия трудовых отношений.

Список использованных источников

1. Трудовое право /Ежемесячный практический журнал , №10,2016г.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации. – Москва: Проспект, КноРус, 2017.-224с.

ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАССМОТРЕНИЯ ДЕЛ О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Крылова Евгения Григорьевна, преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

Защита прав потребителей в России сегодня – это явление с двадцатилетней историей. С момента принятия Закона РФ «О защите прав потребителей» в 1992 г. (далее – Закон) положение потребителя на рынке товаров и услуг улучшилось настолько, что потребители, умело пользуясь предоставленными им дополнительными правами, злоупотребляют ими в целях получения дополнительной выгоды.

Но можно ли обвинять потребителя в том, что он хочет защитить свои права, применяя предоставленные ему законом способы? Кто противостоит потребителю в его борьбе за практически единственное право, которое он желает реализовать в процессе приобретения товаров (работ, услуг), – право на качество? Экономическое неравенство потребителя, его реальная незащищенность перед практически всевластием продавца неизменно приводят потребителей в суд за разрешением конфликтной ситуации.

На сегодняшний день суд остается единственным местом, где потребитель может отстоять принадлежащие ему права, пользуясь заложенным в Законе правовым механизмом.

Судебная защита прав потребителей осуществляется на основании ст. 17 Закона, норм ГПК РФ, а также постановления Пленума Верховного Суда РФ «О судебной практике рассмотрения споров с участием потребителей» № 7, принятого 23.09.1994г.

К процессуальным особенностям рассмотрения гражданских дел с участием потребителей относятся: альтернативная подсудность, отсутствие обязательного досудебного порядка урегулирования споров, освобождение истца от уплаты

государственной пошлины; выбор суда, которому будет подсуден спор, вытекающий из правоотношений с участием потребителей, зависит от цены иска.

Согласно законодательству судам подведомственны споры по делам, вытекающим из гражданских правоотношений, если хотя бы одной из сторон в споре является физическое лицо (гражданин), за исключением случаев, когда разрешение таких споров отнесено законом к ведению административных или иных органов. Следовательно, споры с участием потребителей рассматриваются судом общей юрисдикции: мировыми и городскими (районными) судами. Выбор суда, которому будет подсуден спор, вытекающий из правоотношений с участием потребителей, зависит от цены иска. Если цена иска не превышает 50 000 руб., спор подсуден мировому суду, если более – городскому (районному) суду. В цену иска, связанного с защитой прав потребителя, входят стоимость товара, работы, услуги (включая строительные и иные материалы, ткани и т. д.), размер неустойки, стоимость ремонтных работ, транспортные расходы и т. д. Требование о компенсации морального вреда, заявляемое потребителем одновременно с материальным требованием о защите прав потребителей, является производным от основного материального иска, и в случае, если стоимость материального иска не превышает 50 000 руб., указанные требования подсудны мировому судье.

В случае предъявления иска о компенсации морального вреда, связанного с защитой прав потребителей, без соответствующего материального требования подсудность определяется по общим правилам. Такое требование должно быть рассмотрено районным судом, поскольку не относится к подсудности мирового судьи (ст. 23 ГПК РФ). Так, например, по одному делу с участием потребителя мировой и районный суды г. Смоленска долго не могли определиться, какой же суд должен рассматривать дело. В соответствии с требованиями ст. 23 и 24 ГПК РФ иск был подан в районный суд г. Смоленска, так как размер исковых требований с учетом неустойки превышал 50 000 руб. Иск был принят к рассмотрению, однако на стадии рассмотрения дела по существу суд посчитал, что при принятии иска были нарушены правила подсудности. Дело было передано мировому судье в связи с тем, что сумма основного требования не превышает 50 000 руб., остальные требования в части взыскания неустойки и компенсации морального вреда носят производный характер и не учитываются при определении цены. Данный вывод не соответствует п. 5 ст. 23 ГПК РФ, в соответствии с которым мировому судье подсудны «дела по имущественным спорам… при цене иска, не превышающей пятидесяти тысяч рублей».

Никаких изъятий относительно производных требований при определении подсудности норма не содержит.

Сложнее определиться с подсудностью, когда цена иска увеличивается уже в ходе судебного разбирательства. В научной литературе мнения по данному поводу разделились. Так, В. Устюжанинов и С. Сапожников считают, что увеличение исковых требований не является изменением предмета иска, вследствие чего мировой судья должен рассмотреть дело и вынести решение независимо от размера увеличенных исковых требований: «в этом случае оснований для передачи дела в районный суд по смыслу ч. 2 ст. 113 ГПК нет. Поэтому здесь действует правило, установленное ч. 1 ст. 122 ГПК: «Дело, принятое судом к своему производству с соблюдением правил подсудности, должно быть разрешено им по существу, хотя бы в дальнейшем оно стало подсудным другому суду». Этим же правилом следует руководствоваться при уменьшении исковых

требований или при частичном отказе от иска в районном суде, когда цена иска становится меньше 500 минимальных размеров оплаты труда».

Такого же мнения придерживаются и авторы комментария к Гражданско-процессуальному кодексу РФ под редакцией П.В. Крашенниникова. Однако авторитетные ученые-процессуалисты утверждают обратное: в таком случае подсудность дела меняется, и дело должно быть передано на рассмотрение районного суда. К сожалению, Верховный Суд РФ до настоящего времени не дал однозначного ответа по данному вопросу.

По делам о защите прав потребителей применяются практически все перечисленные в ГПК РФ доказательства (объяснения сторон и третьих лиц (ст. 68), свидетельские показания (ст. 69), письменные доказательства (ст. 71), вещественные доказательства (ст. 73), аудио- и видеозаписи (ст. 77), заключение эксперта (ст. 86).

Свидетельские показания как источник доказательств широко используются в процессе доказывания, но данное средство доказывания потеряло свое первостепенное значение.

В настоящее время свидетельские показания имеют важное, но не решающее значение для правильного и объективного рассмотрения дела.

Заключение эксперта – это наиболее важное доказательство и, как показывает судебная практика, одно из наиболее распространенных видов доказательств (способов доказывания) по гражданским делам, связанным с защитой прав потребителей. Заключения экспертов регулярно используются и при внесудебном порядке разрешения споров потребителей и их контрагентов. Чаще всего в ходе подобных экспертиз (в подавляющем большинстве случаев это товароведческие экспертизы) устанавливаются факт наличия недостатков в товаре, а также причины и периоды их возникновения. При этом следует отметить, что экспертиза, проведенная до судебного разбирательства, экспертизой как таковой не признается и относится к числу письменных доказательств. Поэтому в суде, как правило, одна из сторон просит назначить судебную экспертизу.

Нередки ситуации, когда продавец либо вообще отказывается проводить и оплачивать экспертизу, либо затягивает сроки ее проведения. Фактически по Закону потребитель лишен возможности провести ее самостоятельно, так как в нем нет четкого указания на то, что в случае неисполнения продавцом своей обязанности по проведению экспертизы потребитель вправе осуществить ее самостоятельно.

В судебной практике встречаются случаи, когда продавцы, недовольные результатами проведенной самостоятельно потребителем экспертизы, утверждают, что их права нарушены, требуют проведения судебной экспертизы, обвиняют истцов в злоупотреблении правами. В судебной практике такие примеры – не редкость.

Кроме того, хотелось бы отметить значение п. 7 постановления Пленума Верховного суда РФ «О судебном решении», в котором указано, что судам следует иметь в виду, что заключение эксперта, равно как и другие доказательства по делу, не являются исключительными средствами доказывания и должны оцениваться в совокупности со всеми имеющимися в деле доказательствами (ст. 67, ч. 3 ст. 86 ГПК РФ). Оценка судом заключения должна быть полно отражена в решении. При этом суду следует указывать, на чем основаны выводы эксперта, приняты ли им во внимание все материалы, представленные на экспертизу, и сделан ли им соответствующий анализ. Если экспертиза поручена нескольким экспертам, давшим отдельные заключения, мотивы согласия или несогласия с ними должны быть приведены в судебном решении отдельно по каждому заключению. В нарушение этого

правила в одном из гражданских дел по иску С. об отказе от исполнения договора купли-продажи сотового телефона при вынесении судебного решения судом было допущены существенные процессуальные нарушения в части оценивания результатов экспертизы. Во-первых, единственным достоверным доказательством по делу было признано заключение эксперта первой судебной экспертизы (по делу были проведены две экспертизы), основываясь на котором суд вынес решение об отказе в иске. А во-вторых, суд в своем решении не только не дал правовую оценку заключению второй судебной экспертизы, но и не указал мотивов согласия или несогласия с ней или попросту «забыл».

В заключение хотелось привести некоторые выводы судов, которые сложно хоть как-то оценить без намека на непрофессионализм. Так, в решении мирового судьи Смоленской области было указано «*т. к. истец производил кредитные платежи в соответствии с условиями договора, это свидетельствует о его удовлетворенности качеством приобретенного сотового телефона, и у него не было намерения отказаться от исполнения договора купли-продажи*». Суд почему-то посчитал, что, раз потребитель платит по кредиту, значит всем доволен, а п. 5 ст. 24 Закона тут совершенно ни причем. И о том, что выполнение кредитных обязательств истцом никак не связано с предъявлением требований относительно качества товара, и в случае задержки платежа по кредитному договору истец нес бы гражданско-правовую ответственность перед банком в виде уплаты неустойки и штрафов, а не перед ответчиком, судья, по-видимому, не знает.

Верховный Суд РФ должен больше внимания уделять качеству рассмотрения гражданских дел по спорам с участием потребителей и, проанализировав их состояние, давать более расширенные рекомендации о применении законодательства при рассмотрении споров с участием потребителей, а суды более внимательно должны подходить к их рассмотрению и разрешению.

Список использованных источников

1. Комиссаров К.И./ Некоторые аспекты соотношения гражданского и гражданско-процессуального права /Сб. научных трудов СЮИ. – 2015 г.;

2. *Устюжанинов В., Сапожников В./* Компетенция мирового судьи/ Российская юстиция. – 2000. – № 12;

3. Справка по вопросам применения законодательства о защите прав потребителей, утвержденная на заседании Президиума Пермского областного суда 25 августа 2006 г. /СПС «Гарант».

СОЦИАЛЬНОЕ ИЖДИВЕНЧЕСТВО: ФЕНОМЕНОЛОГИЯ И СТРАТЕГИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Гришкин А. А., студент Гуманитарного факультета

В современных условиях мирового финансово-экономического кризиса в России, как и во многих странах мира, обостряются различные социальные проблемы. Одной из наиболее актуальных на сегодняшний день является социальное иждивенчество.

В последние годы термин «*социальное иждивенчество*» часто встречается как в научных, так и в публицистических изданиях. Однако, несмотря на широкое употребление,

отсутствует единая точка зрения на то, что же представляет собой социальное иждивенчество, чем оно является и какова его социальная роль.

Анализ социологической литературы по данной проблеме показал, что как категория социальное иждивенчество проистекает от слова «иждивение». Под последним в Большом российском энциклопедическом словаре понимается полное содержание или помощь, являющаяся постоянным основным источником средств существования. В законодательстве многих стран факт нахождения на иждивении имеет юридическое значение при назначении пенсий, пособий, наследовании. Толковый словарь С.И. Ожегова определяет иждивение как обеспечение неработающего (как правило, неработоспособного: больного, престарелого, несовершеннолетнего) средствами, необходимыми для существования.

Исходя из этих определений, иждивенец — это лицо, находящееся на длительном постоянном материальном или денежном обеспечении со стороны других лиц. При этом такая материальная помощь является для него основным источником средств существования.

В области юриспруденции иждивенцем считается нетрудоспособный человек, как правило, имеющий группу инвалидности. Иждивенцы наделены определенными правами в области пенсионного обеспечения, возмещения вреда, причиненного смертью кормильца. Наличие иждивенца учитывается при выплате некоторых видов пособий и компенсаций.

В то время как собственно иждивенчество изначально не несет в себе негативной смысловой нагрузки, применение этого термина зачастую имеет негативные оттенки. Социальное иждивенчество в сознании людей нередко представляет собой такой образ жизни (социального поведения) индивида, когда он умышленно (сознательно) стремится обеспечить для себя приемлемые условия существования в данном обществе за счет самого общества. Именно отсюда проистекает понятие «тунеядство», которое часто связывают с временно безработными трудоспособными людьми.

Симптоматично, что иждивенчество редко рассматривается как нормальное общественное явление. Гораздо чаще его отождествляют с девиацией, объясняя это тем, что социальное иждивенчество является «унизительным для человека и разрушительным для социальных институтов».

Очевидно, что способности людей обеспечить свою жизнедеятельность далеко не одинаковы. Это связано как с определенными социально-демографическими характеристиками индивидов (возраст, пол, семейное положение, состояние здоровья и т.п.), так и с требованиями, которые предъявляет к ним общество (уровень квалификации, образования, востребованность профессии или специальности, степень адаптации к бизнес-среде, ситуация на рынке труда и др.). По этим объективным причинам определенная часть населения временно или постоянно находится на иждивении общества.

В современной социологической литературе различают следующие виды социального иждивенчества:

1. экономическое, предполагающее безвозмездное предоставление средств существования посредством денежных дотаций, льгот по оплате жилищно-коммунальных услуг и пр.;

2. культурное, основанное на отсутствии четких культурно-этических ориентиров, моральных ориентиров и, как следствие, большой зависимости от окружающих (как правило, от ближайшего окружения);

3. политическое, представленное в обществе политической пассивностью (апатией) его членов.

4. интеллектуальное как зависимость от умственных способностей, уровня образованности, запаса научных знаний окружающих; на практике это проявляется, например, как безвозмездное пользование объектами чужой интеллектуальной собственности;

5. скрытое иждивенчество – формальное участие в социально-экономических отношениях, одно из следствий избыточной занятости; оно имеет место в бюрократической среде и проявляет себя как чрезмерное увеличение государственного чиновничьего аппарата, дублирование выполняемых функций и видов деятельности и т.п.;

6. эмоциональное (психологическое). выражающееся чаще всего в безынициативности, эмоциональной инертности индивида. В качестве примера можно назвать существование в трудовом коллективе неформальных рабочих групп. Члены таких групп работают менее напряженно, чем люди, работающие в одиночку, рассчитывая «затеряться в толпе» с тем, чтобы их трудовая пассивность осталась незамеченной. Кроме того, исходя из своего предшествующего опыта, такие люди склонны считать других не слишком трудолюбивыми, а потому и сами не спешат «выкладываться».

В целях выяснения отношения различных групп населения к феномену иждивенчества нами было проведено социологическое исследование посредством анкетного опроса 300 респондентов в возрасте от 20 до 75 лет. Им было предложено ответить на вопросы о их личном отношении к иждивенчеству, его роли, месте и степени влияния на жизнь общества.

71% респондентов считают, что уровень иждивенчества в современном обществе достаточно велик. 33% из них к иждивенцам относятся терпимо, в то время как 23% охарактеризовали свое отношение как, скорее, негативное. Практически столько же участников опроса (24%) относятся к иждивенцам безразлично и воспринимают его как социальную норму. И лишь порядка 17% опрошенных характеризуют данный феномен положительно и даже сочувствующе. При этом значительная часть опрошенных считает иждивенчество социальным пороком (42%). Свыше 70% респондентов сочли, что социальное иждивенчество представляет опасность для общества.

Внешне противоречивые эти результаты, на наш взгляд, представляются вполне логичными при учете комплексного характера изучаемого феномена. Иждивенчество воспринимается респондентами в большей мере как неизбежное явление, но в то же время его последствия вызывают у них определенные опасения. Прежде всего, речь идет о чрезмерной нагрузке на систему социального обеспечения, способной свести на нет все усилия социальных служб по реинтеграции индивида в общество и не дающей возможности оказания необходимой помощи тем иждивенцам, у которых нет иных источников средств для жизни.

Эти и другие последствия требуют поиска эффективных путей управления процессом социального иждивенчества. Как показал наш анализ, к настоящему времени создано и апробировано немало методов и приемов, с помощью которых общество пытается оптимизировать иждивенчество, локализовать его очаги, масштабы и негативные последствия. Условно эти методы и приемы можно подразделить на количественные и качественные.

Количественные в массе своей основываются на манипуляциях с размерами и источниками субсидий, дотаций и прочих видов материальной социальной помощи, включая условия ее получения/назначения, степень целевой направленности и контроль. К ним можно отнести:

- социальные выплаты, пособия, компенсации, дотации;
- материальную не денежную помощь (продуктами питания, одеждой и пр.);
- законодательное обеспечение и регулирование социальной поддержки неблагополучных слоев населения;
- формирование благотворительных и иных фондов;
- совершенствование систем и структур контроля за целевым использованием выделяемых средств и т.д.

Качественные же методы представляют собой попытки отойти от сугубо экономической стороны проблемы, образно говоря, «дать голодному не рыбу, а удочку». В числе таких методов:

- переобучение, курсы повышения квалификации;
- совершенствование систем социальной диагностики неблагополучных социальных групп;
- волонтерские движения;
- ярмарки вакансий и пр.

Более перспективным выглядит сосредоточение направления исследований и социальной работы именно на качественных методах, ибо количественные постепенно исчерпывают себя.

Сегодня в странах постсоветского пространства назрела объективная необходимость в разработке инновационных методов управления социальным иждивенчеством. Нужно качественно изменить подход к проблеме. Следует признать, что ее невозможно решить в одночасье.

Потребуются годы кропотливой работы. Необходимо начать с гармоничного воспитания человеческих качеств и ценностей, этики и культуры, в отсутствии которых развивается не только иждивенческое отношение к жизни, но и целый букет иных «социальных недугов».

Нормально, когда иждивенство является следствием объективных факторов (слабости, незащищенности, уязвимости данного индивида) и ненормально, когда слабость имитируется, является мнимой, а индивид приспосабливается к подобному существованию и стремится поддерживать условия такого существования. Важно, в первую очередь, предотвратить моральную предрасположенность к иждивенчеству, т.е. к эгоизму, безынициативности, социальной апатии и политической пассивности.

Во избежание формирования культа потребителей, который некоторые полагают главной причиной культурного коллапса, коррозии характера и прочих социальных недугов современного общества, не следует отметать все достижения Советского государства в этой области. Большой опыт по работе с людьми, находящимися на иждивении, к сожалению, был предан забвению, но воспользоваться им еще не поздно.

Исходя из вышесказанного, можно предложить сосредоточить усилия по разработке механизмов управления социальным иждивенчеством на следующих стратегических направлениях:

1. Нужен принципиально новый и комплексный подход к социальной работе, которая должна выйти за рамки оказания денежной или натуральной помощи и нацелена на индивидуальные социальные услуги по решению проблем жизнеобеспечения.

2. Следует активизировать развитие системы социальных контрактов, или договоров социальной адаптации, заключающихся между органами социальной защиты и получателями адресной социальной помощи. В договоре прописывается, что будет делать каждая из сторон, чтобы изменить сложившуюся ситуацию (плохое материальное положение получателя адресной социальной помощи). Наличие социального контракта поможет осознать малообеспеченным гражданам, что если у общества есть обязательства по отношению к ним, то и сами они должны оказывать обществу посильное содействие.

3. Необходимо сформировать новую систему общественных ценностей, соответствующую моральным и этическим общечеловеческим нормам, активно применяя для этого методы социального маркетинга.

4. Целесообразно искать поддержку в самом обществе, опираясь на наиболее активные группы населения, шире подключать к решению социальных проблем в целом и проблеме иждивенчества, в частности, негосударственные объединения (например, волонтеров).

Наконец, важно совершенствовать существующую законодательную базу, с помощью которой можно контролировать и предотвращать социально неблагоприятные тенденции и последствия социального иждивенчества.

Список использованных источников

1. Н.Б. Рудица, И.С. Кузнецов Социальное иждивенчество // Вестник Инновационного Евразийского университета. – 2012.- С. 35-48.

2. Социальная работа. Критическая теория и анти-дискриминационная практика [Электронный ресурс] - http://soc-work.ru/article/211- Режим доступа свободный.

3. Социальная работа. Социология личности в социальной работе [Электронный ресурс] - http://soc-work.ru/article/211- Режим доступа свободный.

МОДЕЛЬ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ОКАЗАНИЯ ЮРИДИЧЕСКИХ УСЛУГ

Науменкова А. Н., студент Гуманитарного факультета

В соответствии со ст. 7 Конституции Российской Федерации 1993 г. Российская Федерация провозгласила себя социальным государством, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека. Гарантии социальной защиты граждан находятся в сфере приоритетов государственного строительства страны, что находит отражение в законодательстве, развивающем положения Основного Закона.

Следует учесть, что помимо основных социальных гарантий в соответствии со ст. 48 Конституции РФ каждому гарантируется право на получение квалифицированной юридической помощи. При этом положения названной статьи Конституции РФ предусматривали отсылочную норму, устанавливающую, что в случаях, предусмотренных законом, юридическая помощь оказывается бесплатно. Перспективный характер названных

конституционных положений нашел свое отражение только в принятом 21 ноября 2011 г. Федеральном законе № 324-ФЗ «О бесплатной юридической помощи в Российской Федерации» (Федеральный закон № 324-ФЗ, Закон), которым выстраиваются государственная и негосударственная системы оказания бесплатной юридической помощи малоимущим гражданам, а также иным отдельным категориям граждан (вступил в силу с 15 января 2012 года).

В соответствии с п. 1 ст. 15 Федерального закона № 324-ФЗ участниками государственной системы бесплатной юридической помощи являются: федеральные органы исполнительной власти и подведомственные им учреждения; органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и подведомственные им учреждения; органы управления государственных внебюджетных фондов; государственные юридические бюро.

В свою очередь, участниками негосударственной системы бесплатной юридической помощи, согласно ст. 22 Федерального закона № 324-ФЗ, являются юридические клиники (студенческие консультативные бюро, студенческие юридические бюро и др.) и негосударственные центры бесплатной юридической помощи.

Построение системы бесплатной юридической помощи исключительно на государственной основе представляется малоэффективным, поскольку решение проблемы правовой защиты населения возможно в комплексном варианте, с привлечением всех заинтересованных общественных институтов. Поэтому вполне оправданно представление юридической помощи как на государственном, так и негосударственном уровне, в том числе на общественных началах. Подобное видение организации правозащитной деятельности нашло отражение непосредственно в законе, где наряду с государственной системой в рамках решения задач правовой помощи представлена и негосударственная система в виде юридических клиник и негосударственных центров бесплатной юридической помощи.

Практически во всех развитых странах на настоящий момент существуют системы оказания бесплатной юридической помощи, однако они отличаются по критериям отбора клиентов, а также процедурам и способам организации процесса предоставления юридической помощи. Так, немецкая система оказания бесплатной юридической помощи с точки зрения сравнения ее с другими подобными системами является уникальной, и тому есть несколько причин. Уникальность этой модели заключается в том, что отсутствует какая-либо централизованная структура по управлению системой бесплатной юридической помощи.

В декабре 2013 года Председатель Правительства РФ Дмитрий Медведев обратил внимание на обострившуюся проблему эффективности юридического управления. По его мнению, сейчас «важнейший вопрос: как избежать в результате прохождения правовым актам многоступенчатых процедур « юридического искажения» его политического, экономического или социального содержания, и что более важно, его конституционного смысла?.. Таким образом, ключевой задачей сегодня становится модификация юридических технологий в системе федеральной исполнительной власти – от подготовки инициативы по принятию правового акта до мониторинга его применения.. При этом важно сочетать централизацию и децентрализацию юридического управления.

В ноябре 2017 года Министерством юстиции России предложены революционные преобразования рынка профессиональной юридической помощи.

Согласно проекту Распоряжения Правительства РФ «Концепция регулирования рынка профессиональной юридической помощи» основной задачей разработанной Концепции

регулирования рынка профессиональной юридической помощи является формирование единой правовой основы предоставления юридических услуг в Российской Федерации, предполагающей:

- повышение уровня правовой защиты получателей юридических услуг;
- совершенствование института адвокатуры, в том числе путем устранения ограничений, затрудняющих организацию эффективной адвокатской деятельности;
- создание условий для недопущения низкоквалифицированных юристов к оказанию юридических услуг, условий исключения из профессии недобросовестных консультантов;
- создание системы профессиональной правовой помощи, отвечающей общепризнанным международным стандартам, и формирование условий для интеграции институциональной среды адвокатуры в мировое правовое пространство.

Предполагается, что реализация концепции будет осуществляться в три этапа.

На первом этапе (2018 год) предусматривается разработка нормативных правовых актов по следующим направлениям:

- создание возможностей для выбора адвокатами существующих организационно-правовых форм коммерческих корпоративных организаций для ведения адвокатской деятельности (объединения в адвокатские образования), при этом создание новых организационно-правовых форм коммерческих организаций, не предусмотренных ГК РФ, не предполагается;
- обеспечение возможности работы адвокатов по трудовому договору с адвокатскими образованиями;
- детализация режима налогообложения адвокатов и адвокатских образований в зависимости от избранной формы адвокатского образования и условий соглашения об оказании юридической помощи;
- обеспечение возможности использования адвокатскими образованиями, в том числе являющимися некоммерческими организациями, средств индивидуализации;
- обеспечение возможности участия адвокатских образований в государственных закупках;
- введение правила о том, что оказание юридической помощи лицами, являющимися адвокатами или юристами иностранных государств и не имеющими статуса адвоката на территории РФ, допускается при условии их регистрации в специальном реестре, который ведется федеральным органом юстиции, и только по вопросам права данного иностранного государства при соблюдении принципа взаимности (то есть иностранное государство, в котором данное лицо является адвокатом или юристом, предоставляет российским адвокатам на своей территории статус, позволяющий оказывать юридическую помощь);
- введение правила о том, что иностранные граждане вправе получить статус адвоката в РФ, если они имеют высшее юридическое образование, полученное в РФ или СССР, либо высшее юридическое образование, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации, при условии соблюдения принципа взаимности (то есть если в соответствии с законодательством данного иностранного государства гражданин РФ, имеющий высшее юридическое образование, вправе получить в данном государстве на тех же условиях статус адвоката или иной аналогичный статус, позволяющий оказывать юридическую помощь по вопросам права этого государства);

- введение требований к адвокатским образованиям, устанавливающих запрет на прямой или косвенный контроль иностранных лиц над ними.

В рамках второго этапа (2019 год) предусматривается разработка нормативных правовых актов, обеспечивающих временный упрощенный порядок перехода лиц, оказывающих юридическую помощь, в адвокатуру, а также осуществление оценки реализации первого этапа концепции в целях прогнозирования готовности перехода к третьему этапу.

Упрощенный порядок приема в адвокатуру предполагает проверку знаний только законодательства об адвокатской деятельности и адвокатуре, осуществляемую в форме тестирования. При этом упрощенный порядок будет действовать в переходный период до 1 января 2023 года для лиц, соответствующих общим требованиям закона об адвокатуре и одновременно отвечающих ряду дополнительных критериев. Лицам, не отвечающим установленным критериям, необходимо будет сдавать квалификационный экзамен на получение статуса адвоката в общем порядке.

На третьем этапе реализации концепции (2020 - 2022 гг.) - будет осуществляться прием в адвокатуру лиц, оказывающих юридическую помощь, в том числе в упрощенном порядке в соответствии с переходными правилами, разработанными и принятыми в рамках второго этапа. К моменту окончания третьего этапа должен быть обеспечен переход в адвокатуру всех заинтересованных представителей юридического сообщества.

С 1 января 2023 года представительство во всех судебных инстанциях вправе будут осуществлять только адвокаты, а также лица, указанные в разделе IV концепции (в частности, юристы, осуществляющие профессиональную деятельность по трудовому договору в составе юридических подразделений (иных структурных подразделений) организаций).

Одновременно предусматривается, что с 1 января 2023 года юридическую помощь в Российской Федерации на возмездной основе вправе будут оказывать только адвокаты и адвокатские образования.

Коммерческие организации, осуществлявшие деятельность по оказанию юридических услуг и намеренные продолжить ее в дальнейшем, до 1 января 2023 года должны будут привести свои фирменные наименования, учредительные документы, партнерские соглашения, трудовые договоры, а также соглашения с доверителями в соответствие с новыми правилами закона об адвокатуре и при соблюдении необходимых требований получить статус адвокатского образования.

Стоит обратить внимание на положительный опыт юридического управления, который есть в других странах.

Министерство юстиции Канады было образовано в 1868 году. Его основной обязанностью было предоставление юридических услуг правительству Канады. С развитием государства и общества появлялись новые вызовы, которые требовали правовой оценки. Так, различные министерства и ведомства правительства Канады постепенно создали свои собственные юридические службы либо обращались к услугам частных юристов. Оказалось, что значительное количество правовой работы для федеральных ведомств осуществляется без прямого участия Министерства юстиции. Было предложено, чтобы все юридические услуги (с некоторыми исключениями) были сгруппированы в Министерстве юстиции, с тем, чтобы обеспечить проведение единой правовой политики.

Монополия государственной юридической службы позволяет Министерству юстиции «говорить одним голосом» со всеми органами государственной власти и их подразделениями по всей стране. При этом подавляющее большинство юристов, работающих в Министерстве юстиции, находятся вовсе не в здании Минюста. Их рабочее место непосредственно в отраслевых министерствах-клиентах.

В 2005-2009 годах в рамках реализации российско-канадской программы «Содействие реформированию государственного управления в Российской Федерации» представители Министерства юстиции Канады провели обучающие семинары для сотрудников правовых управлений как федеральных министерств и ведомств, так и администраций всех субъектов Российской Федерации, и организовали для них стажировки в Канаде для изучения опыта организации юридической службы.

В 2005 году было проведено исследование, которое показало, что организация юридических служб в субъектах РФ имеет общие принципы. При этом на юристов правовых управлений ложится основная тяжесть ведения этой работы. В ходе исследования были выявлены общие негативные черты существующей организации юридических служб:

1. Превалирование принципа субъективной целесообразности над принципом законности

2. Служебная зависимость юристов органов специальной компетенции от руководителей этих органов

3. Недостаточное качество юридической подготовки документов юристами органов специальной компетенции

4. Дублирование правового анализа одних и тех же документов юристами, находящимися в органах специальной компетенции и правовых управлениях.

5. Нечеткое разделение обязанностей между юристами органов специальной компетенции и правовых управлений.

Многие из указанных негативных явлений представляют собой следствие отсутствия единого подхода к организации и деятельности правовых служб.

Список использованных источников

1. Кабышев С. В. Модель централизованного оказания юридических услуг (Канадские уроки для России)// Актуальные проблемы Конституционного права России и зарубежных стран – 2014.- С. 1090-1095

2. Савченко С.А. Государственно-правовой аспект оказания бесплатной юридической помощи гражданам Российской Федерации [Электронный ресурс]- http://www.eurasialegal.info/index.php?option=com_content&view=article&id=5777:2017-09-11-12-22-10&catid=305:2014-10-30-13-05-08&Itemid=41 – Режим доступа свободный

3. Проект Распоряжения Правительства РФ "Концепция регулирования рынка профессиональной юридической помощи" [Электронный ресурс]- http://minjust.ru/deyatelnost-v-sfere-advokatury/koncepciya-regulirovaniya-rynka-professionalnoy-yuridicheskoy- Режим доступа свободный

ПРОТИВОПРАВНЫЕ УВЛЕЧЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

Шматова К. И., Лунева О. П., студенты Гуманитарного факультета

В условиях системного кризиса современного российского общества и его основных институтов, наблюдается тенденция к дегуманизации и деморализации. Происходит подмена норм ценности, переориентации молодёжи от коллективистских духовных ценностей к корыстно-индивидуальным ценностям. Недостаточное внимание к культурному развитию населения, противоречивость государственной молодёжной политики закономерно приводит нас к крайне негативным последствиям.

Проблемы, связанные с девиантным поведением подростков, привлекают особое внимание ученых.

В настоящее время наблюдается возрастание именно экстремальных форм поведения среди подростков.

К экстремальному поведению относятся: поездки снаружи метро, электричек и поездов, неформальные передвижения по высотным точкам зданий, исследование искусственных подземных сооружений в познавательных либо развлекательных целях и другие. Необходимо находить наиболее эффективные методы воздействия, направленных на профилактику экстремальных форм поведения в подростковой среде.

К проблеме подростковых групп с девиантной ориентацией обращаются многие отечественные психологи, изучающие самые разные психологические характеристики подростков. И.С. Кон отмечает, что подростковые группы удовлетворяют в первую очередь потребность в свободном нерегламентированном взрослыми общении. Принадлежность к компании повышает уверенность подростка в себе и дает дополнительные возможности самоутверждения. Некоторые из таких компаний перерастают в антисоциальные (от случайной выпивки - к пьянству, от веселого озорства - к хулиганству).

Экстремальное поведение подростков имеет ряд причин:

- занятость родителей и неумение наладить контакты со своими детьми, организовать совместную деятельность;

- слабая организация сети клубов, кружков, спортивных секций, отсутствие заботы о вовлечении и закреплении в них подростков;

- неэффективность досуговой системы;

- бесконтрольное развитие референтных групп: зацеперов, руферов, диггеров и т.д., которые объединяются в сообщества, используя Интернет, и пополняют свои ряды несовершеннолетними экстремалами. В основном эти группы формируются из несовершеннолетних, состоящих на учете в комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав (Рубцова, 2013).

Опасность воздействия стандартов массовой культуры заключается в ее манипулятивном, скрытом характере, когда социально- опасное содержание «маскируется» под вполне благовидными формами: сериалами, художественными фильмами, телевизионными шоу и т.п. Однако эти формы учат, воспитывают, формируют идеалы современной российской молодежи.

Развитие Интернета, виртуализация социума приводят к все большей относительности социальных норм, ослабляют силу их действия в физической реальности.

Следствием сложившейся кризисной социокультурной ситуации выступает рост противоправного поведения, особенно в наиболее незащищенной молодежной среде. Противоправное поведение — это особый вид социально-отклоняющегося поведения в форме сознательного игнорирования требований законодательства, наносящего вред людям, социальным группам, общностям, организациям, обществу в целом. Противоправное поведение предполагает наложение формальных социальных санкций, именно поэтому социально-правовая система предусматривает различную ответственность за те или иные противоправные действия. Между тем противоправное поведение — индикатор глубокого нравственного, ценностного, мировоззренческого кризиса молодого человека.

Многие исследователи проблем молодежи обращают внимание и на формирование особого мировоззрения, ценностей, идей, идеалов, в своей совокупности очерчивающих контуры культуры протеста против общества взрослых. По мнению Е. А. Кожевниковой, в основе преступного поведения молодежи лежит и такая анти- общественная установка, как готовность в соответствии со своими взглядами, потребностями и интересами действовать против интересов общества. Демонстративность поведения несовершеннолетних в психологическом плане служит целям самоутверждения, но в то же время снижает контроль за совершением ими своих действий.

Таблица 1- виды противоправных увлечений.

Руфинг – прогулки по крышам	Проникновение на крышу незаконно, даже самые мирные развлечения на высоте пятиэтажного (и более) дома безобидными не назовешь. Уголовный кодекс предусматривает ответственность за вовлечение несовершеннолетнего в совершение противоправных действий, заведомо для виновного представляющих опасность для жизни несовершеннолетнего, путем уговоров, предложений, обещаний, обмана, угроз или иным способом, совершенное лицом, достигшим восемнадцатилетнего возраста, при отсутствии признаков склонения к совершению самоубийства, вовлечения несовершеннолетнего в совершение преступления или в совершение антиобщественных действий (ст.151.2 УК РФ введена в действие с июня 2017 г.)
Скайуокинг - покорение самых высоких точек в городе без специального снаряжения.	Скайуокеры забираются на самые высокие объекты: крыши небоскребов, башни, мосты. Это им нужно для того, чтобы сделать крутые фотографии и насладиться ощущением свободы и полета. Именно это чувство - ну и, конечно, желание поразить сверстников.
Диггерство - спуск и изучение подземных коммуникаций (шахты метро, бомбоубежища и так далее)	Подземки, бомбоубежища и шахты манят безрассудных тинейджеров, как магнит. Это же настоящий триллер с эффектом присутствия!
Сталкерство - посещение и изучение заброшенных мест.	они посещают еще и наземные локации: недостроенные здания, глухие деревни, неработающие заводы.

	Вдохновленные компьютерной игрой (S.T.A.L.K.E.R) и жаждой приключений, подростки часто залезают туда, куда ходить не следовало бы. Военные склады, закрытые объекты, промышленные предприятия… Человек, попавший туда незаконно, становится правонарушителем.
Зацепинг – проезд вне салона электрички или трамвая (на крыше, на подножке).	Основная опасность, которая подстерегает зацеперов, это, конечно, падение на рельсы под колеса движущегося составу. Соскользнут руки или ноги, оторвется поручень - и все может закончиться очень трагично. Ежегодно в России фиксируется несколько десятков таких несчастных случаев. Также беспечные подростки гибнут от удара током.
Планкинг – это модный флешмоб, который прельщает своей доступностью. Его суть заключается в том, чтобы лечь в необычном месте лицом вниз и заснять это на фото или видео.	Родиной планкинга можно считать Англию, но в Россию он пришел из Австралии, где это увлечение пользуется огромной популярностью. Названий у планкинга множество: «паркур для ленивых», «притворись мертвым», «на животе». Ради эффектных кадров планкеры выбирают самые необычные и экстремальные места. По Сети гуляют фото с «планкой» на поручнях в метро, на выступающих элементах памятников и на рельсах.
Бейсджампинг – прыжки с высоты в несколько сотен метров со специальным парашютом.	бейсджампинг в России распространен лишь на обывательском уровне - специализированных школ почти нет. Основные правила передаются из уст в уста, а значит, весь успех бейс-прыжка зависит не только от способности «ученика», но и от того, повезет ли ему с «учителем».
Паркур – «рациональное» перемещение и преодоление попадающихся на пути препятствий (стен, лестниц и так далее). Сочетает в себе множество довольно сложных и опасных трюков: кувырки, прыжки с опорой на руки.	К счастью, смертельных случаев среди трейсеров мало, и в основном они связаны с чрезмерными амбициями подростков. Тинейджеры хотят «все и сразу» и, насмотревшись видео с трюками профессионалов, спешат повторить их без предварительной подготовки.
Акрострит - уличная акробатика, предполагающая выполнение довольно сложных и опасных трюков: стойка на голове, прыжки с возвышенностей, сальто.	акрострит имеет отличия. Все трюки совершаются на месте, в то время как паркур предполагает постоянное движение и перемещение. Учиться акростриту обычно начинают на улицах, и это главная опасность занятия: неопытные наставники, недавно сами ходившие в учениках, не в состоянии построить тренировку грамотно и без риска для

	здоровья. Отсюда и травмы. Ведь каждый опытный акростритер знает, что начинать отработку любого трюка нужно не на бетонном полу и не на асфальте.
Шоплифтинг (пер. с англ. вынос из магазина)	Хищение не признается преступлением, а считается административным правонарушением, если способом хищения является кража, мошенничество, присвоение или растрата; стоимость похищенного имущества не превышает одну тысячу рублей; нет квалифицирующих признаков преступлений, предусмотренных в ст. 158-160 УК. Отсутствие любого из вышеперечисленных обстоятельств переводит совершенное лицом хищение в сферу уголовно-правовую. При наличии квалифицирующих признаков даже если стоимость похищенного имущества была менее одной тысячи рублей, содеянное следует признавать преступлением.
«Собачий кайф» - намеренное перекрытие доступа кислорода к мозгу для получения «кайфа».	Назвать «собачий кайф» хобби или увлечением даже язык не поворачивается, но, к сожалению, у этого явно суицидального поведения есть последователи. Игра на грани жизни и смерти распространена как в интернатах, так и во вполне благополучных школах. Дети делают это в компаниях и поодиночке. Средний возраст - от 12 до 19 лет. Идея проста: сначала подросток повышает давление частым (собачьим - отсюда и название) дыханием, после чего «придушивает» себя веревкой сам или это делают его товарищи. Затем веревка убирается - и от прилива крови к мозгу подросток испытывает чувство легкости и эйфории.

После появления такого увлечения как «Собачий кайф» начались множество смертей, подростки само того не понимая свершали шаги к суициду. Но никто такого значительного внимания этому не уделял. Давайте вспомним 2017 год когда по России начали появляться различные , так называемые группы «Смерти». Например как «Синий кит», игра «Беги или умри». Такие вроде незначительные и не приметные игры, на первый взгляд, приводили множество детей, подростков к попыткам суицида, в большинстве случаев и с летальным исходом. Вся суть игры «Синий кит» была в том, чтоб посредством выполнения некоторых заданий можно было надавить на психику ребенка и довести его до такого состояния, когда он может покончить жизнь самоубийством (были задания такие как: спрыгнуть с высотки, лезвием на руке выцарапать кита, затянуть петлю на шее, прыгнуть под поезд и тд). Что касается игры «Беги или умри», то здесь ничего сложного, подросткам предлагалось перебежать дорогу, тем самым бросаясь под колеса машин, чем ближе к машине, тем лучше. Все это должно было быть снято на камеру. Эта вроде простая игра также забрала немало жизней детей.

По официальным данным количество самоубийств *с* 2018 года в России составляет около 2000 человек (за 3 месяца), из которых более трети — дети и подростки. Это является очень большим числом для современного мира, а для нашей страны - поистине огромным.

После такого нашумевшего увлечения пришло и новое, сейчас в России распространен шоплифтинг, более спокойное увлечение, но противозаконное. Суть заключается в том, что подростки должны на камеру украсть в магазине как можно больше вещей, но с учетом того, что их никто не поймает. Таких случаев масса, но по всем известным исходам нарушители всего лишь наказываются штрафом, что их впоследствии не останавливает и они нарушают все больше и больше. Наше законодательство так и не предусмотрело более жесткое наказание для содеянного. Каждый год по статистике магазины России теряют 3 процента от выручки, что по сравнению с другими странами очень серьезный показатель.

Становится очевидным, что современная российская система управления слабо использует потенциал общественных наук, способных осуществлять мониторинг молодежной среды на предмет состояния и развития противоправного поведения. Недостаток научно-обоснованных моделей работы с подрастающим поколением проявляется на различных уровнях власти: от законодательной (отсутствие федерального закона о молодежной политике, недостаточное финансирование данной сферы и т.д.) до исполнительной, где нередко преобладает формализм. Именно поэтому в ближайшее время вряд ли стоит ожидать улучшения ситуации, не говоря уже о преодолении проблемы масштабных явлений противоправного поведения российской молодежи.

Список использованных источников

1. Кожевникова Е. А. Детерминанты преступности несовершеннолетних // Вестник Челябинского государственного университета. — 2011. — №19.

2. Олейник А. Час икс: больше, чем тюрьма // Ведомости.— 2010. — 8 сент.

3. Парето В. Компендиум по общей социоло- гии / пер. с итал. А. А. Зотова. — М. : Издатель- ский дом ГУ ВШЭ, 2007.

4. Тощенко Ж. Т. Фантомы российского об- щества. — М. : Центр социального прогнозиро- вания и маркетинга, 2015.

5. Шпунтенко А. В. Профилактика противо- правного поведения учащейся молодежи // Среднее профессиональное образование. — 2010. —№ 4.

ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ – ОСНОВНОЙ ПРОВОДНИК СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ

Воробьева Н. К., Федотова А. А., студенты
Гуманитарного факультета

Любая профессия стремится к тому, чтобы общество ее признало, как полезную и нужную профессию, то есть к тому, чтобы приобрести определенный статус в обществе.

Как показывает социальная практика, добиться общественного признания можно после того, как конкретной профессиональной деятельностью станут заниматься дипломированные специалисты, получившие специальные знания и успешно выдержавшие

государственные экзамены. Однако для завоевания авторитета в обществе этого мало. Нужно еще убедить общественность в эффективности и полезности практики социальной работы.

Мировой опыт социальной работы показывает, что во всех странах при становлении профессии перед ее учредителями всегда вставал кардинальный вопрос: в чем состоит изначальная цель социальной работы в данной конкретной стране и в данных конкретных условиях? Чьи потребности – индивида или общества – должны стать определяющими в профессиональной деятельности социальных служб?

Отвечая на этот принципиальный вопрос, можно найти три альтернативных ответа:

1. Первоочередная задача профессиональной социальной работы состоит в том, чтобы удовлетворять потребности общества и разрешать «человеческие проблемы» в интересах общества, тем самым приспосабливая интересы или потребности индивида к интересам общества в целом.

2. Первоочередная задача профессиональной социальной работы состоит в удовлетворении потребностей индивида, а интересы общества приводить в соответствие с потребностями индивида.

3. Первоочередная задача профессии состоит в удовлетворении потребностей в равной степени как индивида, так и общества. То есть диалектическая безальтернативная задача двуединства.

Для становления и развития профессии социальной работы в России особенно актуальна проблема использования теоретического и практического багажа знаний, накопленного в других странах. Встает вопрос, в какой степени и в каком качестве и количестве, могут быть использованы знания коллег, действующих в иных социально-экономических условиях, воспитанных на иных исторических и культурных традициях?

Изучение опыта социальной работы за рубежами нашей страны позволяет заявить о том, что необходимо крайне осторожно подходить к использованию чужого опыта в этой тонкой и хрупкой материи, какой является работа с человеком.

Профессиональная деятельность социального работника связана с вмешательством в процесс взаимодействия человека с окружающей его социальной средой в том случае, если возникает дисбаланс в реализации потребностей человека и интересов общества, опасность со стороны определенных общественных структур или групп людей лишить человека возможности удовлетворить жизненные потребности человека. В каждом обществе проводится в жизнь та или иная социальная политика, направленная на удовлетворение соответствующих уровню развития общества и его культуры человеческих потребностей. Пути реализации социальной политики могут быть различными. Однако везде основным проводником такой политики, как правило, выступает институт социальной работы.

Анализ мирового опыта социального развития дает полное основание для утверждения о том, что социальная работа внесла свой значительный вклад в это развитие. Практически все страны Запада в результате технологической революции середины 70-х годов, пережили стремительный экономический взлет.

Господствующей концепцией социального развития стала идея государства всеобщего благосостояния, которая легла в основу социальной политики и социальных программ, направленных на повышение качества жизни своих граждан. Тем не менее, это повышение качества жизни в развитых странах не сняло полностью социальные проблемы, которые по мере развития общества, как свидетельствует исторический опыт, усложняются и

обновляются. Социальные перемены, как правило, значительно отстают от перемен в экономической жизни.

В современном западном обществе немало людей, которые испытывают состояние дисгармонии между своими потребностями и интересами общества. Эта дисгармония является ареной практической деятельности профессиональной социальной работы. Поскольку социальная работа, как профессия, развивает и обогащает свою профессиональную культуру, свою систему знаний, навыков и умений, добивается определенного общественного признания, она принимает на себя определенные в этой связи обязательства перед обществом и действует от имени общества и человека соответствующим этим обязательствам образом.

Овладение мировым опытом социальной работы и одновременно разработка своих собственных моделей, теорий и методов, основанных на культурных традициях, знании и учете состояния и возможностей российского общества, явятся предпосылкой и одновременно прочной основой для развития профессии социального работника в условиях России.

Нынешняя российская социальная практика, деятельность начинающих профессионалов социальной работы, состоящая в уважении чести и достоинства каждого человека, вере в его неограниченные возможности, их постоянное стремление к пополнению и обогащению своих профессиональных знаний, их подвижничество являются прочным основанием для того, чтобы гражданское общество в России и его государственные структуры признали в качестве важнейшей для жизни и социального развития общества миссию подлинно гуманной профессии социального работника.

Список использованных источников

1. Социальная работа. Общественное признание профессии [Электронный ресурс] - http://soc-work.ru/article/211- Режим доступа свободный.

2. Социальная работа. Профессиональная культура и ценностные установки [Электронный ресурс] - http://soc-work.ru/article/211- Режим доступа свободный.

3. Социальная работа. Проблема использования знаний [Электронный ресурс] - http://soc-work.ru/article/211- Режим доступа свободный.

4. Социальная работа. Социальная работа: идея социального действия [Электронный ресурс] - http://soc-work.ru/article/211- Режим доступа свободный.

РОЛЬ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ В РОССИИ И СТАТУС СПЕЦИАЛИСТА ПО СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ В ОБЩЕСТВЕ

Скворцова П. А., студент Гуманитарного факультета

Профессия «социальная работа» по сравнению с индустриально-развитыми странами очень молода. Если там она уже имеет многолетнюю историю и колоссальное значение, то у нас этот вид деятельности начал формироваться только в начале 90-х годов XX столетия одновременно со сменой социально-экономической и идейно-политической парадигм общественного устройства, ориентированного на создание рыночного хозяйства

и либеральной ценности. Вот тогда-то в социальную практику России и вошло понятие социальной работы.

Впервые в мировой практике это понятие появилось еще в конце XIX века в наиболее развитых в индустриальном отношении странах, прежде всего в США. Однако в качестве признанного социального института и профессии особого рода социальная работа оформилась лишь в 20–30-е годы XX века.

«*Социальная работа — это одна из разновидностей социального действия: основные усилия целенаправленных манипуляций в профессиональной социальной работе, ориентированной на создание условий, при которых объект действия (клиент) будет социально функционировать на принципах самодостаточности, а также на проведение коррекционной и реабилитационной работы с лицами асоциального или девиантного поведения*».

Социальная работа тесно связана с различными сферами жизнедеятельности людей, в особенности с социально-экономической сферой. Важнейшим элементом механизма влияния социальной работы на процесс развития общества является государственная политика.

В современном мире рыночный тип экономики является преобладающей формой хозяйствования. Развитие рыночных отношений сопровождается резким экономическим расслоением общества, одна часть населения, которая имеет определенный доход, либо хорошо разбирающаяся в рыночных отношениях, являются владельцами частной собственности. Другая же часть, не имеющая ни того, ни другого как раз и оказывается той социальной группой, которая по разным причинам не может самостоятельно обеспечить свою жизнедеятельность. К ней относятся граждане, являющиеся инвалидами, одинокие пожилые люди и семьи, состоящие из одних пенсионеров, беженцы и вынужденные переселенцы, многодетные, неполные семьи и семьи с низким уровнем дохода, безнадзорные дети и подростки и т. д. И поэтому им обязано оказывать социальную помощь и поддержку государство через социальную защиту населения.

Для государства, социальная поддержка детей и подростков, семей, имеющих детей, временно утративших трудоспособность, является экономически выгодной, так как в будущем они будут вносить свой вклад в национальный фонд страны.

Поле деятельности социального работника широко — от социально-экономической сферы, условий труда, быта человека, его здоровья и досуга до социально-классовых и социально-этнических отношений.

Специалисты по социальной работе в законотворческой деятельности, они вынуждены действовать в далекой от совершенства нормативно-правовой обстановке. Основными правовым документом, на которые опираются при работе с населением специалисты по социальной работе, являются Федеральный закон «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации» от 28.12.2013 № 442-ФЗ, который вступил в действие с 01 января 2015 года.

В соответствии с новым законом в сфере социального обслуживания населения сделан упор на профилактику и индивидуальный подход.

При работе с различными категориями населения неотъемлемой частью являются принципы организации профессиональной деятельности специалистов по социальной работе. Главными из них являются принципы гуманизма, справедливости, компетентности, альтруизма, личностного и индивидуального подхода, ответственности перед клиентом. Без

знания этих принципов социальная работа не может рассматриваться как профессиональная деятельность, а специалисты по социальной работе, не имеют право носить статус специалиста в этой области.

Специалисту в своей профессии не только необходимо владеть знаниями, навыками, но и обладать профессиональными качествами. Профессионально важные качества — это «индивидуальные свойства субъекта деятельности, которые необходимы и достаточны для ее реализации на нормативно-заданном уровне и которые значимы и положительно коррелируются хотя бы с одним (или несколькими) из ее основных результативных параметров — качеством, производительностью, надежностью». В качестве основных: дальновидность; находчивость; социальная компетентность; умение использовать диагностические методы; коммуникабельность, отзывчивость, наблюдательность, внимательность; искренность, толерантность, гуманность; умение осуществлять связи с другими специалистами, доброта, оптимизм, тактичность, альтруизм и рефлексия. К тому же профессионально важные качества, знания, умения и навыки немаловажны при приеме в социальные службы.

Специфика работы в социальных учреждениях имеет особый подход к подбору кадров, способных решать сложные вопросы, которые возникают у специалистов в процессе обслуживания клиентов.

Управление кадровым потенциалом невозможно без осуществления целенаправленной кадровой политики. Приоритетными направлениями кадровой политики являются подбор кадрового состава и работа с ним, рост престижа государственной службы, совершенствование профессиональных программ подготовки, переподготовки и повышения квалификации сотрудников.

Список использованных источников

1. Евдокимова Т. В. Роль социальной работы в России // Молодой ученый. — 2015. — №12. — С. 993-995.

2. Социальная работа. Социальная работа: общественное целеполагание [Электронный ресурс] - http://soc-work.ru/article/211- Режим доступа свободный.

ДОГОВОР ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ: ПРОБЛЕМЫ ПРАВОПРИМЕНЕНИЯ

Лунева О. П., студент Гуманитарного факультета

Здравоохранение является особой сферой правового регулирования, в связи с этим принятие Федерального закона от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" было направлено на улучшение общего качества и доступности медицинской помощи российским гражданам.

Причинами особого внимания к юридическим аспектам современного здравоохранения стали многочисленные проблемы, возникающие в практике работы медицинских учреждений, значительная часть которых связана с правовым регулированием.

Данные услуги предоставляются пациенту за плату, в результате между медицинскими работниками и гражданином складываются гражданско-правовые

отношения, регулируемые договором возмездного оказания услуг.

В структуре здравоохранения существует необходимость создания единого механизма регулирования договорных отношений, который будет направлен на реализацию конституционных прав граждан, на охрану здоровья и медицинскую помощь при оказании медицинских услуг.

Возмездное оказание услуг как самостоятельный вид договорных обязательств закрепляется в законодательстве второй частью ГК, в научной сфере не сложилось единообразного представления о характере гражданско-правовых отношений, возникающих между сторонами договора возмездного оказания медицинских услуг. На данный момент порядок предоставления гражданам возмездных медицинских услуг не урегулирован законодательно до конца. Так же, законодательство об оказании медицинских услуг имеет много пробелов и противоречий КРФ.

Одновременно с этим в судопроизводстве выросло количество гражданских исков по защите прав пациентов в связи с оказанием некачественных медицинских услуг. Одной из причин и является отсутствие единства правового пространства, которое определяло бы правила поведения участников правоотношений, которые возникают при оказании возмездных медицинских услуг.

Существует несколько определений медицинской деятельности, сформулированных юристами-учеными, работающими над изучением данного направления в праве.

Медицинская деятельность - это комплексная система общественной деятельности по организации, управлению системой обеспечения граждан медицинской помощью, ее непосредственному осуществлению в форме профилактических, диагностических, лечебных и профилактических медицинских вмешательств, а также контроль качества предоставляемой населению медицинской помощи.

Так же следует отметить отличие понятий медицинская услуга и медицинская помощь. Медицинская помощь, понятие более широкое, включающее в себя широкий спектр медицинской деятельности.

Под *медицинской помощью* понимается часть системы охраны здоровья населения, обусловленная совокупностью мер медицинского, санитарно-гигиенического и противоэпидемического характера, выполняемая медицинской организацией через деятельность медицинского персонала и направленная на сохранение и укрепление физического и психического здоровья каждого гражданина.

В соответствии со статьей 2 Федерального закона от 21.11.2011 N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», *медицинская услуга* - это медицинское вмешательство или комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний, медицинскую реабилитацию и имеющих самостоятельное законченное значение. Целью медицинской услуги является не материальное благо, а определенное желаемое состояние здоровья пациента.

Следовательно, предметом договора об оказании медицинских услуг становится не состояние здоровья пациента, а действия медицинской организации, направленные на достижение желаемого результата.

Медицинская услуга является нематериальной услугой, но ее результат может быть материальным и нематериальным. Медицинская услуга как действие направлена на достижение полезного эффекта для здоровья пациента, и может оценивается в процессе оказания как полезная, но не обязательно несет пользу и помощь.

Таким образом, медицинская организация может гарантировать надлежащее и добросовестное выполнение услуги в соответствии с требованиями профессиональных и морально-этических, юридических норм, обеспечение безопасности оказываемой услуги, соблюдение качества оказания медицинской помощи.

Договоры на оказание платной медицинской помощи имеют гражданско-правовой характер.

Так, конкретным видом гражданско-правового договора, связанным с оказанием платной медицинской помощи, является договор возмездного оказания услуг, предусмотренный в статье 779 ГК РФ, которая предусматривает "исполнитель обязуется по заданию заказчика оказать услуги (совершить определенные действия или осуществить определенную деятельность), а заказчик обязуется оплатить эти услуги".

Договор на оказание платных медицинских услуг представляет собой договор, по которому исполнитель (медицинская организация) обязуется по заданию заказчика (потребителя (физического лица)) оказать медицинские услуги заказчику (потребителю), а заказчик (потребитель) обязуется оплатить эти услуги.

Данное определение отталкивается от определения договора возмездного оказания услуг, и указывает на статус обслуживаемой стороны по договору как потребителя.

Субъектами договора возмездного оказания услуг являются заказчик и исполнитель.

Исполнителем является медицинская организация или индивидуальный предприниматель.

В соответствии со ст. 2 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» медицинской организацией признается юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы, которое в качестве основного (уставного) вида деятельности осуществляет медицинскую деятельность на основании лицензии, выданной в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. К ним приравнены индивидуальные предприниматели, осуществляющие медицинскую деятельность.

Заключая договор оказания медицинских услуг, медицинская организация получает персональные данные пациента и обязана соблюдать определенные требования.

В процессе заключения договора оказания медицинских услуг осуществляется информирование пациента обо всех характеристиках оказываемой услуги.

Таким образом, этап заключения договор оказания медицинских услуг имеет ряд особенностей, связанных с персональными данными пациента и обязанностью предоставить ему полную информацию об оказываемой услуге, что отражает право потребителя на информацию.

На основании ст. 309 ГК РФ по договору обязательства должны исполняться надлежаще и в соответствовать условиям обязательств и требованиями правовых актов.

Исполнитель медицинской услуги по договору обязан:

- сохранять врачебную тайну;

Часть 1 ст. 23 Конституции РФ предусматривает права гражданина на неприкосновенность частной жизни, личную, семейную тайну. Врачебную тайну следует относить к профессиональным тайнам. Исполнение медицинской услуги считается надлежащим, если она оказана ее исполнителем лично, что установлено ст. 780 ГК РФ.

- оказать услугу лично;

При заключении договора на оказание медицинских услуг с медицинской организацией в

качестве исполнителя в договоре указывается сама организация. К исполнению медицинской услуги могут допускаться только медицинские работники, которые имеют право на занятие медицинской и фармацевтической деятельностью. При привлечении юридическим лицом физических лиц для оказания услуг на условиях трудового или гражданско-правового договора не следует рассматривать это как форму замены исполнителя. Вместе с тем пациент, приобретающий услугу, выбирает не только конкретной медицинской организации, но и конкретного врача исходя из информации, представленной организацией.

- предоставить услугу, соответствующую установленным законом требованиям.

Основным критерием надлежащего исполнения является оказание услуги надлежащего качества. Общие нормативные требования к качеству содержатся в статье 309 ГК РФ, а которой предусматривается обязанность сторон по надлежащему исполнению обязательства соответственно с его условиями и требованиями законодательства. Исходя из содержания ст. 1095—1096 ГК РФ, в отношении оказания медицинских услуг, вред, причиненный жизни, здоровью гражданина (потребителя) вследствие недостатков услуги, а также вследствие недостоверной или недостаточной информации об услуге, подлежит возмещению лицом, оказавшим услугу исполнителем, независимо от его вины и от того, состоял ли потерпевший с ним в договорных отношениях или нет.

Следует выделить следующие проблемы, возникающие в правовом регулировании медицинских услуг:

- проблема несоблюдения установленной письменной формы договора оказания медицинских услуг, отсутствие единого подхода к основному содержанию договора;
- проблема в определении предмета договора оказания медицинских услуг;
- проблема оценки качества оказанной медицинской услуги;
- проблема применения ответственности за причинение вреда здоровью.

По результату проведенного исследования сделаны следующие выводы.

1. Анализируя особенности правового регулирования медицинских услуг следует сделать вывод, что действующее на современном этапе законодательство регулирующее оказание медицинских услуг не противоречит положениям конституции РФ, полагается на нормы гражданского законодательства, законодательства о правах потребителей, законодательства о правилах оказания платных медицинских услуг. Не смотря на это, законодательство в данной сфере развито недостаточно для детального правового регулирования медицинских услуг и договорных отношений, так например, отсутствуют четко разработанные на федеральном уровне стандарты качества медицинских услуг.

2. Понятие «договор на оказание медицинских услуг» в законодательстве РФ отсутствует, и определяется до сих пор исходя из понятия «договор возмездного оказания услуг», поэтому однозначной точки зрения на содержание данного понятия нет. выявлен отличительный признак договора, потребительский характер, особый субъектный состав и объект воздействия (жизнь и здоровье человека). Особенностью процесса оказания медицинских услуг по договору является правовой статус исполнителя, которым всегда является медицинская организация или индивидуальный предприниматель имеющий лицензию на осуществление определенных видов медицинской деятельности.

3. В рамках изучения содержания и формы договора возмездного оказания медицинских услуг следует отметить, что необходимо составление и подписание сторонами отдельного документа. Отсутствие письменного изложения условий договора

свидетельствует о неиформированности пациента об оказываемой услуге, что на практике не позволяет установить пределы услуги, ее фактические границы, момент завершения. Письменная форма дает сторонам возможность закрепить их права и обязанности с учетом специфики договора.

4. Исследуя положения законодательства об ответственности сторон, следует отметить, что принцип надлежащего исполнения применяется и к договору возмездного оказания медицинских услуг: услуга должна быть оказана исполнителем лично, а оплата медицинской услуги произведена самим пациентом; исполнитель обязан оказать ту услугу, по поводу которой и возникло обязательство.

Для решения выявленных проблем рекомендуется:

- медицинским организациям - исполнителям по договорам оказания услуг строго соблюдать письменную форму договора, не ограничиваться стандартным содержанием договора и включать всю необходимую информацию об этапах оказания услуги, сроках исполнения, оплате для максимального исключения последующих споров с заказчиком, потребителем услуги;

- для разрешения проблем оценки качества оказанной медицинской услуги должны быть на законодательном уровне приняты стандарты качества по всем видам медицинских услуг;

- так как в законодательстве отсутствует понятие «вреда причиненного здоровью», определить причины его возникновения в точки зрения права достаточно сложно, следует разработать данное понятие и включить его в законодательство об охране здоровья граждан, что позволит конкретно устанавливать причинно-следственные связи между действиями врача и последствиями для здоровья пациента.

Список использованных источников

1. Медицинское право России: материалы Всероссийской научно-практической конференции.М.: Национальный институт медицинского права.- 2015. 489 с.
2. Ракова Ю. А. Способы разрешения споров по договору возмездного оказания медицинских услуг// Юридические науки: проблемы и перспективы: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2016 г.). - Казань: Бук, 2016. -С.180-183
3. Гражданский кодекс РФ. Часть вторая: От 26.01.1996 №14-ФЗ (действ. ред. от 28.03.2017г.) // СЗ РФ. 1996. - №5, ст.410;
4. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ф3 "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" // СЗ РФ. 2011. - № 48. - Ст. 6724;
5. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 (ред. от 03.07.2016г.) «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. 1996. - № 3. - Ст. 140;
6. Закон Смоленской области от 28 декабря 2004 г. N 114-з "О здравоохранении в Смоленской области" (с изменениями и дополнениями от: от 28 декабря 2016 г. N 167-з). - Режим доступа: http://base.garant.ru

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО ПРОФЕССИОНАЛА

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОБУЧАЮЩЕЙ СРЕДЫ MOODLE В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ ПО ДИСЦИПЛИНАМ СПО

Христич Любовь Алексеевна, преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

Актуальность представленного материала обусловлена появлением идеологии новых федеральных государственных образовательных стандартов в системе профессионального образования, в основе которой заложены принципы ориентации на требования рынка труда и повышение качества подготовки будущих специалистов. Основным механизмом реализации этой идеологии провозглашается принципиально новый компетентностный подход, как показатель выполнения заданного социального требования к образовательной подготовке специалиста на уровне международных стандартов. Компетентностный подход направлен на качественное изменение роли знаний, которое становится практикоориентированным. Такой подход нацелен на формирование умения применять полученные в ходе образовательного процесса знания в профессии и в различных жизненных ситуациях. Исследуя специфику компетентностного подхода, представленную в трудах различных авторов, можно говорить о формировании новой компетентностной модели образования. В основу этой модели положены показатели сформированности профессиональных (определяются итогами освоения программы модуля) и ключевых общих компетенций (определяются итогами освоения ОПОП).

Траектория обучения в ходе реализации компетентностного подхода, основанной на индивидуализации и оптимизации, включает в себя пять основных компонентов: цель, содержание, организацию деятельности студентов, выбор технологии обучения, оценку результатов. Знания в таком случае не транслируются, учебная деятельность студентов нацелена на исследование, основной формулой обучения становится умение студентов применить полученные знания в случае переноса их в новую ситуацию.

Стратегия этих нововведений в образовательной политике требует от организаций среднего профессионального образования разработки новых организационных, методических и информационных ресурсов. В связи с этим в современном образовании актуальной представляется проблема создания инновационной образовательной среды путем перестройки учебного процесса, обновления содержания, ресурсной базы, технологий обучения по всем учебным дисциплинам, профессиональным образовательным модулям.

Возвращаясь к характеристике компетентностного подхода, который, как убедились, стал ядром новых ФГОС, важно подчеркнуть, что общие компетенции надпрофессиональны, они формируются на всех этапах процесса обучения и на всех учебных дисциплинах, начиная с первого курса. Но при этом особая роль в процессе их формирования отводится дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла, в том числе и Культурологии, хотя и не ограничивается только этим циклом.

При реализации образовательных программ дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла, наряду с обновлением их содержания требуется и расширение спектра методического обеспечения образовательного процесса, но при

сохранении ранее используемых его эффективных форм и методов. В соответствии с этим в СмолАПО применяются следующие педагогические технологии сопровождения самостоятельной деятельности обучающихся в процессе добывания знаний: метод проектов, технология критического мышления, игровые технологии, ИКТ и др.

Многими исследователями подчеркивается факт, что благодаря своей специфике, дисциплина Культурология обладает огромным потенциалом развития личностных и профессиональных качеств будущих специалистов, ориентирующихся в современном социокультурном пространстве, готовых к взаимодействию и сотрудничеству в условиях многомерных отношений, ориентирующихся на успех, саморазвитие, самореализацию, самокритичность, готовых применять полученные знания на практике, занимать активную жизненную и гражданскую позицию и др.

Наряду с общепринятыми принципами образовательного процесса (научность, доступность, развитие, воспитание, проблемность и др.), в число специфических принципов Культурологии входит системность в формировании мировоззренческих взглядов и системы ценностей студентов; гуманизация направленности подготовки будущих специалистов; индивидуализация, то есть учет интересов, склонностей и способностей студентов; используется возможность осуществления межпредметных связей дисциплин естественнонаучной, профессиональной и гуманитарной подготовки и др. Важно подчеркнуть, что в условиях модернизации системы образования, когда требуется сохранить устойчивые мировоззренческие ориентиры, значимость социокультурного компонента дисциплины Культурология, значительно возросла.

Одним из наиболее активно развивающихся направлений современной системы образования, как отмечено выше, является реализация образовательных программ с применением созданных преподавателями электронных ресурсов, в которых полно или частично представлены элементы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Такой электронный образовательный ресурс был создан преподавателем по дисциплине Культурология, трансформированный позже в оболочку Moodle.

Подготовка преподавателем электронного контента по дисциплине Культурология оказалась сложным процессом, при размещении его на платформу Moodle потребовалась помощь инженерной службы СмолАПО.

Содержание представляемого электронного контента по дисциплине Культурология, как части учебно-методического комплекса, отражает перечисленные выше актуальные тенденции в профессиональном образовании и направлено на решение круга вопросов, по отношению к которым студент должен обладать теоретическим знанием и опытом его реализации.

С учетом этих требований через критическое и творческое осмысление передового педагогического опыта была осуществлена попытка перестроить процесс изучения дисциплины Культурология на базе создания новых организационных, методических и информационных ресурсов. Новый подход основан на сочетании некоторых элементов Интегральной образовательной технологии и технологии ТОГИС (но не копирует их), внесении новых элементов и сохранении ранее применяемых активных и развивающих форм организации занятий. При этом учитываются возможности образовательного учреждения (наличие компьютерных классов, интерактивной доски и пр.).

Методический потенциал и новизна представленной работы раскрываются через применение электронного обучения, как способа усовершенствования и повышения

эффективности процесса обучения дисциплине Культурология.Считаем, что созданный электронный контент по дисциплине Культурология соответствует основным требованиям компетентностного подхода, направлен на повышение эффективности преподавания и качества обучения в системе профессионального образования, а представленный опыт будет полезен в качестве примера для перевода других дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла (История, Социология, МХК, История изобразительного искусства и др.) на платформу Moodle.

Благодаря новой системе обучающая среда Moodle сегодня стала одной из популярных систем поддержки также дистанционных технологий.

Несомненным достоинством системы Moodle (открытой, мобильной, бесплатной), является широкий выбор инструментов методического сопровождения при очномпроцессе обучения. Преподаватель, используя специфику платформы Moodle, разместила для каждой изучаемой темы по дисциплине Культурология ее план, цель, задачи, глоссарий, теоретический материал лекции и семинара, схемы, тезисные таблицы, иллюстрации, список литературы по теме, многоуровневые контролирующие вопросы для самопроверки по теме лекции и семинара, тесты.

Теоретический материал для семинарских занятий (их восемь) содержит гиперссылки в качестве дополнительного ресурса. Он включает сведения о понятиях и терминах, фактах и событиях, персоналиях по теме высокого, повышенного и базового уровня, который снабжен иллюстрациями. Студенты имеют возможность самостоятельно определять уровень (высокий, повышенный или базовый) усвоения учебного материала и решения задач. Предложенные задачи имеют проблемный, творческий и поисковый характер. Решение практикоориентированных многоуровневых задач требует глубокой переработки и применения теоретических знаний на уровне анализа, обобщения, систематизации справочного материала, носителем которого является электронный контент.

Решения обсуждаются (возможно, на форуме при дистанционной форме обучения), формулируются выводы либо в группе, либо фронтально, либо индивидуально. В некоторых случаях решение сопоставляется с культурным образцом.

При таком подходе к обучению формируется новый алгоритм подготовки преподавателя к занятию:

− диагностика – выявление уровня мотивации, уровня развитости интереса, способности и возможности группы;

− прогнозирование – выбор в соответствии с диагностикой различных вариантов организации занятия;

− проектирование - выбор средств обучения, форм; максимум - творчества, минимум - репродукции.

Представленный практический опыт методического сопровождения формирования и применения электронного обучения по дисциплине Культурология (в целом или его элементов) можно использовать не только в процессе преподавания гуманитарных дисциплин в СмолАПО, но и в других образовательных учреждениях нашего региона, особенно при организации дистанционного обучения. Важно подчеркнуть, что переход на платформу Moodle при использовании дистанционного обучения будет способствовать, по нашему мнению, повышению эффективности изучения дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла. Образовательная среда Moodle способствует, как показывает опыт ее использования, индивидуализации и дифференциации процесса

обучения, помогает экономить время и силы обучающимся, так как у них появляется возможность быстро получать необходимые теоретические сведения и применять их при выполнении практических заданий по изучаемой теме. Обучающиеся могут получать качественные разъяснения, консультации преподавателя посредством форума или личных сообщений, а также осуществлять самопроверку, знать последние сроки сдачи материала, определять личный рейтинг за неделю, месяц и за весь период освоения дисциплины, использовать тренировочное тестирование по теме для определения уровня своей подготовленности, читать рассылки новостей, объявлений и др.

Благодаря возможностям программного обеспечения Moodle, преподаватель дисциплины получает средство мониторинга образовательных достижений обучающихся с помощью просмотра посещений (последний вход, количество прочтений) и выполнения ими предлагаемых заданий (с помощью автоматического контроля результатов тестирования). Преподаватель имеет возможность удаленно оценивать уровень подготовки обучающихся, возможность комментировать выполнение проблемных задач, оказать помощь обучающимся и устранить пробелы при изучении дисциплины и др. Такая организация обучения позволяет преподавателю выявить «проблемные» темы дисциплины, которые потребуется корректировать, или уделить больше внимания при ее изучении конкретной группой, или конкретным обучающимся и др.

Несмотря на отмеченные достоинства использования системы электронного и дистанционного обучения по дисциплинам СПО, по свидетельству некоторых авторов, есть определенные риски. Так, например, использование системы Moodle может привести к перенасыщенности мультимедиа в образовательном процессе (здесь следует учитывать чувство меры), привычка следовать гиперссылке, которая может отвлекать от усвоения главного материала (он может «теряться»), при использовании в дистанционных образовательных технологиях может возникнуть дефицит речевого общения обучающихся с преподавателем, может проявиться негативное воздействие на здоровье и др.

Кроме этого, для преподавателей остро будет стоять проблема повышения профессиональной компетенции, особенно в вопросах методического сопровождения преподаваемой дисциплины, необходимость постоянного совершенствования информационного обеспечения учебного процесса, проблема разработки дидактических материалов для выбора уровней освоения, освоение личностно-ориентированных педагогических технологий и др.

Список использованных источников

1. Евстюхина М. С. Реализация компетентностного подхода в образовании [Электронный ресурс] // Электронный научно-практический журнал Nauka-rastudent.ru. – 2015. – № 5 (17). – Режим доступа: http://nauka-rastudent.ru/17/2649/.

2. Медведев В. П., Денисова Л. Н. Модульно-компетентностный подход к новым государственным образовательным стандартам [Электронный ресурс] // Фундаментальные исследования. – 2009. – № 2. – С. 96-99. Режим доступа: http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=1861 (дата обращения: 08.10.2017).

3. Ребрина Ф. Г., Леонтьева И. А. Этапы разработки электронного учебного курса на платформе LMS MOODLE [Электронный ресурс] // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2014. - № 2. – С. 204-212. - Режим

доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/etapy-razrabotki-elektronnogo-uchebnogo-kursa-na-platforme-lms-moodle

4. Устюгова В.Н. Работа студента в системе дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие. – Казань, ТГГПУ. - 2011. – 59 с. – Режим доступа: http://agkpt.ru/agpt/wp-content/uploads/2017/06/Distant-Ustyugova-Rabota-studenta-Rabota_studenta_v_moodle.pdf.

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ИНОЯЗЫЧНОМУ ОБЩЕНИЮ В СИСТЕМЕ СПО

Кравцова Жанна Олеговна, преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

Преподавание английского языка в учебных заведениях среднего и начального профессионального образования вносит определенную специфику в процесс обучения. Обучающиеся часто задают вопрос, зачем им изучать иностранный язык, каким образом это связано с той или иной специальностью или профессией. Ответ на этот вопрос часто ограничивается словами, что английский язык предусмотрен стандартом. Однако, не секрет, что предмет часто изучается не для того, чтобы знать его непосредственно, а для того, чтобы воспитывать у обучающихся трудолюбие и формировать умение работать, общаться и находить необходимую информацию. Иными словами, речь идет о формировании общих компетенций на предмете «Иностранный язык».

Мы живем в едином глобальном взаимосвязанном и взаимозависимом мире, когда размываются национальные границы, когда потоки населения, капитала, товаров, свободно перемещаются в разных направлениях, когда неизвестно в какой стране будет работать тот или иной человек, или из какой страны будут его партнеры. Поэтому владение иностранным языком становится одной из важнейших, ключевых компетентностей современного человека, будущего специалиста. Насколько он умеет общаться, выразить себя, свои эмоции, свои чувства, свое отношение будет зависеть, насколько он будет успешным, насколько успешным будет его бизнес, его отношения с другими людьми. Это - один из самых важных моментов, на который обращают внимание в стандартах нового поколения, формирующий такие ценностные ориентиры, как толерантность, умение общаться, умение взаимодействовать с другими людьми. Базисный план СПО предусматривает освоение обучающимися как общих, так и профессиональных компетенций. Для обучающихся одной из приоритетных задач является научиться говорить и хоть немного понимать аутентичную речь, научится не бояться английского языка, не боятся сделать ошибку. Ведь если в жизни случится ситуация, в которой будет необходимо минимальное знание английского языка, чтобы обучающийся смог объясниться, возможно, и с грамматическими ошибками, но чтобы его навыки говорения смогли помочь ему. Следовательно, обучающиеся должны практически овладеть иностранным языком на базовом уровне и уметь им пользоваться в сфере приложения своего труда, а именно: уметь прочитать надписи на оборудовании и материалах, их технические характеристики, описания приборов, инструкций, руководств к эксплуатации, т.е. использовать язык для осуществления коммуникации (профессиональный модуль). Наличие практических занятий в программе предусматривает овладение обучающимся различными видами речевой деятельности – аудированием, говорением и чтением – для осуществления коммуникации в устной и письменной форме на иностранном языке. При этом письмо остается важным средством обучения, способствующим лучшему

усвоению языкового материала и развитию навыков и умений в области устной речи и чтения. Обучающиеся изучают новые слова, которые входят в активную лексику и, естественно, их графический образ должен быть усвоен обучающимися. В области письменной речи у обучающихся развивается умение излагать свои мысли в письменной форме. Письмо является закрепителем, т.к. в процессе написания усваиваемого языкового материала (фонетического, лексического и грамматического) обучающиеся выполняют учебную деятельность, которая необходима для лучшего запоминания. Поэтому письмо используется для выполнения самостоятельной работы обучающегося (письменные высказывания, письменный рассказ или пересказ какого-либо текста, составление предложений в утвердительной, отрицательной или вопросительной форме, составление диалогов, сообщений на тему, проектная работа, описание людей, предметов, зданий и т.д.). Часты такие домашние задания: выписать из любого текста слово, словосочетание, предложение, поразившее вас своей точностью, образностью, яркостью, необычностью. Дома учащиеся целенаправленно работают с ними, оценивают тексты с вопросно-ответным построением. Работа над проектами при выполнении самостоятельной работы развивает у учащихся творческое мышление, самостоятельность, где они овладевают определенными интеллектуальными, коммуникативными умениями, учатся работать с текстовым материалом, выделять главную мысль в иноязычном тексте, обобщать, работать со справочным материалом, анализировать на предмет достоверности и идентичности информации из интернета и адаптировать для тех или иных условий.

Перед педагогами СПО стоит нелегкая задача в выборе методов и форм организаций учебной деятельности, которые соответствуют заданным нормам ФГОС, где основной акцент направлен на развитие коммуникаций, на умение человека общаться, на овладение языком в процессе общения. Образовательные стандарты по иностранному языку ориентируют преподавателя на воспитание человека, способного выражать свои мысли и чувства в устной и письменной форме. Главная идея курса иностранного языка – интенсивное речевое и интеллектуальное развитие учащихся – нашла отражение в примерной программе. Поэтому обучение на уроках иностранного языка должно строиться с учётом необходимости формирования речевой компетентности, т.е. развития таких видов деятельности, как аудирование, чтение, говорение, письмо, как закрепление лексического и грамматического материала. В программе указано, что после окончания курса обучающиеся должны овладеть такими умениями, как: умение понять тему сообщения, логику развития мысли, извлечь из речевого потока нужную информацию (аудирование); умение вести диалог, строить монолог в любой ситуации (говорение); умение понимать содержание незнакомого текста, используя знание лексического материала и элементы языковой догадки (чтение); умение создавать свои письменные тексты на разные темы с использованием необходимых языковых средств (письмо).

Формирование речевой компетентности – процесс длительный и сложный и должен осуществляться планомерно, целенаправленно, органично сочетаясь с отработкой лексических и грамматических навыков. Усваивая лексические и грамматические значения слов, учащиеся осознают, как отражается в языке окружающая действительность, а при усвоении способов создания выразительной речи они чувствуют, как отражается в языке внутренний мир человека. Речь в целом усваивается, если обучающийся приобретает способность чувствовать фонетические особенности речи, выразительные оттенки лексических и грамматических значений. Такие умения можно достичь с помощью заданий

на перевод. Обучающиеся приобретают способность чувствовать яркость и красоту слова, воспринимать настроения и эмоции автора текста, отбирать образные средства в соответствии с целью высказывания, создавать тексты на определённую тему. Преподаватель должен руководствоваться этими идеями. Для того чтобы постоянно развивать «инстинкт подражания» необходимо подбирать такой языковой материал, который позволял бы создавать на уроке атмосферу культа языка. С помощью образцовых текстов учащиеся погружаются в эту атмосферу, прививается интерес к языку и чтению. Это даёт возможность развивать языковое чутьё, воспитывать эстетическое восприятие речи. На уроках иностранного языка преподаватель должен постоянно уделять внимание работе над выразительными средствами: использование текстов с пропусками, к примеру, эпитетов, сравнений, метафор, чтобы обучающиеся подбирали свои варианты, затем сверяли их с подлинным авторским. Необходимо, чтобы все изучаемые языковые явления рано или поздно оказывались востребованными. Поэтому необходимо научиться чётко осознавать в тексте их функцию и роль. Когда обучающиеся составляют монологическое высказывание, обязательно ставится цель: использовать, к примеру, сравнения, инверсию, предложения с однородными членами и т. д. При изучении любой части речи, любого типа предложений показывать их возможную роль в организации связного высказывания. Обучающиеся используют диалоги, тексты, отрабатывая специальную лексику, отвечают и составляют различные типы вопросов. Здесь они готовятся к рассказу по изучаемой теме. На этом этапе учащиеся определяют вид презентационных проектов: деловая игра, доклады, интервью, диалоги различных персонажей, соревнования, демонстрация продукта и т.д. На третьем этапе учащиеся защищают свои проекты. Более того у учащихся формируются такие качества, как взаимовыручка, взаимопомощь, сотрудничество, умение находить компромисс с собеседником, повышается самооценка и интерес к изучаемому языку, что немало важно для будущего специалиста.

Одним из актуальных и востребованных методов, обеспечивающих раскрытие вышеперечисленных компетенций, личностно-ориентированное коммуникативное направление, является проектная деятельность. Цель метода проекта – развитие активного самостоятельного мышления, применение приобретенных знаний (лексических и грамматических) на практике, которая дает нам, преподавателям, возможность включить учащихся в реальное общение, которое опирается на исследовательскую деятельность, на совместный труд, и увидеть реальные результаты совместного труда. Таким образом, изучение английского языка должно привести к овладению речевых компетенций, расширению кругозора и развитию интеллектуальных возможностей обучающегося. Учение представляет собой активный процесс, осуществляемый через вовлечение обучающегося в различного рода деятельность и, таким образом, делает его активным участником формирования своей личности.

Список использованных источников:

1. Гулова Е. К.Использование дискуссионного метода для формирования аргументативной компетенции при обучении иностранному языку// Инновации в образовании.2014.№10

2. Невмержицкая Е.В.Система дескрипторов умений и результаты обучения по новой образовательной программе дисциплины ""Иностранный язык"" // Среднее профессиональное образование. - 2013. - №10 : журнал.- С. 19-22

3. Решетникова Ю.Л. Формирование профессиональной компетентности (коммуникативный аспект)// Среднее профессиональное образование. - 2013. - № 1 : журнал.- С. 28-30"

КОУЧИНГОВЫЙ ПОДХОД В ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА (ДЛЯ СТУДЕНТОВ СПО)

Володина Елена Константиновна, преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

Успехи в изучении иностранного языка в основном зависят от мотивации студента, регулярности занятий и интереса к процессу обучения. Большинство учащихся с большим энтузиазмом начинают изучать иностранные языки, а затем на более поздних этапах обучения их активность в этом направлении резко снижается. Поэтому для преподавателя английского языка в средних профессиональных образовательных учреждениях особенно актуальной является задача поддержания мотивации к его изучению.

Одним из ресурсных аспектов педагогической деятельности для повышения заинтересованности студентов в изучении английского языка является коучинг. Существует множество определений коучинга. Слово «coaching» с английского языка на русский переводится как «тренировка», «обучение».

Определение коучинга по ICF (Международная Федерация Коучинга): “коучинг” – это непрерывное сотрудничество, которое помогает клиентам добиваться реальных результатов в своей личной и профессиональной жизни. Посредством процесса коучинга клиенты углубляют свои знания, улучшают свой КПД и повышают качество жизни [2].

Тимоти Голви дает следующее определение: «Коучинг – это раскрытие потенциала человека с целью максимального повышения его эффективности. Коучинг не учит, а помогает учиться» [4]. Джон Уитмор считает: «Коучинг – это управленческое поведение, альтернативное командно-контролирующему» [4].

На самом деле – это метапредметное учение, возникшее на стыке психологии, менеджмента, философии, логики и жизненного опыта, направленное на достижение целей в различных областях жизни.

Основная задача коучинга – не научить чему-либо, а стимулировать самообучение, самоосознание, чтобы в процессе деятельности человек смог сам находить и получать необходимые знания. Суть этого подхода заключена в раскрытии внутреннего потенциала и приведении в действие системы мотивации каждого отдельно взятого человека [3].

Для формирования более осознанного и ответственного подхода к процессу обучения студент должен четко определить цели изучения английского языка исходя из своих жизненных и профессиональных ценностей. Восточная мудрость гласит: «И один человек может привести лошадь к водопою, но даже сто не могут заставить ее пить воду».

Свой первый вводный урок я начинаю с вопроса, адресованного студентам: «Для чего Вам нужно изучать английский язык?». Ответы получаю самые разнообразные. В группах гуманитарных специальностей преобладают коммуникативные мотивы (чаще всего необходимость знания английского языка обосновывается комфортом в путешествиях и при

общении в социальных сетях со сверстниками из других стран). Студенты технических специальностей в большинстве своем отдают предпочтение профессионально-ценностным (расширение возможностей устроиться на перспективную работу) и прагматическим мотивам (более высокий уровень заработной платы).

Далее я использую технику «Декартовы координаты», которую еще иногда называют «Картезианский квадрат». Суть этой техники состоит в следующем: представьте себе квадрат, разделенный на четыре части. По одной оси будет «получу–потеряю», по другой – «сделаю–не сделаю», как на рисунке 1.

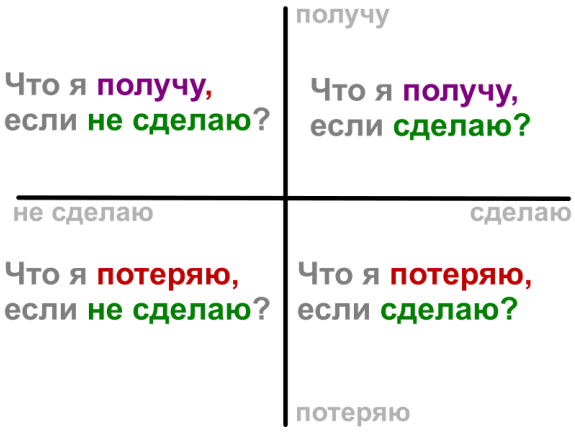


Рисунок 1 – Декартовы координаты

Затем я предлагаю студентам записать в каждой соответствующей области приобретения и потери от знания или незнания английского языка. На практике вы можете получить самые неожиданные ответы. У нас это выглядит примерно так, как в таблице 1.

Таблица 1 – Польза от знаний иностранного языка

Что я получу, если не буду знать английский язык	**Что я получу, если буду знать английский язык**
- свободное время и т.д.	- свободное общение с иностранцами - возможность свободно общаться и отсутствие дискомфорта в путешествиях - возможность понимания правил, инструкций на английском языке - возможность понимания смысла английских песен - свободу и понимание интерфейсов компьютерных программ - возможность получения информации с англоязычных сайтов - конкурентные преимущества при трудоустройстве - похвалу педагогов и родителей и т.д.
Что я потеряю, если не буду знать английский язык	**Что я потеряю, если буду знать английский язык**
- свободное общение с иностранцами - отсутствие дискомфорта в путешествиях	- свободное время и т.д.

- возможность понимания правил, инструкций на английском языке - свободу и понимание интерфейсов компьютерных программ - возможность получения информации с англоязычных сайтов - конкурентные преимущества при трудоустройстве - уверенность в себе и т.д.	

Обычно этого уже достаточно, так как потерь от знания английского языка и приобретений от его незнания студенты много придумать не могут. Но можно предложить «взвесить» результаты. На одну чашу весов положить «что получу, если не буду знать – что потеряю, если буду знать», на другую – «что получу, если буду знать – что потеряю, если не буду знать», т. е. сложить области по диагонали.

Такой сценарий раздвигает границы обычного, студенты учатся смотреть на необходимость изучения английского языка под другим углом и сами мотивируют себя на изучение английского языка. А педагог может пойти дальше: проанализировать полученные результаты, определить ведущие мотивы изучения английского языка в каждой группе и, основываясь на полученных данных, разрабатывать планы практических занятий для каждой группы.

Уникальность коучинга как подхода заключается в том, что педагогу предоставляется обширное пространство для творчества, что в свою очередь способствует выполнению основной задачи - повышению мотивации к изучению английского языка студентов системы СПО.

Список использованных источников

1. Любимов А. Как принимать решения. Декартовы координаты [Электронный ресурс] / А. Любимов. - Режим доступа: http://nlp.trenings.ru/blog/13-kak-prinimat-resheniya-dekartovyi-koordinatyi
2. О коучинге [Электронный ресурс] . - Режим доступа: http://coachers.ru/chto-takoe-kouching/
3. Современные образовательные технологии : учебное пособие / под ред. Н.В. Бордовской [и др.] . - Москва : КноРус, 2017. - 432 с.
Что такое коучинг [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://triumfmir.ru/napravleniya-raboty/kouching

ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Паскевич Елена Витальевна, преподаватель кафедры
Технологии, дизайна, социальных наук сервиса

В результате глобализации экономики, политической интеграции, совершенствования средств коммуникации современный человек вплотную столкнулся с необходимостью с одной стороны, становится человеком мира, человеком универсальным, а с другой глубоко и

тонко чувствовать и осознавать родную культуру, культуру других народов и успешно функционировать в условиях диалога культур.

Культура пронизывает все стороны человеческой жизни. Национальная культура представителей разных стран служит основой для восприятия ими друг друга.Культурные отличия часто вызывают непонимание людьми друг друга, а порою способны привести к серьезным конфликтам. Следовательно, человек, вступающий во взаимодействие с иностранцами, должен быть готов адекватно воспринимать чужую культуру и уметь представить родную.

Данные обстоятельства предъявляют определенные требования к системе обучения учащихся иностранному языку. В последнее время для оценки уровня образованности личности применяется компетентностный подход. В психолого-педагогической литературе освещены различные аспекты такого подхода: определение понятий «компетентность» и «компетенция» (И.А. Зимняя, Ю.Г. Татур и др.), этапы становления и место компетентностного подхода в методологии образования (И.А. Зимняя), классификация компетенций (В.И. Байденко, В.П. Колесов, Н.А. Селезнева)

В основе любой компетентности лежит культурная составляющая. Формирование компетентности подразумевает усвоение человеком определенного социокультурного опыта. Объективным носителем культуры и средством ее познания является язык. Традиционное обучение иностранному языку, как правило, подразумевает знакомство с явлениями культуры, образом жизни, традициями страны изучаемого языка.

Существенным элементом общей культуры ученика является межкультурная компетентность: «способность, позволяющая языковой личности выйти за пределы собственной культуры и приобрести качества медиатора культур, не утрачивая собственной идентичности».

Наилучшим средством формирования межкультурной компетентности является язык нации. Язык является хранителем национальной культуры, поэтому иностранному языку следует обучать не только как способу выражения своих мыслей, чувств, но и как источнику получения сведений о культуре народа. Язык является универсальным средством, позволяющим осознать и воспринять духовные ценности, традиции, образ мыслей, образ жизни иной культуры.

Являясь средством познания общечеловеческой культуры, язык позволяет более глубоко постичь ценности, раскрыть смыслы национальной культуры, познакомится с менталитетом нации. Владение иностранным языком позволяет «входить» в иную культурную среду, а постоянный переход от одного языка к другому помогает человеку постигать явления культуры с различных точек зрения. Глубокое и осмысленное овладение иностранным языком на основе принципа культуросообразности (А. Дистерверг, Я.А. Коменский, К.Д. Ушинский) является основой для возникновения у будущего специалиста ценностного и толерантного отношения к культуре, представляемой изучаемым языком, и к ее носителям.

Формирование межкультурной компетентности в процессе изучения иностранного языка является необходимым компонентом подготовки будущего специалиста любого профиля. Россия постепенно входит в мировое сообщество, что обусловливает необходимость новых подходов при обучении иностранному языку учащихся различных профилей. В современных условиях целью обучения иностранным языкам становится не

только формирование конкретных умений, но подготовка учеников к осмысленному и продуктивному диалогу с представителями других культур.

Так, культуросообразный подход к организации обучения иностранным языкам в школах и вузах различного профиля отмечается и многими известными отечественными учеными (Е.И. Пассов, В.В. Сафонова, С.Г. Тер-Минасова), которые говорят о качественно новом подходе к формированию иноязычной межкультурной компетентности в различных условиях.

Важную роль в межкультурной компетенции играют социальные стереотипы – упрощенные, схематизированные образы социальных объектов, характеризующиеся высокой степенью согласованности индивидуальных представлений. Стереотипы усваиваются в раннем детстве – обычно из вторичных источников, а не из непосредственного опыта и используются детьми задолго до возникновения ясных представлений о тех группах, к которым они принадлежат.

Стереотипы являются продуктом нормальных, психологических процессов, которые естественным и неизбежным образом ведут к их формированию и сохранению. Следовательно, чтобы понять, как стереотипы создаются и сохраняются и как они в последующем влияют на формирование межкультурной компетентности, важно обладать базовым пониманием психологических процессов, из которых они произрастают. Эти процессы включают в себя избирательное внимание, оценку, формирование понятий и категоризацию, атрибуции, эмоцию и память.

Стереотипы жестко «встроены» в нашу систему ценностей, являются ее составной частью и обеспечивают своеобразную защиту наших позиций в обществе. По этой причине стереотипы используются в каждой межкультурной ситуации. Механизмы межкультурного восприятия приводят в действие избирательное применение норм и ценностей родной культуры. Без употребления этих предельно общих культурно специфических способов оценки, как собственной группы, так и других культурных групп, невозможно обойтись приформирование межкультурной компетентности.

Таким образом, можно предположить, что в зависимости от способов и форм использования стереотипы могут быть полезны или вредны для коммуникации. Дляформирование межкультурной компетентности необходимо грамотно ими пользоваться. Стереотипизация помогает людям понимать ситуацию и действовать в соответствии с новыми обстоятельствами в следующих случаях:

• если его сознательно придерживаются: индивид должен понимать, что стереотип отражает групповые нормы и ценности, групповые черты и признаки, а не специфические качества, свойственные отдельному индивиду из данной группы;

• если стереотип является описательным, а не оценочным: это предполагает отражение в стереотипах реальных и объективных качеств и свойств людей данной группы, но не их оценку как хороших или плохих;

• если стереотип точен: это означает, что стереотип должен адекватно выражать признаки и черты группы, к которой принадлежит человек;

• если стереотип является лишь догадкой о группе, но не прямой информацией о ней: это означает, что первое впечатление о группе не всегда дает достоверное знание обо всех индивидах данной группы;

• если стереотип модифицирован, т.е. основан на дальнейших наблюдениях и опыте общения с реальными людьми или исходит из опыта реальной ситуации.

В ситуации формирование представлений и носителе культуры стереотипы бывают, эффективны только тогда, когда они используются как первая и положительная догадка о человеке или ситуации, а не рассматриваются как единственно верная информация о них.

Стереотипы становятся неэффективными и затрудняют коммуникацию, когда, ориентируясь на них, ошибочно относят людей не к тем группам, некорректно описывают групповые нормы, когда смешивают стереотипы с описанием определенного индивида и когда не удается модифицировать стереотипы, основанные на реальных наблюдениях и опыте. В таких случаях стереотипы могут стать серьезной помехой при межкультурных контактах.

Стереотипы могут создаваться и подкрепляться телевидением, кино, журналами и другими СМИ. Стереотипы могут формироваться через ограниченные контакты с членами группы-объекта или через контакты, основанные на "смещенной" выборке. Тем самым, стереотипы могут быть созданы и подкреплены в человеке на основании очень ограниченных контактов с группой-объектом или при их отсутствии. Сложное взаимодействие этих внешних факторов с нашими собственными культурными и психологическими процессами превращают стереотипы в задачу, которой следует уделять достаточно внимания при формировании межкультурной компетентности во время обучения иностранным языкам.

Важно обратить внимание на то, как мы выходим за рамки стереотипов, используя их только в качестве базовых ориентиров при взаимодействии с людьми из другой культурной среды. Будучи ориентирами, стереотипы не высечены в камне, а снабжают нас идеями, впечатлениями и образами людей, которые можно использовать при первой встрече, после чего их можно отбросить или подкрепить в зависимости от подлинного характера интеракции и наблюдаемого поведения.

Людям свойственно сохраняют свои стереотипы, даже если реальная действительность и их жизненный опыт им противоречат. Поэтому в ситуации формирования межкультурной компетентности во время обучения иностранным языкам важно уметь эффективно обходиться с этой системой представлений и оценок о носителе культуры, т.е. осознавать и использовать ее, грамотно ею оперировать, а также уметь отказываться от стереотипов при их несоответствии реальной действительности. Т.е. создавая предпосылки для формирования правильного и целостного стереотипа и жителях страны изучаемого языка, мы помогает ученикам ориентироваться в мире чужой иноязычной культуры. Это способствует облегчению их задачи и, значит, наилучшему усвоению знания об иностранной культуре.

Теоретический анализ литературы по проблеме исследования позволил нам сделать вывод о том, межкультурная компетентность проявляется в глубине знания и понимания своей и иноязычной культуры и языка, устойчивом интересе к культурным ценностям, умении выступать в роли посредника между представителями своей и иноязычной культур. Межкультурная компетентность может также рассматриваться как осведомленность, знания и умения, необходимые для эффективного взаимодействия с другими культурами. Поэтому формированию межкультурной компетентности необходимо уделять большое внимание в процессе обучения иностранному языку.

Язык является способом выражения и средством познания культуры. Узнавая языки человек, познает и новые культуры. И здесь ему помогают знания иностранного языка,где ученик способен полно и многоаспектно раскрыть сущность культурных реалий и решить проблему адекватного понимания явлений культуры как родной, так и иностранной. Таким

образом, преподаватель, уделяя большое внимание формированию межкультурной компетентность, позволяет ученикам увидеть и постичь все грани культуры страны изучаемого языка.

Задача учителя иностранного языка – создать все предпосылки для формирования определенных понятий у ученика о носителе культуры. В теоретической части исследования мы также рассмотрели понятие «стереотип» и определили его роль в формировании межкультурной компетентности, которая на наш взгляд, помогает ученикам лучше усваивать материал по зарубежной культуре.

Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что изучение английского языка непосредственно и существенным образом влияет на представления учеников о носителях культуры страны изучаемого языка, формирует межкультурную компетентность учащихся и помогает гармоничному всестороннему развитию.

Список использованных источников:

1. Аванесова Г.А. Взаимодействие культур - СПб.: Университетская книга, 1997.- 640 с.
2. Бим И.Л. Личностно-ориентированный подход основная стратегия обновления школы // Иностранные языки в школе. - 2002. -№2. - с.11-15.
3. Болотов В.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // Педагогика. -2004.-№10.- с. 8-14.
4. Елизарова Г.В. Формирование межкультурной компетенции студентов в процессе обучения иноязычному общению: автореф. дисс. .докт. пед. наук / Г.В. Елизарова. СПб, 2001. - 32 с.
5. Зимняя И. А. Педагогическая психология - Р-н, 1997. - 380 с.
6. Пассов Е.И. Диалог культур: социальный и образовательный // Мир русского слова. 2001. - № 2. - с.77-85.
7. Тер-Минасова С.Г. Язык и межкультурная коммуникация. М., 1995. – 123 с.

РОЛЬ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Королева Инна Александровна, преподаватель кафедры
Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

Language is the dress of thought
Язык-это обрамление мысли
Samuel Johnson

Язык – одна из мировых загадок. Мы не всегда осознаем роль языка в жизни, а воспринимаем его как воздух, как дыхание, как нечто само собой разумеющееся.

Язык в человеческом обществе имеет огромное значение. Благодаря языку развивается человечество, передавая из поколения в поколение опыт познавательной деятельности и достижения науки и культуры. Развитие языка способствует развитию мышления, а развитие мышления является одним из важнейших условий развития языка.

Изучение иностранных языков в наше время является важным аспектом жизни современного человека. Знание иностранного языка дает нам возможность знакомства с

культурой и традициями других стран, способствует развитию мышления, воображения и памяти. Его знание необходимо для эффективного взаимодействия государств друг с другом во многих сферах жизни (науке, политике, культуре, искусстве и т. д.). Владение иностранным языком в наши дни – одно из условий профессиональной компетенции.

Сейчас в мире наблюдается процесс глобализации – возникновения гибридной мировой культуры, смешения национальных традиций, усиления сотрудничества между нациями. Он проявляется в унификации и единении самых различных аспектов жизнедеятельности людей – их мировосприятия и мировоззрения, политики и экономики, социальной жизни и производства, науки и образования, культуры и искусства, религии и языка, спорта и т. д.

Процессы мировой глобализации и интеграции привели к бурному росту межкультурных контактов во всех сферах нашей жизни. Одним из условий успешной адаптации в социальном пространстве становится владение иностранными языками. Роль иностранных языков возрастает. Сегодня в мире существует около 3000 языков, английский язык является самым распространенным.

Благодаря знанию иностранных языков мы можем прочитать книги, журналы в подлиннике, разговаривать с иностранцами, переводить статьи. В целом можно сказать, что изучение иностранного языка делает духовный мир людей богаче, учит их выражать свои мысли кратко и четко. Знание иностранных языков абсолютно необходимо для каждого образованного человека, для хороших специалистов.

Что касается современной науки, важно, чтобы наши специалисты были, во-первых, в курсе развития мировой науки и техники и не тратили силы и средства на создание того, что уже существует в других странах, и, во-вторых, использовали в развитии нашей экономики все ценное и передовое в мировой науке и технике с наименьшими затратами. А чтобы быть в курсе последних разработок из мира науки и техники, необходимо уметь читать статьи на языке оригинала.

Также знание иностранного языка открывает перед людьми возможность более легких путешествий по разным странам мира общения в них.

В современном мире язык выступает как:

– механизм межкультурной коммуникации;

– средство взаимопонимания и толерантности народов;

– средство саморазвития и обогащения внутреннего мира;

– средство непосредственного знакомства с достижениями зарубежной литературы, культуры и техники.

Таким образом, в современном мире знания иностранного языка необходимы для формирования разносторонне развитой и активной личности и успешного специалиста.

В заключение хотелось бы отметить, что изучение иностранного языка – это не просто дань моде или чья-либо прихоть, а процесс получения знания, которое жизненно необходимо в современном обществе, развивающемся в направлении к всеобщей глобализации.

Именно язык способствует формированию духовного мира общества и человека, обеспечивая общество, дифференцированной системой знаний, способствуя духовной интеграции как общества в целом, так и различных его групп. Язык, таким образом, „выступает неким концентратом культуры нации, воплощенной в различных группах данного культурно-языкового сообщества”. Соприкосновение разных культур находит

отражение в языке в виде лексических заимствований. Процессы взаимодействия и интернационализации культур получают свое выражение в формировании интернациональной культуры. Можно прийти к такому выводу, что человеку для духовного роста, для обогащения своего мировоззрения и кругозора необходимо изучать иностранные языки, культуру, традиции других народов.

Я думаю, в наше время, это очень важно знать иностранные языки. Оно помогает не только развитию личностного роста, но и способствует развитию общества в целом.

Я считаю, что знать иностранные языки сегодня абсолютно необходимо для каждого образованного человека, для каждого хорошего специалиста.

Учите иностранные языки и открывайте с ними много интересных вещей в вашей жизни!

Список использованных источников

1. Балезин Д. Зачем изучать иностранные языки? 2007. [Электронный ресурс] // URL: http://www.yourfreedom.ru/zachem-izuchatinostrannye-yazyki/
2. Войтович И. К.Иностранные языки в контексте непрерывного образования: монография / под ред. Т. И. Зелениной. – Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2012. – 212 с.
3. Колесник А. А., Волкова С. А. Актуальность владения иностранным языком в современном мире // Молодой ученый. — 2017. — №3. — С. 562-564.
4. Максимова М.В. Роль иностранного языка и способы его изучения //Молодой ученый. – 2015. -№ 22. – с.951 – 953.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ПРИОБЩЕНИЯ К ИНОЯЗЫЧНОЙ КУЛЬТУРЕ

Григорьева Скайдрите Юргисовна, преподаватель кафедры
Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

Рост национального самосознания народов, масштаб миграции как внутри страны, так и из-за рубежа приводит к изменению состава обучающихся. Поликультурное общество требует толерантности, равноправия диалога культур.

Проблема терпимости к чужой культуре очень актуальна сегодня. На уроках иностранного языка преподаватель формирует уважительное отношение к языкам разных народов и их культур в целом. Задача учителя иностранного языка – объяснить учащимся, что любой человек, а значит, и сам обучающийся, является продуктом национальной культуры, что отражается на его поведении, что собственная национальная культура во всем многообразии проявлений не является универсальной нормой, а имеет смысл и значение лишь в данном обществе, в данный момент. [1]. При таком противопоставлении студент осознает себя и формирует собственную идентичность, в том числе и культурную.

Тексты в учебниках посвящены вопросам жизни и быта студентов, страноведению, освещают также новости науки и техники. Тексты имеют коммуникативную направленность. В результате работы над тестом студенты овладевают социолингвистической и социокультурной компетенциями, речевой компетенцией, языковой компетенцией.

Культорологические аспекты образования занимают важное место при изучении иностранного языка, ибо это способствует сближению культур, готовит студентов к

межкультурной коммуникации. С помощью иностранного языка студенты приобщаются к мировой культуре.

Культорологическая направленность обучения иностранным языкам способствует не только реализации общеобразовательных, воспитательных целей, но и практических.

Приобщение к культуре другого народа позволяет студентам анализировать культуру и менталитет своего народа, выделять сходства и различия. Поэтому в изучении иностранных языков социокультурный подход занимает важное место. Это вполне закономерно, поскольку иностранный язык как средство межкультурной коммуникации является инструментом мировой и национальной культур, субкультур народов стран изучаемых языков и их отражение в образе стран и народов; их историко-культурной памяти; способов достижения межкультурного понимания. [5].

У студентов воспитывается уважительное отношение к национальным традициям, обычаям, культурному наследию своей страны.

Каждый урок – это встреча с культурой другой страны. На своих занятиях я использую следующие задания по приобщению к иноязычной культуре:

1. Задания на скороговорки. Например:

Fischers Fritz fischt frische Fische; fische Frische frischt Fischer Fritz;
Hinter Heinrichs Hüttenhaus hängen hundert Hemden raus;
Kleine Kinder können keine Kirschkerne knacken;
Welche Kragen sind zu tragen in der Hauptstadt Kopenhagen!
Speckmaus maust den Mausspeck; Mausspeck maust die Speckmaus.
Schnelles Schulkind schnürt Schuhe schnell.
Denke nie, du denkst, denn wenn du denkst, du denkst, dann denkst du nicht, dann denkst du nur, du denkst, denn das Denken der Gedanken ist gedankenloses Denken.

Они не только способствуют коррекции и систематизации основных произносительных навыков, но и вызывают интерес у студентов. Студенты не только заучивают их, но и пытаются подобрать эквиваленты.

2. Задания на изучение и анализ фразеологизмов, пословиц и поговорок, расширяют культурный уровень, развивают образное мышление, делают речь живой. Изучение языкового фольклора способствует погружение в культуру страны изучаемого языка и сравнению с особенностями собственной. Эти задания также вызывают у студентов интерес. Например, студенты должны найти эквиваленты на русском языке:

Durch Fehler macht man klug. Lachen ist gesund. Die Zeit vergeht wie im Flug. Fünf Minuten vor der Zeit ist die beste Pünktlichkeit. Was sein muss, muss sein.

Другим заданием может быть продолжение пословиц и поговорок:

a) Ich muss los. Fünf Minuten … . b) Man lernt solange … . c) Übung macht … . d) Man muss lange reden; deutlich sprechen und … .

Либо студенты должны подобрать к русским пословицам и поговоркам эквиваленты на немецком языке: Снег глубок - год хорош. (Winter mit viel Schnee macht gutes Frühjahr). Первая ласточка весны не делает.(Die erste Schwalbe macht noch keinen Frühling). Апрель с водою, май с травою. (Aprilregen ist dem Bauer gelegen). Пословицы я подобрала по темам. Студенты должны перевести пословицы, и определить к какой теме они относятся: работа, еда. Учеба, характер ит.д.

Morgenstunde hat Gold im Munde. Erst denken dann handeln. Übung macht den Meister. Wer zwei Hasen auf einmal jagt. Wie Hund und Katze leben. Alle Tage sind kein Sonntag. Zum

Lernen ist niemand alt. Hunger ist der beste Koch. Zeit ist Geld. Jeder Vogel lobe sein Nest. Salz und Brot macht Wangen rot. Viele Hände leichte Arbeit. Arbeit macht das Leben süß. Viel Essen, viel Krankheit.

При изучении фразеологических оборотов выявляются фоновые знания, которые позволяют постигать культуре особенности языка: etw. an die große Glocke hängen (etw. überall herum erzählen); Hals über Kopf (in großer Eile, überstürzt); die Hände in den Schoss legen (nichts tun).

Пословицы и поговорки охватывают многовековой человеческий опыт. Они обогащают словарный запас студентов, расширяют их кругозор.

Регулярное использование подобных заданий, формируют культуроведческую компетенцию. Большое внимание я уделяю самостоятельной работе с культурологическими текстами. Студенты пользуются мультимедийной информацией при создании презентаций и поиске дополнительной информации при подготовке сообщений. Это позволяет сделать процесс обучения более гибким, интересным.

Также я использую ролевые игры. Учимся поздравлять с Днем рождения, с другими праздниками устно, а также подписывать личные и официальные поздравительные открытки. При изучении темы «Внешность» учимся говорить комплименты. Тема «Нравы и традиции немецкоговорящих стран» вызывает неподдельный интерес у студентов. Материала в учебнике не так много, поэтому я приношу дополнительный. Знакомимся также и со стихами.

Изучение темы «Экология» способствует сравнительной характеристике и выводит на обсуждение.

Поскольку у каждого народа своя культура, своя философия, свой менталитет, своя концептосфера, то в процессе изучения фольклорных текстов разных этносов выявляются не только различия, но и то общее, что характерно для разных этносов, что способствует сближению национальных культур и в конечном счете взаимопониманию. [6].

Народы отличаются друг от друга, но всех их объединяют общечеловеческие ценности: патриотизм, честь, разум, уважение к людям.

Список использованных источников

1. Богдан Н.А. Культороведческая направленность обучения иностранному языку в средней школе.//ИЯШ 2011.-№ 5.

2. Крылова Н.Б. Культурология образования. М.: Народное образование, 2000

3. Кулибина Н.В. Художественный текст в лингводидактическом осмыслении: Диссертация доктора педагогических наук. – М., 2001

Маслова В. А. Лингвокультурология: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. Москва, 2001

4. Пассов. Е.И. Основы коммуникативной методики обучения иноязычному общению. М., 1989

5. Сафонова В. В. Иностранный язык в двуязычном образовании российских школьников (в школах с углубленным изучением иностранного языка)//ИЯШ 1997.- ; № 1

6. Шарапкина Г.П. Лингвокультурные и когнитивные аспекты формирование коммуникативного речевого поведения/Г.П. Шарапкина // Преподавание иностранных

языков и культур: проблемы, поиски, решения. (Лемперовские чтения, - VII). Пятигорск, ПГЛУ, 2005

7. Цвилинг М.Я. Русско-немецкий словарь пословиц и поговорок, Москва, Русский язык, 1984

МЕТОД ПРОЕКТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Чувакова Светлана Ивановна, преподаватель кафедры
Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

В современных условиях обучение основам деловой коммуникации; важно заложить у студентов средних профессиональных учебных заведений основы языковых знаний, развить интерес к их накоплению и к самообразованию на протяжении всей жизни. Профессиональное образование должно стать развивающим, позволяющим реализовать творческие способности учащихся.

По словам А.А. Вербицкого, ситуация, когда учащийся выступает «объектом» обучающих воздействий, не обеспечивает условий для развития активной позиции обучаемого в учебно-познавательной деятельности, затрудняет процессы его профессионального самоопределения. И так как в реальной профессиональной деятельности специалист постоянно сталкивается с различными проблемами, его задача – непосредственно реагировать на них и самостоятельно решать их. Именно этому, как полагает А.А. Вербицкий, и нужно научить учащегося за время учёбы в СПО, сделав упор на перенос акцента с обучающей деятельности преподавателя на познавательную деятельность учащегося. Таким образом, основная идея подобного подхода к обучению иностранных языков, заключается в том, чтобы перенести акцент с упражнений на активную мыслительную деятельность учащихся, где роль преподавателя – это роль консультанта, способного, в зависимости от целей и задач, которые ставят перед собой учащиеся, подобрать методы и технологии обучения, способствующие личностному и профессиональному росту.

Одним из методов, который предоставляет учащимся возможность самостоятельно приобретать знания в процессе решения практических задач или проблем, для чего нужны не только знания иностранного языка, но и интеграция знаний из различных предметных областей, является метод проектов. Ряд авторов относит его к методам и соответственно к технологиям личностно-ориентированного подхода в обучении иностранным языкам, согласно которому также в центре обучения должен находиться ученик, а не учитель, деятельность познания и, исходя из этого, следует развивать способность получения знаний.

Немецкие методисты выделяют следующие признаки, характеризующие проектную работу при обучении иностранному языку:

1. Проектная работа имеет практическую, профессиональную ориентацию и должна отвечать интересам учащихся. Должна быть видна связь теории и практики. Благодаря такой ориентации связь язык и действия, язык и ситуации познаётся конкретно. При определении темы учащиеся ориентируются на свои собственные интересы.

2. Проектная работа имеет конкретную цель. На занятии иностранного языка цель должна быть поставлена так, чтобы иностранный язык мог бы быть использован в коммуникативной форме, устной или письменной.

3. Работа над проектом способствует самостоятельной деятельности учащихся. Это означает, что учащиеся должны иметь как можно большую самостоятельность не только при выборе темы проекта, но и при планировании работы над проектом. Преподаватель выступает в новой для него роли, он организует мониторинг, а не является контролёром.

4. Ориентация на результат, продукт деятельности. Продукт может быть представлен в форме презентации, телефонного разговора, выставки, акции, экскурсии, праздника, дискуссии, ток-шоу, плаката, викторины, коллажа или брошюры.

5. Социальная направленность учебного процесса. Для достижения поставленной цели, для решения проблемы и представления результатов деятельности учащиеся должны работать совместно, что предполагает развитие таких социально важных качеств как взаимоуважение, тактичность, умение высказывать и принимать критику, необходимо уметь устанавливать и придерживаться определённых правил поведения, разрешать конфликтные ситуации.

6. Проектная работа способствует реализации межпредметных связей в процессе обучения.

Существует огромное разнообразие типов проектов. По продолжительности различают мини проекты в рамках одного учебного занятия, а также те проекты, что длятся от нескольких дней до года или более и выходят за рамки учебного процесса. По характеру контактов проекты подразделяются на внутренние и международные. Последние предполагают поиск партнёров по проектной работе в стране изучаемого языка, что даёт возможность для непосредственной межкультурной коммуникации. По доминирующему методу или виду деятельности: исследовательские, творческие, ролево-игровые, практико-ориентированные. По количеству участников: индивидуальные, парные, групповые.

Работа над проектом делится на следующие этапы:

- Общее планирование преподавателем проекта в рамках темы; инициирование идеи проекта преподавателем; принятие решения о теме проекта, опираясь на учебный материал, профессиональную ориентацию и интересы учащиеся; сбор идей.
- Разработка структуры проекта, общего плана определение идеи проекта в письменной форме; выражение интересов и желаний; сбор информации: выяснение того, что учащиеся уже знают по данной теме, и какую информацию необходимо собрать; составление плана по распределению времени, материалов; обсуждение возможностей совместной работы и т.д.
- Работа в группах по реализации проекта, планирование презентации проектной работы; составление пошагового плана проектной работы; поиск и обработка необходимого материала; обсуждение промежуточных результатов проделанной работы; корректировка со стороны преподавателя ошибок в употреблении языковых единиц; подготовка презентации проектной работы.
- Представление результатов проекта
- Рефлексия - ответ на вопрос достигнута ли поставленная цель; обсуждение совместной работы, учебного процесса, успехов, собственного участия в работе группы; выдвижение предложений по улучшению дальнейшей работы. Хотелось бы обратить внимание на завершающий этап проектной работы, рефлексию. Рефлексия имеет огромное значение в проектной работе, при этом очень важно, чтобы учащиеся сами брали на себя функцию оценки результатов деятельности.

Немецкие методисты предлагают ряд следующих вопросов, которые помогают учащимся оценить процесс и результат проектной деятельности:

- Что мы делали?
- Как мы это делали?
- Зачем мы это делали?
- Какие компетенции потребовались для этого?
- Какую роль мы принимали на себя в проектной работе?
- Какой опыт был приобретён мной лично и в работе группы?
- Что можно было бы сделать иначе?

Проектное обучение обладает большим образовательным потенциалом, так как мотивирует учащихся в получении дополнительных знаний, способствует развитию социальных и деловых компетенций (планирование, поиск информации, принятие решений, систематизация, общение в группе, дискуссии, сотрудничество, презентация результатов, оценка и т.д.). Метод проектов удовлетворяет потребность в активном, самостоятельном, практически ориентированном обучении и даёт возможность проявить себя и достичь успеха и более слабым учащимся.

Так как иностранный язык используется в максимально приближенных к реальности ситуациях, в том числе, профессионально ориентированных, студенты на практике видят целесообразность применения иностранного языка. Используя аутентичные источники из интернета, они получают информацию об аспектах, связанных с будущей профессиональной деятельностью, не только в рамках собственной культуры, но и культуры страны изучаемого языка. Проектная методика позволяет развивать активное самостоятельное мышление учащихся и научить их не просто запоминать и воспроизводить знания, а уметь применять их на практике.

Список использованных источников:

1. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. М.,

2. 1991 2. Зимняя И.А. Психология обучения иностранным языкам в школе. М.: Просвещение, 1991

3. Полат Е.С. Метод проектов на уроках иностранного языка// Иностранные языки в школе. – 2000. – № 2, 3.

4. Белогрудова В.П. Об исследовательской деятельности учащихся в условиях проектного метода// Иностранные языки в школе. – 2005. – №8.

5. Wicke R. vom Text zum Projekt. – Berlin: Cornelsen, 1997.

6. Иванов Д.А. Компетенции учителя. – М. 2008. – 32с (Библиотечка «Первое сентября» Вып. 16.

7. DaF unterrichten. Basiswissen Didaktik Deutsch als Fremd und Zweitsprache. – Ernst Klett Sprachen GmbH, Stuttgart 2013.

МОТИВАЦИЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ СПО ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Мишуренкова Наталья Петровна, преподаватель кафедры
Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

Проблема мотивации учебно-познавательной деятельности студентов на дисциплинах гуманитарного цикла, таких как обществознание, в средних профессиональных образовательных организациях очень актуальна.

Мотивация –процесс, в результате которого определенная деятельность приобретает для индивида известный личностный смысл, превращает внешне заданные цели во внутренние потребности личности.

Занятия у будущих сварщиков, слесарей, технологов, парикмахеров, как правило, начинаются со стихийной дискуссии на тему: «А зачем будущим профессионалам изучение обществознания?». И приходится оппонировать, начиная с призыва к гражданственности и патриотизму, заканчивая тем, что история каждой из наших семей составляет историю России и поэтому изучать эту дисциплину необходимо. Дискуссия заканчивается, в силу опыта преподаватель выходит победителем, но проблема мотивации остается. Чисто внешне студент кажется замотивированным, но внутренне – очень часто нет. Для мотивации учебно-познавательной деятельности нужен ежедневный кропотливый труд. Причем мотивация необходима на каждом этапе учебного занятия.

Интерес – один из постоянных и сильнодействующих мотивов деятельности человека (interest - имеет значение, важно). Познавательный интерес проявляется в эмоциональном отношении обучаемого к объекту познания[1,с.12].Формирование интереса основано на 3-х педагогических законах (по Л.С. Выготскому):

1. «Первый педагогический закон гласит: прежде чем ты хочешь призвать учащегося к какой-либо деятельности, заинтересуй его ею, позаботься о том, чтобы обнаружить, что он готов к этой деятельности, что у него напряжены все силы, необходимые для неё, и что учащийся будет действовать сам, преподавателю же остаётся только руководить и направлять его деятельность»;

2. «Весь вопрос в том, насколько интерес направлен по линии самого изучаемого предмета, а не связан с посторонним для него влиянием наград, наказаний, страха, желания угодить и т.п. Таким образом, закон заключается в том, чтобы не только вызвать интерес, но чтобы интерес был как должно направлен»;

3. «Третий, и последний, вывод использования интереса предписывает построить всю педагогическую систему в непосредственной близости к жизни, учить учащихся тому, что их интересует, начинать с того, что им знакомо и естественно возбуждает их интерес» [3,с.54]

Для возникновения интереса студентов очень важен организационный момент, то есть, то, как мы начнем занятие.Здесь я считаю важным, создать интригу для возбуждения интереса у обучающихся, так как все люди по своей сути любопытные. Интрига может быть создана картинкой - загадкой, выведенной на экран. Так, при изучении темы «Этнические общности», был составлен коллаж из картинок, которые рассказывают о различных народах и народностях, населяющих территорию нашей России. Очень важным моментом является самостоятельная формулировка темы студентами и выявление предмета или объекта изучения.

На этапах актуализации знаний и изучения нового материала мотивация не менее важна, чем на этапе организационного момента. На этом этапе важно использование чередования различных видов деятельности, материала различной степени трудности, создание ситуаций успеха. Кроме того важно активизировать интерес через поисковую деятельность самих студентов.

«Конверт с секретом»– еще один из видов мотивации студентов, в конверте находится изображение или документ, прямо относящееся к теме занятия, перед вопросом: Что в этом конверте?– дается краткое описание этого изображения или документа. Например, к теме «Наука и образование в современном мире» в конверте «диплом о высшем образовании». И отсюда начинаются рассуждения о теме занятия.

Для более успешного усвоения обществоведческих понятий используется следующая групповая форма работы – создаются группы по 3-5 человек, каждой дается конверт, в котором определения понятий даны в форме отдельных слов, из которых нужно составить определения.Например, понятия «род», «племя», «народность»,«нация»,«этнос», «межнациональный конфликт» –определяют тему «Этнические общности». Кроме того, сама групповая работа мотивирует и заставляет работать даже тех, кто обычно «скучает».

Очень эффективно для мотивации использование в процессе работы различные элементы игровых технологий. Применение такого вида деятельности, как игра в процессе образования, опосредовано тем, что студент получает удовольствие не только от позитивного результата, но и от самого процесса.

В целом игровые технологии на занятиях направлены на развитие обществоведческих знаний, получение конкретных знаний. Правильно выбранное название игры может придать ей познавательный характер, предъявляет участникам игры требования в отношении заданий. Так же для игровой методики обязательны четкие правила. Что бы получить обратную связь, в конце занятия необходимо составить карту самоконтроля учащегося. Это может послужить своего рода рефлексией.

Хотелось бы отметить, что у игровой технологии, как и у любой другой есть свои положительные и отрицательные стороны. К отрицательной стороне, относится большая нагрузка на преподавателя, ведь подготовка к занятию с игровыми технологиями требует намного больше времени, чем к обычному. Кроме того велика и эмоциональная нагрузка.К положительной стороне применения игровой технологии на занятиях относится заметное повышение успеваемости. Ответы студентов становится развернутыми и правильными, проявляется личная точка зрения.

Мотивации учебно-познавательной деятельности также способствуют различные проблемные вопросы и ситуации[3,с.55].Этот метод позволяет студентам не только узнать о понятии, но самим найти его объяснение.Например, при изучении темы «Социальный статус личности», образовательной целью является использования понятия «статусный набор».

Студентам было предложено поразмышлять над проблемной ситуацией: «Человек работает врачом. После работы он идет в спортивный зал, где играет в волейбольной команде. Далее, он идет домой. Что происходит с социальным статусом этого человека». Завязалась беседа, в ходе которой студенты пришли к выводу о том, что социальный статус этого человека изменяется, т.к. изменяются социальные группы, в которых он побывал за описываемый день. А также пришли к выводу о том, у одного человека может быть не один, а много социальных статусов, что и является его статусным набором. Таким образом, студенты самостоятельно дали определение термину.

Далее, на занятии изучались виды социальных статусов. Для изучения одного из них так же был использован метод проблемной ситуации. А именно: изучив два первых вида статусов – предписанный и достигнутый, и определив, в чем между ними разница, студентам был предложен следующий проблемный вопрос: Как бы вы определили, к какой группе относятся такие статусы как «пенсионер», «инвалид», «безработный»? Высказывались различные мнения, но в ходе беседы студенты пришли к выводу, что, во-первых, эти статусы возникают по независящим от самого человека обстоятельствам; во-вторых, эти статусы можно отнести к обеим группам, т.к. они обладают признаками и тех и других, а значит, существует третья группа статусов.

Учебное занятия должно закончится положительной мотивацией или мотивацией перспективы, чтобы студентам хотелось продолжить изучать то, что начали на занятии, узнать что-то новое об этом и потом поделиться с остальными.

Итак, чтобы сформировать положительную и устойчивую мотивацию, важны многие факторы: это и эмоциональный настрой преподавателя, и содержание учебного материала, и организация учебной деятельности; коллективная и групповая форма учебной работы, и, конечно же, создание ситуаций успеха.

Список использованных источников:

1. Алексашкина Л.Н., Ворожейкина Н.И. Активизация познавательной деятельности учащихся при изучении истории и обществознания//Преподавание истории и обществознания в школе.-2010.-№4.С.13-19.
2. Ведута О.В. Становление учебной мотивации студентов технического среднего специального учебного заведения//Инновационные проекты и программы в образовании.-2014.-№4.-с.62-67.
3. Никифорова Ф.В. Развитие и формирование мотивации учения//Эксперимент и инновации в школе.-2011.-№3.С.53-56.

МАРАФОН «ЧИТАЮЩАЯ АКАДЕМИЯ» И ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ЕГО ПРОВЕДЕНИЯ

Смирнова Светлана Владимировна, преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

Роль книги и чтения бесспорны в нравственном, интеллектуальном, эстетическом развитии детей и подростков: они формируют общий культурный уровень, расширяют эмоциональный мир человека, реализуют творческий потенциал, формируют духовную основу личности, являются необходимым условием социализации, наконец, способствуют повышению грамотности. Чтение формирует качества человека духовно и социально зрелого, просвещённого, культурного. Но современный школьник зачастую отвергает чтение как способ познания действительности, так что в современном мире всё больше говорят о проблемах детского и подросткового чтения.

Понижение статуса чтения – одно из самых тревожных и опасных явлений в развитии современной отечественной культуры. Детский читательский негативизм становится нормой наших дней: дети не хотят и не умеют читать, у них наблюдается потеря интереса к

полноценной художественной литературе - классике, поэзии. Поэтому актуальная задача преподавания литературы – приобщение учащихся к чтению, воспитание квалифицированного читателя. Огромное значение в приобщении школьников к чтению художественных произведений, в формировании их читательских компетенций имеет методически грамотно организованная внеклассная работа по литературе, которая призвана расширить литературное образование, формировать читательские интересы, активно содействовать развитию читательской самостоятельности, воспитывать читательскую культуру, развивать творческие способности и эстетический вкус.

Для полноценного духовно-нравственного и эстетического развития личности и формирования читательской культуры мало использовать педагогический потенциал литературы как предмета, его необходимо применять в единстве с различными формами внеаудиторной деятельности. Такой нестандартной формой реализации комплексных задач в нашем образовательном учреждении «Смоленская академия профессионального образования» стало проведение образовательного проекта - марафон «Читающая академия». Форма марафона достаточно универсальна, она предполагает проведение разных мероприятий, связанных единой темой, едиными целями и задачами. Основой реализации проекта стала организация интерактивной деятельности студентов с использованием методики проектной деятельности и коллективных творческих дел. Коллективное планирование осуществлялось через формирование творческих групп, которые предлагали различные мероприятия по его реализации.

Марафон «Читающая Академия», проведённый в СмолАПО в 2016 году, имел подзаголовок «Любовь к Отечеству глазами Б.Л. Васильева». Все мероприятия марафона проходили в контексте празднования 71-й годовщины Победы в Великой Отечественной войне и творчества нашего знаменитого земляка Б.Л. Васильева. Они были направлены на развитие личностно-патриотических качеств молодёжи и популяризацию чтения его произведений. Марафон, проведённый в 2017 г. был посвящён творчеству М.Булгакова.

В программу марафонов были включены такие современные формы мероприятий, как:

-создание видеоряда «Читаем произведения Б.Л. Васильева»

- видеоролики с чтением отрывков из произведений писателя

Мне кажется очень важным, чтобы звучало живое слово писателя. Затем эти видеоролики демонстрировались через телевизоры, установленные в холлах колледжа.

В марафоне по творчеству М.Булгакова была проведена литературная гостиная «Кто сказал тебе, что нет на свете настоящей, верной, вечной любви?». Здесь использовался приём театрализации, звучала музыка, стихи.

- флешмоб «А зори здесь тихие…» - создание силами студентов-первокурсников видео-ролика, попопуляризирующего творчество Б.Л. Васильева,

-создание интернет-ресурсов «Виртуальный музей творчества Б.Л. Васильева» и виртуальной экскурсии в музей Булгакова «Нехорошая квартира».

- работа кинолектория попроизведением писателей с последующим обсуждением на дискуссионных площадках, в том числе на форуме сайта колледжа.

- интернет-викторина «Литературные знатоки».

Данные мероприятия связаны с использованием технологии ИКТ, что, несомненно, повышает интерес студентов к их подготовке и проведению.

В ходе марафона была использована также такая интересная форма приобщения к литературе, как квест-экскурсия.

В современной педагогике квест-технология является сравнительно новой и представляет собой создание некой поисковой системы, в которой необходимо найти решение поставленной задачи с прохождением промежуточных стадий. На них требуется выполнить какое-то действие или задание для выхода на следующий уровень. Таким образом, в данной технологии сочетается продолжительный целенаправленный поиск при выполнении проблемного задания с приключениями или игрой. Квест способствует развитию аналитических способностей, он построен на коммуникационном взаимодействии между игроками и предполагает элемент соревновательности.

Среди учащихся формируется несколько команд в количестве 7 - 10 человек. Каждой команде выдается маршрутный лист с заданиями. Чтобы пройти по маршруту, учащиеся должны определить точки маршрута и на них выполнить различные задания. Для прохождения квеста участники должнызнать сюжеты художественных произведений, героев, хорошо знать биграфию писателя. В конечном пункте подсчитываются набранные баллы и выявляется команда-победитель.

В маршруте первого марафона студенты опирались на знание творчества Васильева, а также истории Великой Отечественной войны, поскольку с ней связаны жизнь и творческое наследие писателя. Конечным пунктом маршрута стал памятник Б.Васильеву в центре Смоленска. Маршрут второго квеста «Вы не подскажете, как пройти в библиотеку?» был связан с библиотеками города. На маршруте работники библиотек познакомили студентов с историей создания библиотек, библиотечными фондами, они же оценивали выполнение заданий по творчеству М. Булгакова. Конечный пункт – Областная универсальная библиотека им. А.Т. Твардовского. В этих квест-экскурсиях активно использовалось социокультурное пространство города Смоленска, его архитектурные памятники и учреждения культуры.

Структура образовательныхквестов может быть разной:

- последовательные квесты – в них шаг за шагом предлагается головоломка, разгадав которую участники получают подсказку для прохождения следующего этапа;

- квесты–проекты, позволяющие организовать исследовательскую деятельность в игровой форме;

- квесты–бродилки, где нужно не только проходить очередной этап, но и собирать подсказки с активным перемещением в пространстве.

Поэтому форма квеста может быть использована и на учебных занятиях в условиях единого пространства аудитории и здания. В заданиях к квестам используются иллюстрации, рисунки, ребусы, вопросы с использованием цитат, отрывков из произведений…

Хочется отметить такую интерактивную форму мероприятия, как «Печа-Куча». Это своеобразная реклама незнакомого или недостаточно знакомого большинству аудитории произведения автора. «Печа-куча» (в переводе с японского «болтовня» или «звуки беседы») - способ представления кратких докладов, специально ограниченных по форме и продолжительности - только двадцать слайдов, сменяющихся автоматически через 20 секунд. За время показа слайдов нужно грамотно и увлекательно представить соответствующую информацию. В итоге всё выступление длится 6 минут 40 секунд. Следующие 2 минуты даются для вопросов, ответов и обсуждения. Затем выступает следующий участник

Таким образом, обучающиеся знакомятся с произведениями, не входящими в круг обязательного чтения, учатся работать с информацией, используют приёмы её сжатия, приобретают опыт публичного выступления, учатся создавать презентации без большого объёма текста, но яркие, динамичные. Такие презентации должны заинтересовать аудиторию и нацелить на самостоятельное прочтение данных произведений.

Студенты готовили презентации в данном формате в ходе марафона по творчеству М.Булгакова. Аудитории были преставлены презентации по пьесам Булгакова, они оценивались специальными жетонами - и таким образом были выявлены победители.

Реклама книги может быть представлена и в формате буктрейлер – короткий, 2-3 минуты, видео-рассказ о книге. Он также может быть создан в виде презентации. В буктрейлере раскрываются самые яркие моменты произведения, рассказ должен содержать интригу, чтобы заинтересовать, подвести к самостоятельному прочтению книги.

Итак, актуальность проекта «Читающая академия» заключается в привлечении обучающихся к исследовательской деятельности, повышении их мотивации к чтению художественной литературы, обращении к нравственным и социально значимым проблемам, а также в воспитании гражданственности и патриотизма на литературном материале. Реализация проекта позволила охватить максимально возможное количество обучающихся, приобщить их к чтению, знакомству с творчеством русских писателей.

Список использованных источников

1. Караковский В. Воспитательная работа в школе./ В. Караковский// КТД «Памятник Букве Е» 2008 - №1.С. 103-106.

Интернет-ресурсы:

http://si-sv.com/publ/ktd/4-1-0-22

1. Николаева Н.В. Образовательные квест-проекты как метод и средство развития навыков информационной деятельности учащихся
http://rcio.pnzgu.ru/vio/07/cd_site/Articles/art_1_12.htm.

2. Сметанникова Н.Н. Учиться читать, чтобы учиться, читая. http://teacher.fio.ru/news.php?n=28669&c=1.

3. Чудинова В. П. Чтение детей и подростков в России на рубеже веков: смена «модели чтения». // http://teacher.fio.ru/news.php?n=28418&c=1.

4. https://www.fessl.ru/docs-downloads/nmo/MK_BOY.pdf

5. Литературная печа-куча [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://cultinfo.ru/home2/6932/15.htm.

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО И ВЕРА. ВЗАИМОСВЯЗЬ КОГНИТИВНЫХ МОДЕЛЕЙ СКВОЗЬ ОПТИКУ МЫСЛИ

Сапаров М. И., студент Гуманитарного факультета

Актуальность данного исследования подчеркивает следующий факт: 1 июня 2017 года в России впервые прошла защита диссертации по теологии, после чего СМИ разразились публикациями в полуироническом тоне, где теология была представлена в качестве средневекового деструктивного монстра, вторгающегося в храм науки. Решение ВАК

(государственного органа, отвечающего за обеспечение государственной аттестации) о признании теологии наукой вызывает бурные дискуссии и сегодня. В этом свете либеральная общественность в своих заявлениях пропитанных саркастической насмешкой выглядит достаточно поверхностно, ибо эта критика не учитывает исторического контекста, а потому опровергается самой попыткой такой критики, так как основывается не на целом в значении обобщения, а на его части. Из приведенного факта следует, что исследование противоположения науки и теологии является весьма актуальным. В представленном исследовании будет произведена попытка осмысления двух когнитивных, т.е. познавательных моделей мира в единстве и целостности с учетом исторического опыта.

Целью исследования является философский синтез когнитивных моделей науки и теологии.Обозначенная цель предполагает разрешение следующих задач:

1) выявить природу мифа как основу знания;

2) кратко охарактеризовать влияние теологии (в частности, христианства) на развитие науки, используя исторический подход, а также опровергнуть «ужасы» инквизиции;

3) обозначить основные виды познания, проиллюстрировать их с позиции истории;

4) выделить современные воззрения, которые синтезируют смыслы науки и религии.

В качестве гипотезы исследование используется предположение о том, что истинность мысли обусловлена ее целостностью, рассмотрение науки и религии в обобщении предполагает удержание такой целостности.

Объектом исследования является теологическая система познания во взаимодействии с научной картиной мира. Предмет исследования – специфика соотнесения религии и науки.

Прежде, чем начать говорить о соотнесении науки и теологии, следует разобраться с такой проблемой как природа знания. Только имея чистое представление о природе знания, мы можем говорить о жизни дисциплин (в данном случае науки и теологии), которые из этой природы проистекают. Каким бы странным на первый взгляд не казалось это утверждение, но основой, природой любого знания является миф. Миф в переводе с греческого означает слово или рассказ. Если так, то миф является одной из существеннейших сторон человеческой природы. Можно сказать, что мы отличаемся от животных именно тем, что обладаем очень сложным языком. Мы общаемся друг с другом не с помощью звуков, а с помощью слов. Эти слова складываются в предложение, предложения в большие, сложные тексты, которые потом человечество начинает записывать, тем самым создавая память, без которой просто нет самого понятия цивилизации.

Эти тексты содержат в себе сумму определенного знания, которая напрямую проистекает из мифологии. Не следует трактовать миф на обыденном уровне, как сказку, вымысел, ложь. Миф – это сама реальность, что подчеркивает русский философ А.Ф. Лосев. Он предлагает следующее толкование понятия: «…миф есть наивысшая по своей конкретности, максимально интенсивная и в величайшей степени напряженная реальность. Это совершенно необходимая категория мысли и жизни. Миф есть логическая, т.е. прежде всего диалектическая, необходимая категория сознания и бытия вообще. Миф - это есть сама жизнь».Подчеркнем, именно категория жизни, поскольку категориальный аппарат любого человека живущего в мире базируется на мифологическом представлении. Вдругой работе А.Ф. Лосев формулирует закон «мифической отрешенности»: «…мифическая отрешенность есть явление исключительное по своей универсальности. В каждом человеке можно заметить, как бы ни была богата его психика, эту одну общую линию понимания вещей и обращения с ними. Такая линия свойственна только ему и никому больше. Все

существующее, начиная от мельчайшей и ничтожнейшей вещи и кончая миром в целом, есть та или иная степень или качество мифической отрешенности». Лосев в данном случае говорит об отрешенности, отчуждении, отказе от обыденного представления человеком реальности. К примеру, присутствуя в учебной аудитории, человек испытывает больший дискомфорт, нежели находясь у себя дома, поскольку по Лосеву он отказывается от обыденного представления «реальности – комнаты», наделяя ее мифическими свойствами: комфорта, удобства и пр. Он отчуждает реальность в пользу мифа. Именно на таком принципе отчуждения реальности будет основана вся мифология и религия. Таким образом, любая картина мира построена на мифологическом характере, и наука тут не исключение. Наука, опьяненная своими теоретическими и технологическими достижениями и основанной на них безудержной верой в торжество и всесилие разума, старается «очиститься» от «грязи» мифологем. Однако «чистой» наука возможна только в представлении дилетанта. Антропоморфность, т.е. человекоподобность мифологии обусловлена тем, что народы античности, древности, экстраполировали понимание себя на окружающий мир для его познания. Современная наука основана на том же принципе необходимости антропного (мифологического) подхода: без него добытые наукой факты не складываются в логически непротиворечивые теории. Такая система получила название «антропного принципа», который был сформирован советско-российским астрономом Григорием Идлисом. Его суть сводится примерно к следующему: когда наука спрашивает, «почему человек таков, каким он является?» Иначе говоря, почему мы имеем те научные константы о человеке, которые мы имеем, антропный принцип отвечает: «потому что в нем живет человек и потому что он таков, каков он есть». В любой другой Вселенной человек был бы невозможен, и, следовательно, всякая теория, конструирующая миропорядок, в который хотя бы по малейшему параметру не вписывается человек, принципиально неверна.

Из вышеобозначенного следует, что и наука, и религия, и вообще любое знание – есть миф. Итак, первый тезис, который необходимо усвоить, реальность – это миф, а потому санкции науки в сторону религии, касающиеся ее «мифологичности» неосновательны. Наука, религия, миф имеют один и тот же подход к реальности, миф – импульс знания.

Следующий шаг предполагает установление влияния теологии (в частности, христианства) на развитие науки и опровержение «ужасов» инквизиции. Относительно веры, религии, христианства (будем употреблять эти слова как синонимы) существует множество различных предрассудков. Попытаемся их развеять. Первый предрассудок состоит в том, что веру рассматривают как главное препятствие научному прогрессу и всестороннему развитию личности человека. Считаем, что это совершенно не соответствует реальности.

Во-первых, философия (а наука и философия были синонимами до XVII века) практиковалась очень небольшими группами интеллектуалов. Античные философы считали себя избранным меньшинством и презрительно относились к «толпе» Христианство же включило античную науку в образовательную систему. Тем самым античная философия и культура получили универсальный статус и постепенно сделались достоянием всех образованных европейцев. Именно христианство придало науке статус одной из главных ценностей западного мира и сделало науку общедоступной.

Во-вторых, средневековые университеты с их способом преподавания наук, с их факультетами, делениями на дисциплины, с их особой жизнью научных «корпораций», — возникли именно на Западе и является уникальным продуктом христианской цивилизации.

Рассуждая о христианстве, следует сказать и об инквизиции, как своеобразном «неврозе», возникающем у некоторых идеологов от знания. Эти «неврозы» обусловлены многовековой и многослойной пропагандой.Отметим сразу, что злоупотребления и преступления инквизиции нельзя оправдать, известно, что 12 марта 2000 года Папа Иоанн Павел II и кардинал Йозеф Ратцингер совершили акт покаяния за грехи, совершенные отдельными представителями католической церкви за время деятельности инквизиции.Никто не утверждает, что в эпоху средневековья не было жестокости. Но жестокости хватало и позднее, и в Новое время, и в прошедшем столетии.А ограничения в правах иноверцев были распространенным явлением и в совсем недавние времена. Даже в либеральной Британии еще в XVIII веке католикам было запрещено занимать государственные должности, избираться в парламент и поступать в университеты. В Германии, в начале XX века на «восточных землях» католики считались людьми второго сорта и были нередки случаи, когда служанок-католичек не отпускали на воскресную мессу, т.к. считали ее проявлением языческих суеверий. Мы хорошо помним о преследовании верующих в большевистской России, а позднее, после Второй мировой войны, и в странах «социалистического блока».Все это говорится для того, что проецировать представления 2018 года на мировоззрение людей XIII-XIV веков, не очень продуктивно. Гораздо полезнее обратить внимание на факты. Для XII-XIII вв. инквизиция имеет весьма узкую сферу применения. В состав трибунала инквизиции входили два инквизитора (люди не моложе 40 лет, как правило, ведущие благочестивый образ жизни, с высшим образованием – теологическим и юридическим), 12 человек boniviri (люди, ведущие достойный образ жизни, прообраз суда присяжных), два нотария (секретари), гонцы, врачи, а с XIV века еще и квалификаторы (светские юристы, следившие за тем, чтобы приговоры инквизиции не противоречили местным законам). Как видим, это сильно отличается от приговоров сталинских «троек» в 30-х годах прошлого века. Исследования последних десятилетий показывают, что первые образцы следственной практики возникли именно благодаря деятельности инквизиции. Были позорные примеры и преступления? Конечно, были. Поэтому Папа и каялся 15 лет назад. Число смертных приговоров, вынесенных, например, испанской инквизицией с 1550 по 1800 годы (за 250 лет), составляет около 3-4 тысяч.

Но кто создавал эти преувеличенные картины «средневековых ужасов»? Существует старый испытанный метод пропаганды. Чтобы оправдать собственное насилие и террор, нужно создать образ «кровавого страшного режима», «страшных преступлений» прошлого. Тогда собственные преступления легче скрыть. Французские революционеры 90-х годов XVIII века говорили о «старом режиме» как воплощении жестокости и бесчеловечности и одновременно убивали тысячи невинных людей (такое количество жертв «старому режиму» и не снилось). По схожему идеологическому сценарию действовали и большевики. Они создали страшные образы «царской охранки», говорили о жестоких преступлениях царского режима, о Николае «кровавом» и т.п. Но сами за период с 1917 по 1941 годы они уничтожили десятки миллионов человек, часто крайне жестоким способом.

Далее, следует обозначить основные виды познания и проиллюстрировать их с позиции истории. Дело в том, что мир состоит из объектов, или как выражаются философы – из субстанций. Каждое событие, происходящее в мире, обусловлено взаимодействием этих субстанций. Для возникновения событий необходимо сочетание субстанций. К примеру, шар на бильярдном столе ударяется о другой шар, в результате чего происходит движение этих шаров, т.е. происходит событие.

Человек, как о нем сказал еще Аристотель, по природе своей стремится к знанию. Люди стремятся к объяснению событий, ких обуславливанию. Существует два основных вида обуславливания: неодушевленное и интенциональное (личностное). Первый вид объяснений, осуществляемый в терминах способностей и предрасположенностей, - это неодушевленное объяснение. Второй вид объяснений, осуществляемый в терминах способностей, верований и намерений, - это интенциональное объяснение. Например, когда динамит взрывается, то происходит это потому, что среди его свойств есть способность взорваться, а также есть предрасположенность привести в действие эту способность при определенных условиях. При данных условиях должен произойти взрыв, и здесь нет выбора, и нет никакой целенаправленности в этом действии, это неодушевленное обуславливание. Различные явления объясняются различными способами: некоторые события вызываются намеренно людьми, а некоторые - действием неодушевленных вещей. Вся физика и химия основана на неодушевленномобуславливании, а обобщения этого обуславливания называются научными законами. Однако следует заметить, что сциентисты, ограничиваясь натуралистическим объяснением, рискуют получить неадекватные теории. Не все в мире подчиняется натуралистической причинности. Есть интеллектуальные мотивы, а не физические: мораль, убеждения, вера. Люди своими намерениями (интенциональным объяснением, от лат. intentio — намерение) могут создавать виды деятельности, которые изменяют физический мир.

Следует также кратко рассмотреть современные воззрения, которые синтезируют смыслы науки и религии, поскольку подлинное пространство мысли возможно лишь в совокупности, обобщении. На современном этапе синтезированием смыслов науки и религии прославился Стивен Гулд – один из самых популярных авторов научно-популярного жанра, палеонтолог, биолог-эволюционист. В своем фундаментальном труде «Камни веков» Гулд предлагает придерживаться принципа NOMA, который позволит установить основанное на взаимном уважении невмешательство между наукой и религией, сопровождающееся интенсивным диалогом между ними. Принцип NOMA можно перевести как «непересекающиеся магистерии», где магистерия – область знания, в наличии которой есть инструмент для дискуссии и принятии решений.По его мнению, «наука и религия не противостоят, а переплетаются сложным орнаментом на всех фрактальных уровнях самоподобия». Для того, чтобы объяснить свою идею, Гулд обращается к парадоксальному утверждению английского писателя Честертона: «Искусство - это всегда ограничение. Сущность всякой картины состоит в ее раме». Действительно, наука и религия обращаются к одним и тем же проблемам, но помещают их в совершенно разную перспективу. Например, если взять такой важный для человека вопрос: как мы соотносимся с другими живыми организмами и что это значит, и посмотреть, как на него отвечают наука и религия, мы увидим, что их ответы не противоречат друг другу - они говорят нам о разном. Проблема взаимоотношения человека и других живых организмов включает большое число вопросов, на которые в принципе можно дать односложный ответ «да» или «нет» (хотя это и весьма трудно практически). Таковыми являются вопросы о генеалогической связи человека и животных, о сходстве и различии наследственного материала разных видов, о причине массового вымирания видов в прошлом и т.д. Эти вопросы находятся в ведении магистерия науки – той области человеческой деятельности, которая посвящена использованию методов наблюдения и рассуждения, основанных на проверке практикой и опытом, для описания и, по возможности, объяснения фактической стороны мироустройства.

Принцип NOMAв формулировке Гулда основан на двух утверждениях: 1) магистерии науки и религии имеют равный статус; 2) они независимы. Казалось бы, с таким взглядом с радостью согласится любой верующий ученый, который независимо от Гулда пришел к пониманию того, что наука и вера не сражаются до последней капли крови, но и не сливаются воедино; что они перпендикулярны друг другу, но мы нуждаемся в обоих, чтобы представить себе пространство большей размерности. Итак, последний тезис: единство – причина истины.

В заключении сделаем следующий вывод: подлинное знание, мысль, истина возможна лишь в оптике обобщения, целостности.

Вышеприведенные тезисы отражают значение единства науки и религии, которое наблюдается в ходе исторического развития двух когнитивных моделей, и которое ощущается современным человеком каждый день на бытовом уровне. К примеру, любой современный компьютер или гаджет, поскольку компьютер основан на идее двоичного, кода 101 и т.д., который создал Лейбниц, а Лейбниц взял это из каббалы, а каббала – это мистика рассказывающая о Торе как о зашифрованном в цифре имени Бога, а цифра по Каббале – лучший резервуар информации и мир управляется цифрой.

Истинно, что подлинное знание содержится в единстве.

Список использованных источников

1. Баумейстер А.О. О влиянии христианства на развитие науки [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: http://andriibaumeister.com/?p=2054

2. Лосев А.Ф. Философия. Мифология. Культура / Алексей Лосев. — М.: Политиздат, 1991. — 525 с.

3. Лосев А.Ф. Диалектика мифа / Алексей Лосев. — М.: Мысль, 2001. — 558 с.

4. Суинберн Р. Есть ли Бог? / Ричард Суинберн. — М.: Праксис, 2006. – 120 с.

5. Жаринов Е.В.Лекции о зарубежной литературе. От Гомера до Данте / Евгений Жаринов. — М.: АСТ, 2018. – 448 с.

ЖЕЛЕЗНЫЙ КАНЦЛЕР, ОТЕЦ ИМПЕРИИ. СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА ОТТО ФОН БИСМАРКА В ПРЕЛОМЛЕНИИ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ПРАВ

Сапаров М. И., студент Гуманитарного факультета

Актуальность исследования обуславливается наличием проблемных вопросов, связанных с правовым, политическим, социальным аспектом построения и развития социального государства. Актуальность рассматриваемой проблематике придаёт и тот факт, что процесс формирования основ социального государства усугубляется современным глобальным миграционным кризисом, который влечёт за собой экономические проблемы. Для наиболее полного анализа концепта «социальное государство» и его правовых основ представляется необходимым рассмотрение его в становлении, а именно сквозь призму его истоков, которые сложились в Германской Империи во времена правления Отто фон Бисмарка в середине XIX века. При этом стоит отметить, что XIX век по праву можно назвать веком Германии, ибо в XIX веке немецкий язык и немецкая культура (наука, философия, музыка) были определяющими факторами европейского самосознания и

европейской идентичности. Немецкие университеты и европейская наука были ведущими в мире. Знание немецкого языка было обязательным для всех образованных людей — вплоть до Киева, Москвы и Санкт-Петербурга.

Цели и задачи исследования. Целью настоящей работы является системный анализ предпосылок, условий, политических ресурсов становления и развития теории и практики понятия «социальное государство», а также его отражение в рамках современной правовой системы.

Для достижения вышеозначенной цели следует решить ряд задач, а именно:

1. Исследовать исторический период становления и развития социального государства в Германской Империи XIX века

2. Обозначить роль социальных реформ Бисмарка как базиса социальной политики

3. Выявить правовые основы социальной политики Европы и динамику ее развития в современных условиях интеграции Европейских государств

4. Проанализировать современный кризис «социального государства» во взаимосвязи с массовой миграцией в условиях глобализации

5. Сделать соответствующие выводы по теме

Гипотеза исследования. Гипотезой исследования является предположение о том, что «Бисмарковская модель» является фундаментом в становлении современной социальной политики Европы.

Объект и предмет исследования. Объектом исследования является государство как основной институт по реализации социальной политики.

Предмет исследования - правовая сущность социального государства, его признаки и основные характеристики, условия формирования и функционирования.

В предлагаемом исследовании проводится анализ социального государства и социальной политики, в рамках этого государства реализуемой. В соответствии с этим следует отождествить понятие «социальная политика» и «социальное государство», как часть и целое. Понятие «социальное государство» было введено в середине XIX в. (1850 г.) немецким юристом, государствоведом и экономистом Лоренцем фон Штейном. В определении социального государства, предложенном Л. фон Штейном, содержался ряд принципиальных положений, расширявших традиционное понимание обязанностей государства. В частности, он отмечал, что социальное государство должно «поддерживать абсолютное равенство в правах для всех различных общественных классов, для отдельной частной самоопределяющейся личности посредством своей власти. Оно обязано способствовать экономическому и общественному прогрессу всех своих граждан, ибо в конечном счете развитие одного выступает условием развития другого, и именно в этом смысле говорится о социальном государстве» [1].

Исходным критерием выделения социального государства в особый тип является государственная опека, обращенная на всех членов общества независимо от их социальной принадлежности. Появление термина «социальное государство» фактически ознаменовало признание изменившейся природы государственности. Данное понятие отразило свершившийся переход от «государства общественного договора», к «государству, осуществляющему социальные функции», к государству, которое берет на себя ответственность за благосостояние граждан, обеспечивает доступность социальной поддержки всем членам общества, создает государственные системы социального обеспечения и социальной защиты, вводит бюджетное финансирование социальных

программ и новые механизмы социальной политики в виде государственного социального страхования, становится доминирующим субъектом социальных функций в обществе.

Главный период становления социального государства, который пришёлся на 70-й г. XIX в. можно обозначить как общественный, так как Отто фон Бисмарком, о котором стоит сказать отдельно, были впервые воплощены прогрессивные идеи социального обеспечения.

Как известно, история – это биография великих людей. История XIX века полна ярких личностей. Это великое столетие породило немало выдающихся политиков, память о которых пережила их время. Но даже среди них Отто фон Бисмарк занимает совершенно особое место. Мало о ком ещё во всей мировой истории можно сказать, что политический гений одного человека произвёл на свет целую страну — и не какую-нибудь, а сходу заявившую претензии если не на мировое господство, то уж точно — на участие в «высшей лиге», в закрытом клубе вершителей судеб мира, куда не всегда допускались даже те, кто формально числился среди «великих держав». Бисмарк, наверное, едва ли не единственный из европейских политиков своей эпохи, фигура которого сегодня ещё узнаваема в массовом сознании, причём не в одной только Германии. Платой за это стала неизбежная мифологизация — популярное представление о Бисмарке как о человеке и политике существенно расходится с исторической действительностью.

Например, настоящий Бисмарк никогда не был холодным и отстранённым манипулятором, прагматичным шахматистом, математически просчитывающим каждый свой ход. На самом деле, он обладал весьма горячим, даже взрывным темпераментом — чего стоят хотя бы 25 дуэлей за время учёбы в Геттингенском университете. Скорее, Бисмарк являлся азартным игроком в покер, любящим и умеющим рисковать и блефовать. Он обладал тем качеством, которое так важно для успеха в азартных играх, но при этом так редко встречается среди игроков — умением сохранять холодную голову. Гете как-то сказал, что истинное мерило гения — это чувство меры. Бисмарк обладал им сполна и почти всегда умел остановиться в оптимальный момент, чтобы собрать плоды достигнутого успеха, но не поставить его под угрозу в дальнейшем. Именно за это чувство меры в сочетании с традиционной германской дисциплинированностью он был прозван Железным Канцлером.

В России Бисмарк в основном известен по двум расхожим цитатам: «Никогда не воюйте с Россией» и «Русские всегда приходят за своими деньгами», при этом никого не заботит, что первая цитата выдернута из контекста, а вторая — вообще апокрифична, т.е. не подтверждена никакими источниками. Не вполне понятно, когда и по какому поводу Бисмарк мог сказать что-то подобное. Бисмарк был одно время посланником в Санкт-Петербурге, вследствие этого говорил по-русски и был знаком с нашей страной, однако никаким завзятым русофилом он никогда не был. Впрочем, как и русофобом. На протяжении всей своей политической жизни он узко и последовательно отстаивал национальные интересы родной страны — сначала Пруссии, затем Германской империи, а Россия для него (равно как и все прочие европейские страны) была лишь одним из сторонних факторов в этой игре. Не хорошим и не плохим, — просто фактором, который надо понять и использовать. Между тем политическое наследие Бисмарка — это целый живой учебник по стратегии, внешней политике и государственному социальному строительству.

Итак, как было обозначено ранее, основной фазой становления социального государства является 70-г. XIX в. В 1878 г. канцлер Отто фон Бисмарк начал формирование законодательства по социальным вопросам в целях смягчения социальных противоречий и ослабления накала социальных движений пролетариата и других наемных работников, дабы

отвлечь рабочих от идей социал-демократии и революционных течений, которые из этих идей вытекают. Он понимал, что с рабочими и социал-демократическим движением невозможно справиться одними репрессивными мерами, поэтому стал сочетать их с социальными реформами для рабочего класса [2]. По его мнению, неимущим слоям безотлагательно требовалась поддержка в случае болезни, несчастного случая, инвалидности, престарелого возраста и, насколько это возможно, безработицы за счет государства. Свой проект О. Бисмарк окончательно осуществил в 80-е гг. XIX в., создав новую модель социальной политики, которая впоследствии была названа в его честь «бисмарковской».

Социальное реформирование «бисмарковской» системой началось с принятия Рейхстагом в июне 1883 г. закона о медицинском страховании. Его действие распространялось на рабочих и служащих большинства отраслей, чей дневной заработок не превышал 6.6 марки. Медицинское страхование вступало в силу только в случае профессиональной болезни или производственной травмы, которая не излечивалась более 13 нед. Финансирование медицинского страхования на две трети осуществлялось за счет взносов трудящихся и на одну треть предпринимателей [3]. В 1884 г. был принят закон о несчастном случае. По этому закону вводилось обязательное страхование всех рабочих и ряда групп служащих с годовым доходом не более 2 тыс. марок и гарантировалась им помощь при несчастном случае на работе. Закон 1884 г. предусматривал оплату лечения пострадавшего в течение 14 нед, пенсию в случае нетрудоспособности. Размер пенсии инвалида составлял две трети его заработка. В случае смерти работника его семье полагалась пенсия, не превышающая 60 % зарплаты погибшего. Однако закон не включил в сферу своего действия работников сельского хозяйства [4]. 1 января 1891 г. вступил в силу закон о пенсионном обеспечении пожилых рабочих и опеке над инвалидами (закон о страховании по инвалидности и возрасту). Его основу составляло положение об обязательном страховании широкого круга рабочих и служащих с годовым доходом не более 2 тыс. марок. Этот вид страхования после пяти лет уплаты взносов давал право на получение пенсии по инвалидности и по старости.

В создании страхового фонда участвовали в равных долях предприниматели, рабочие и государство [5]. Социальная политика в Германии упорядочивала условия найма рабочей силы на системной основе и гарантировала социальную защиту для работающих и членов их семей на протяжении всего периода трудовой и послетрудовой жизни. Впервые в европейской истории были предложены и осуществлены социальные меры, обеспечивающие рабочим определенные социальные гарантии. Примерно в это же время проводится пенсионная реформа, которую по праву принято считать рождением современных пенсионных систем. Особенностью пенсионной системы, введенной Бисмарком, стал широкий охват населения — почти всех рабочих и части служащих. Это отличает её от пенсионных выплат древности или Средневековья, когда их получали немногочисленные категории населения. Кроме того, введенные правила были одинаковыми для рабочих различных предприятий. В немецкой модели, введенной Бисмарком, выплаты зависели от предыдущего вклада человека, то есть они были пропорциональны трудовому стажу и заработку работника. На получение пенсии имели право люди, достигшие возраста 70 лет. Надо отметить, что это нововведение не было особо затратным для государства, поскольку величина пенсии была невелика (152 марки в год при средней заработной плате 1083 марки в год), а до такого возраста в то время доживали немногие. Пенсия таким образом должна

была компенсировать утраченный заработок работника. В целом следует охарактеризовать эпоху правления Бисмарка как положительную. Его реформаторская деятельность, как уже было сказано ранее, представляет собой впервые в европейской истории, законодательно закреплённые социальные гарантии граждан, в этом смысле он – отец не только Германской, но в целом европейской социальной государственности.

Далее, чтобы социальная политика не казалась застывшим историческим образованием, необходимо обратиться к современному опыту и сказать о том, что актуальные правовые основы социальной политики Европы в условиях интеграции Европейских стран продолжают политику социального благосостояния, начатую Бисмарком, которая обозначена в ряде правовых актов Совета Европы и ЕС.

Так, например, социальной основой Европы является «Европейская социальная хартия» (принята в г. Страсбурге 03.05.1996), устанавливающая перечень социальных прав для стран-участниц Хартии.

Ст. 1 вышеозначенной хартии устанавливает право на труд:

В целях обеспечения эффективного осуществления права на труд Стороны обязуются:

1. признать одной из своих первоочередных целей и обязанностей достижение и поддержание как можно более высокого и стабильного уровня занятости в целях достижения полной занятости;

2. обеспечить эффективную защиту права работников зарабатывать себе на жизнь свободно выбираемым трудом;

3. создать или развивать для всех работников бесплатные службы по трудоустройству;

Или, к примеру, ст. 13 вышеупомянутой хартии, которая устанавливает право на социальную и медицинскую помощь:

В целях обеспечения эффективного осуществления права на социальную и медицинскую помощь Стороны обязуются обеспечить, чтобы любому лицу, которое не имеет достаточных средств к существованию и которое не в состоянии получить их за счет собственных усилий либо из других источников, в частности за счет пособий в рамках системы социального обеспечения, предоставлялись соответствующая помощь, а в случае болезни - необходимый в его состоянии уход;

Следует также упомянуть Директивы Евросоюза. Так, к примеру, граждане Евросоюза могут проживать совместно с семьей в любой стране-члене Союза с тем, чтобы там работать или искать работу, в соответствии с п.1, ст.2 Директива Союза от 15 октября 1968 г. об отмене ограничений на передвижение и проживание работников из государств-членов и их семей (68/360/ЕЭС): Государства-члены должны предоставлять всем гражданам ЕС право покидать их территорию с целью трудоустройства и осуществления деятельности в качестве наемного работника на территории другого государства-члена. Реализация данного права осуществляется путем простого предъявления действительного удостоверения личности или паспорта. Аналогичным правом обладают члены семьи гражданина, состоящие на его иждивении.

Огромный прогресс был достигнут при разработке механизма взаимного признания документов ЕС. К примеру, на основании п. 2, ст. 149 Договора, учреждающего Европейское Сообщество (Рим, 25 марта 1957 г.): «Действия Европейского сообщества имеют целью: поощрять мобильность студентов и преподавателей, в том числе путем признания в научной среде дипломов и сроков обучения» (речь идёт о взаимном признании дипломов стран-участников сообщества в случае переезда из одной страны Союза в другую). Две программы

- ERASMUS (1987) и YES (1988) - поощряют мобильность молодежи и обмен студентами. Программа LINGUA (1989) преследует цель повысить знание молодежью языков стран-членов Союза. Одна за другой принимаются программы по профессиональному обучению самых разных категорий работников: молодежи, женщин, служащих, взрослых рабочих.

Говоря о пенсионной политике, стоит отметить что в ЕС нет единой системы пенсионного обеспечения. Вместо этого существуют сотни различных систем, организованных по странам. Например, пенсионное обеспечение современной Германии предполагает обязанность каждого человека, работающего по найму, иметь пенсионную страховку и ежемесячно выплачивать взносы в государственный пенсионный фонд, что позволит в старости иметь постоянный доход в виде пенсии. В настоящее время пенсионный возраст в Германии - 67 лет. Работник имеет право уйти на пенсию ранее данного возраста, однако, при этом он обязан выплатить определенную сумму из своей накопленной пенсии. Также можно осуществлять трудовую деятельность и после достижения пенсионного возраста.

Право на получение немецкой пенсии возникает в случае беспрерывной выплаты взносов в пенсионный фонд в течение 5 лет. Лица, отработавшие в Германии менее 5 лет и соответственно не имеющие требуемого размера пенсионных взносов, права на пенсию не получают. В случае отъезда нерезидента из Германии все пенсионные взносы, выплаченные работником, ему будут возвращены. Однако, часть пенсионных взносов, выплаченных за период трудовой деятельности сотрудника, работодателем, возвращению не подлежит и выступает дополнительным финансовым подспорьем для немецких пенсионеров.

Из вышеуказанной нормативной базы следует, что правовые основы социальной политики Европы являются важным фактором в развитии правового регулирования и, что не менее важно, развиваются с учётом обеспечения и последующей реализации прав человека и его основных свобод.

Однако в последние десятилетия в Европе наблюдается интенсивное расширение миграционных потоков. Необходимость включения неграждан или мигрантов в системы социального обеспечения подрывает социальную солидарность, которая является основным условием успешного функционирования государства-нации в условиях глобализации. Внутренняя политика Европейского союза находится в упадке в связи со своими противоречиями. Ситуацию усугубляет и тот факт, что во многих Европейских странах правящая элита берёт курс на культивацию левых идеологий (культурного марксизма, социализма, глобализма), что идёт вразрез с мнением других стран-участниц ЕС. В этом свете вспоминается цитата Бисмарка: «Если вы хотите построить социализм, выберите страну, которую не жалко». Так, например, в политической жизни внутри ЕС уже не первый год идёт противостояние между Польшей и официальной позицией Брюсселя по вопросам миграции. Суд ЕС хочет наказать Польшу за то, что она не принимает 6000 мусульманских просителей убежища, которым хватило средств добраться до Италии и Греции. 71% поляков отказываются принимать мусульманских просителей убежища. 51 % говорит, что они готовы выйти из ЕС, если аппарат ЕС попытается принудить их к этому. В Польше на улицах не видно ни паранджи, ни никабов, в детских садах нет халяльной пищи, тут нет разделенных на зоны для мужчин и зоны для женщин плавательных бассейнов, в школах нет рамадана, нет мечетей, и ни единого вернувшегося с войны в Сирии джихадиста, который бы получал пособие, жилищную субсидию и лечение от посттравматического стресса, вызванного перенесенными страданиями (подобные случаи имеют место в Швеции, где бывшие

джихадисты получают социальные пособия от государства, ибо по мнению правительства Швеции, к джихаду – уничтожению всех не мусульман, человека склоняет низкий уровень жизни, поэтому необходимо стимулировать его повышение). Подобной позиции придерживается Австрия во главе с недавно избранным канцлером Себастьяном Курцем, который также критикует позицию ЕС по вопросам миграции. По словам канцлера, "ситуация в сфере безопасности и сосуществование людей в Австрии изменились в худшую сторону". Новый глава правительства обещает, что в Австрии не будет "миграции в систему социального обеспечения".

Заключение

В приведённом исследовании была произведена попытка системного анализа предпосылок, условий, политических ресурсов становления и развития теории и практики понятия «социальное государство», а также был проведён разбор актуальной правовой базы европейского пространства, дабы показать взаимосвязь социальной политики начатой Бисмарком в середине XIX века и продолжающейся реализовываться в современных условиях.

Список использованных источников

1. Милецкий В.П. Социальное государство: эволюция идей, сущность и перспективы становления в современной России // Политические процессы в России в сравнительном измерении / Под ред. М.А. Василика, Л.В. Сморгунова. СПб., 1997.

2. Чубинский В. В. Бисмарк: Политическая биография. М.: Мысль, 1988. 416 с.

3. Gesetz, betreffend die Krankenversicherung der Arbeiter // Deutsches Reichsgesetzblatt Band. 1883. Nr. 9. S. 73-104.

4. Unfallversicherungsgesetz // Deutsches Reichsgesetzblatt. Band. 1884. Nr. 19. S. 69-111.

5. Gesetz, betreffend die Invaliditats- und Altersversicherung // Deutsches Reichsgesetzblatt Band. 1889. Nr. 13. S. 97-144.

УСАДЕБНЫЙ МИР СМОЛЕНЩИНЫ: ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ

Пригода М. К., студент Технического факультета

Прежде чем приступить к изложению основных положений проведенного исследования, уместно напомнить, что на Смоленщине давно успешно функционирует Музей-Терем в Талашкино, Музей-усадьба А. С. Грибоедова «Хмелита». Среди сохранившихся на Смоленщине 253 дворянских усадеб, они занимают особое место. Самые ранние описания дворянских усадеб оставили нам современники, иностранные путешественники. Публикации современных исследователей о смоленских дворянских усадьбахоснованы на многолетних разнообразных архивных изысканиях, кропотливой, собранной по крупицам информации из писем, мемуаров, запасниковмузеев, библиотек, частных собраний. Среди известных авторов, которые изучалиразличные стороны истории отдельных сел и деревень,доктора исторических наук профессора Рябков Г. Т., Будаев Д. И., Кондрашенков А. А.Многие фамильные архивы обитателей дворянских усадеб из-за частой смены их владельцев были утеряны. Очень значимыми для изучения дворянских усадеб Смоленщины на основе с огромным трудом добытого фактического материала стали

публикации Журавлевой Л. С., искусствоведа,исследователя жизни и деятельности М. К. Тенишевой;Деверилиной Н. В., заслуженного работника культуры России, Верховской Л. А., кандидата технических наук, потомка старинного дворянского рода, авторов исторических очерков о некоторых ранее неизвестных дворянских усадьбах Смоленщины,сотрудников смоленских музеев, краеведов, учителей истории. Благодаря этим трудам мы знаем о наших знаменитых земляках, владельцах и обитателях дворянских усадеб, гостях усадеб, истории создания своеобразных провинциальных «культурных гнезд». Со школьной скамьи нам известны фамилии знаменитых представителей смоленского дворянства: Каховские, Стачинские, Глинки, Грибоедовы, Храповицкие, Энгельгардт, Тенишева и др.В современном российском обществе очень заметен быстрый рост интереса к почти забытомуусадебному миру, в котором жили наши предки.Чаще всего исследователи обращаются к фрагментарному изучению архитектурно-паркового усадебного ансамбля, или бытовой стороны жизни дворянской усадьбы, как важных ее типичных элементов. Появлялись и комплексные исследования. В данной работе предпринята попытка рассмотреть дворянские усадьбы Смоленщины с другого ракурса, сквозь призму мировоззрения и менталитета смоленского дворянства. Основными объектами исследования стали дворянская усадьба Хмелита Грибоедовых и усадьба Талашкино Тенишевых.Почему именно эти усадьбы? Ответ прост. Эти усадьбы восстановлены и отреставрированы, превращены в музеи. Именно они более тщательно и детальноисследованы учеными, краеведами как сложное и многоаспектное явление.Кроме того, по мере знакомства с литературой по теме исследования, стало понятым, что все историидворянских усадеб Смоленщины взаимосвязаны. Эта взаимосвязь проявлялась, прежде всего, в том, что усадьба представляла собой самостоятельную и полноценную экономическую, культурную и духовную единицу. Гипотеза исследования: взаимосвязь может быть выражена через своеобразный культурный код. Цель исследования заключалась в выявлении философской знаковой системы, в которой проявлялась самодостаточность усадебного мира Смоленщины.

Одним из главных источников, которые предстояло изучить, стала монография Дмитрия Сергеевича Лихачева «Поэзия садов. К семантике садово-парковых стилей. Сад как текст». Именно эта работа стала отправной точкой исследования, которая убедила в том, что, описывая элементы садово-парковой культуры, возможно проследить их связь с эстетикой, философией и ценностями исторической эпохи, что и было сделано автором. Например, он отметил «темные аллеи» русских усадеб как их обязательный знак, символ.

Философский аспект русской усадьбы подчеркивается и в книге ЕвангуловойО. С. «Художественная «Вселенная» русской усадьбы». Автор показала наиболее типичные черты усадьбы, которые в совокупности формировалицелую «Вселенную» - то был уникальный усадебный деревенский мир.

Изучая быт русского дворянства, который тесно связан с усадебной культурой, Ю. М. Лотманназвал их повседневную жизнь «семейным альбомом», знаком, символом, историко-психологической и философской категорией.

В последнее время на Смоленщине довольно часто проводятся научные конференции и чтения. Публикации этих материаловв сборниках раскрывают нам ушедший мир провинциальных дворянских смоленских усадеб, помогают его понять, оценить, рассмотреть с иных позиций, использовать в качестве источников по данной проблематике.

Названные и другие материалы, некоторые периодические издания были изучены и нашли отражение в раскрытии темы исследования.

Дворянские усадьбы как явление русской культуры стала формироваться в XVIII веке, но временем ее расцвета, по свидетельству большинства исследований, был XIX век. Главная задача при строительстве дворянских усадеб - создать идеальный мир, со своими ритуалами, нормами поведения, типом хозяйствования и особым ритмом жизни. Постепенно, благодаря усилиям архитекторов, иногда очень известных, мастеровых людей, крепостных крестьян идеальный мир воплощался в мир реальный.

Жизненный уклад обитателей дворянских усадеб во многом определялся местными специфическими условиями, что и придавало ему неповторимое своеобразие. По мере изучения источников оформилась своеобразная модель мира дворянских усадеб Смоленщины: мир вещей, стереотипы жизни, алгоритм взаимодействия обитателей усадьбы и окружающей природы. Именно этот круг взаимосвязей, по нашему мнению, отражает целостность усадьбы и составляет ее культурный код.

Несмотря на схожесть дворянских усадеб Смоленщины, они в плане архитектуры не повторяли друг друга, каждая из них была уникальна и оригинальна. Ярким свидетельством этого являются усадьбы Хмелита и Талашкино. Усадебные ансамбли Смоленщины представляли собой гармоничную среду взаимодействия ее обитателей и природы, искусства и обыденности. Усадьбы, как правило, включали в себя жилые постройки: господский дом, флигели, домик для гостей и др.; хозяйственные постройки – амбары, конюшни, сараи для скота, погреба, иногда в усадьбе была даже своя мельница; культовые постройки – церкви, часовни. Многие усадьбы изумляли обилием предметов эстетического убранства: скульптур, беседок в саду, павильонов, цветников, оранжерей. Обязателен был регулярный парк, часто с экзотическими деревьями,кустарниками, с прудом (или каскадом прудов)и фруктовый сад. Но при этом каждая усадьба имела свой особый облик, свою особую философию сельской жизни, которая чаще всего отражала систему ценностей, понимания красоты, предпочтений, интересов ее хозяев.

Личность владельца в усадебной культуре являлась основополагающей. Важно понять и подчеркнуть, время в усадьбе измерялось масштабами человеческой жизни – именно поэтому большинство усадеб носит имя ее владельца. Многообразие форм усадебной жизни было обусловлено, кроме этого, разными материальными возможностями.По утверждению Шорина Ю. Н. большинство усадеб Смоленщины были владениями мелкопоместных дворян, поэтому не могли блеснуть роскошью. Естественно, что в наибольшей степени все многообразие и богатство дворянского усадебного мира выражали крупные усадебные комплексы. Примером высокой усадебной культуры может служить расположенная у подножья высокого холма (в нынешним Вяземском районе) Хмелита. Нам известно, что с ней были связаны детские и юношеские годы драматурга и дипломата А. С. Грибоедова.

Хмелита славилась, как подтверждают архивные документы, прекрасно налаженным натуральным хозяйством, винокуренным заводом, ветряной мельницей, небольшим конным заводом, при котором имелись лошади разных пород, манежем, скотным двором. Все это находилось за пределами парадной части имения. Хозяева проживали в усадьбе обычно в летние месяцы, зимой - в Москве. По утверждению исследователей, изучавших усадьбу, вести роскошную усадебную жизнь было делом чести, престижа и даже общественного долга для владельцев таких усадеб. Может и поэтому хозяин Хмелиты жил на широкую ногу. В доме были богатая библиотека, картины, домашний театр и цыганский хор, прекрасные учителя и гувернеры.Всем своим видом усадьба демонстрировала великолепие и изысканность хозяев. Аристократическое происхождение, положение в обществе связывали

владельца Хмелиты как со знатными столичными фамилиями, так и с дворянскими семьями Якушкиных, Шереметевых, Нахимовых, Лыкошиных, Озеровых, Уваровых, имения которых соседствовали с грибоедовскойХмелитой. Хозяин ХмелитыАлексей Федорович Грибоедов отличался хлебосольством и радушием. В роскошном бальном зале имения собиралось блестящее общество, здесь танцевали, играли в карты, музицировали, организовывали любимое развлечение - псовую охоту. В Хмелите в распоряжении хозяев и гостей было обилие книг – богатая библиотека русской и иностранной литературы, собрание подписных журналов.

Из записок В. И. Лыкошина известно, что на летнее время,благодаря удивительной красоте живописных окружающих ландшафтов, великолепная усадьба Грибоедова становилась для многих самым любимым и родственным домом. «Хмелитское общество» устраивало пикники на природе, совершало прогулки по окрестностям, по вечерам из окон лились звуки музыки. Это Александр Грибоедов и его кузины - прекрасные музыкантши – играли на фортепьяно. В покоях висели семейные портреты, строгие лики предшествующих поколений, парадные царские портреты, которые по заведенной традиции украшали стены гостиных. Все было красиво, уютно и спокойно в этом идеальном усадебном мире, наполненном аристократическим духом.В усадьбе, в семейном кругу возникла традиция детских праздников и детского театра. Категории семьи и рода были непременным элементом структуры усадебной модели – здесь дети получали домашнее образование, изучали иностранные языки, историю, литературу, здесь им давали уроки музыки, живописи, танцев – все это демонстрировало крепкую связь между поколениями.Но усадьбы продолжали жить только тогда, когда был жив и крепок дворянский род. С упадком рода, постепенно гибла и усадьба.

На основе изучения источников, мы убедились, чтоХмелите было свойственно специфическое философско-религиозное содержание, проявляющееся в соблюдении православных традиций, обязательного посещения усадебной церкви, праздновании церковных праздников, наличием в доме особо почитаемых икон.Усадьба обильно была украшена иконами. Для икон заказывали дорогие серебряные и золотые оклады, отделанные чеканкой, гравировкой, камнями, особо дорогие и почитаемые иконы украшалилично расшитым бисером или речным жемчугом. Местную церковь и всех ее служителей владелец усадьбысодержал за свой счет.

Липовый парк с тенистыми аллейками, барский пруд с живописным островом и беседкой способствовали философским раздумьям, чистому созерцанию, умиротворяли.Для А. С. Грибоедова, часто гостившимв Хмелите, имение стало объектом наблюдения быта и нравов поместного дворянства – особого мира, наполненного своим пониманием жизни и ее системой ценностей. Впечатления от его встреч с ними стали позднее одним из источников создания яркой и оригинальной комедии « Горе от ума», покорившей современников.

Дворянская усадьба, таким образом, была местом самореализации личности ее хозяина. Ряд усадеб, среди которых и усадьба Тенишевых в Талашкино, благодаря неординарности и талантам своих владельцев, превратились в художественные и научные центры, имеющие как региональное, так и общероссийское значение.

Уникальность смоленской усадьбы Талашкино, которую супруги Тенишевы приобрели в 1893 г. состоит в том, что благодаря усилиям Марии Клавдиевны она стала одним из очагов общественной и культурной жизни России, своеобразным художественным оазисом, местом единения, оживленных бесед и споров выдающихся деятелей культуры

конца XIX - нач. XX вв. Здесь не только гостили, иногда сезонами, годами, но и творили художники И. Е. Репин, А. Н. Бенуа, К. А. Коровин, М. А. Врубель, С. Н. Малютин, Н. К. Рерих и др. выдающиеся деятели русской культуры, внося в усадьбу что-то свое, благодаря своей фантазии. Композитор И. Ф. Стравинский, по свидетельству исследователя Журавлевой Л. С., в Талашкине начал работу над балетом «Весна священная». В усадьбе был создан оркестр балалаечников, в котором выступал музыкант-виртуоз В. В. Андреев, создан театр, рисовальная школа, сельскохозяйственная школа, где обучались местные ребята, получая не только начальное образование, но учились пчеловодству, садоводству, столярному делу, резьбе и живописи по дереву, гончарному и керамическому искусству, девочки – различным видам рукоделий. Главный метод обучения в школе – обучение трудом. Тенишева М. К. была сама великолепной художницей, обладательницей самой крупной коллекции акварелей в мире, умела ценить индивидуальные качества каждого художника, поручала им конкретные дела. Например, Васнецов В. М. и Серов В. А. работали над совершенствованием талашкинских орнаментов на темы русской былинно-сказочной старины. Поленов В. Д. разрабатывал рисунки по мотивам крестьянских орнаментов для украшения изб. Врубель М. А. руководил производством художественной керамики, Рерих Н. К. расписывал фленовскую церковь Св. Духа, Малютин С. В. создал неповторимый в сказочном стиле Теремок, резные ворота при въезде в усадьбу, декор которых почерпнут из народного творчества, усадебный театр. Архитектурный облик Теремка, глубоко народен по духу и неповторимо индивидуален по замыслу, считают специалисты, его архитектурные орнаменты и украсы воплощали идеалы русской старины – сказочной избушки, старорусских княжеских хором.Особого внимания и удивления заслуживаютхудожественные мастерские, где окрестные крестьяне и крестьянки под руководством опытных художников работали над созданием художественных изделий. Их трудом и талантом создавались предметы домашней утвари – сани, дуги, мебель, корзины, скрыни, ткани, вышивки, кружева, одежду, декоративную керамику, резной орнамент. Выдающиеся деятели культуры в Талашкино пытались здесь воплотить в жизнь свою философию: возрождение национальной культуры через эстетическое воспитание и возрождение забытого народного ремесленного искусства, которое, по словам Тенишевой, сохранялось в народе как в «чудесной скрыне», из которой извечно черпаются сюжеты неподражаемых русских былин и сказок, русского народного эпоса. Как ближайшая цель, ими ставилось приближение искусства к потребностям современной жизни и поднятие народного ремесла (почему-то официозно презираемом) на высокую художественную ступень. Для распространения изделий талашкинских художественных мастерских была организована специальная лавка с вывеской «Родник». Все эти товары быстро раскупались. Многие покупали товары для образца, делали многочисленные заказы.

Тенишева М. К. смогла оценить русское национальное искусство с точки зрения его мирового значения. С этой целью она предприняла в сопровождении Барщевского И. Ф., знатока старинных промыслов, длительное путешествие по России, где собирала и скупала лучшие образцы вышивок, кружев, резьбы и др. В этом путешествии Тенишева М. К. открыла для себя (и для нас тоже) основной закон русского зодчества – глубокое единство архитектурных форм и природного ландшафта, без чего немыслимо понимание русских усадеб. Тенишева открыла музей, в котором было собрано свыше шести тысяч разнообразных предметов-экспонатов – это был единственный в России народно-художественный музей, таящий национальное богатство веков.

Сама Тенишева М. К., как и многие обитатели дворянских усадеб, жила в Талашкине наездами, главным образом в летние сезоны. Тогда жизнь здесь менялась – созывались званые вечера, организовывались балы, съезжались многочисленные гости. Но то были гости другие, чем в Хмелите, – не аристократы, а художники, архитекторы, артисты, музыканты, писатели. Готовились к приезду хозяйки сценические постановки, выступление балалаечного оркестра, хора – принимали участие в этом ученики сельскохозяйственной школы, молодые работницы из мастерских, крестьянская молодежь из близлежащих деревень. Декорации для театра писались Васнецовым, Врубелем, Бекетовым и другими известными художниками. Слава о художественной самодеятельности Талашкина гремела далеко за пределами Смоленщины, многие считали М. К. Тенишеву «опасной демократкой».

Подведем итоги. Анализ главных элементов организации и жизнедеятельности усадьбы Талашкино позволяет определить ее основное философское содержание. Оно было озвучено еще Виктором Васнецовым, знаменитым художником, членом уникального художественного талашкинского содружества: «Никогда городское творчество так близко не соприкасалось с народным творчеством, именно оно дало наиболее полное изображение и выражение красоты, мощи, смысла родных наших образов, нашей русской природы и человека».Добавим, каждый раз и сегодня смоляне и гости Талашкина восторгаютсянеиссякаемым живым родником русской культуры, наполненного чистотой и целебностью.

Список использованных источников

1. Будаев Д.И. Смоленская деревня в конце XIX – начале XX вв. Смоленск, 1972. С. 19-20.
2. Воспоминание о Талашкине / Н. Рерих. Изделия мастерских кн. М. Кл. Тенишевой / Сергей Маковский. Петербург, изд. «Содружество», 1905. 76, [3] с., 116 таблиц илл. (14 цветных фототипий) с 172 снимками, из коих 18 - в цвете. К изданию прилагается перечень снимков: раздельно цветные и ч/б. В издательской обложке. 23 см. – [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.raruss.ru/russe-moderne/3749-talachkino-art-dekoratif.html.
3. Евангулова О. С. Художественная «Вселенная» русской усадьбы / О. С. Евангулова. М.: Прогресс-Традиция, 2003. - 304 с.
4. Кочергина Н. Рерих и Талашкино // Восход . - № 3 (131). – 2005. – С. 13-17.
5. Лихачев Д. С. Поэзия садов к семантике садово-парковых стилей. Сад как текст / Дмитрий Лихачев. - М.: 1998.
6. Лотман Ю. М. Беседы о русской культуре. Быт и традиции русского дворянства (XVIII - начало XIX века) / Юрий Лотман. - СПб.: 1994.
7. Мертенс Е. С. Образовательный потенциал культурной среды дворянских усадеб Смоленской губернии. – // Вестник Рязанского государственного университета им. С.А. Есенина. - №2 (47). - 2015. - URL: https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnyy-potentsial-kulturnoy-sredy-dvoryanskih-usadeb-smolenskoy-gubernii (дата обращения: 28.03.2018).
8. Чижков А. Б., Гурская Н. Г. Смоленские усадьбы. Каталог с картой расположения усадеб. – Смоленск, 2009. – 192 с.
9. Шорин Ю.Н. Эволюция дворянских усадеб Смоленщины от крепостничества к индустриальной эпохе //Новоспасский сборник. Выпуск второй/ Третий век М.И. Глинки. Проблемы сохранения наследия: Материалы Всероссийской научно-практической конференции 31 мая - 2 июня 2006 года. - Смоленск, 2006. - С. 100-111.

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК – ТАКОЙ ЗНАКОМЫЙ И ЗАГАДОЧНЫЙ

Лалеко Д. М., Стороженкова В. Е., студенты
Экономического факультета

Аннотация: в данной статье рассматривается история произношения и образования английского языка на протяжении веков и по наши дни.

*Ключевые слова:*английский язык, история произношения, транскрипция и правописание английских слов.

*Тема исследовательской работы:*рассказать об особенностях английского языка в произношении и написании.

Мы все понимаем, что английский язык был и остаётся в моде и его изучение в наше время является не только целесообразным, но и необходимым. Однако, изучая английский язык, начинаешь обращать внимание на одно его свойство - слова произносятся не совсем так как пишутся. Даже при том, что в английском языке при чтении имеется большое количество правил, которые можно использовать, но всё равно находятся слова, написание которых им не подчиняется. Глядя на это, можно задаться вопросом: по какой причине "неживым" оказался латинский язык, а не английский. В латинском языке слово как пишется, так оно и читается, например - defacto, с английским же всё наоборот!

Одним из самых распространённых языков, по праву считается английский язык. И действительно на нём говорят почти во всех странах мира. Как по мне, он является достаточно трудным для изучения, так как в нём много правил, исключений. Надо знать, изучать и зазубривать большой объём информации по данному языку, чтобы свободно на нём общаться. Могу сказать вам, что моё изучение английского языка продолжается и по сей день, хоть я теперь не изучаю его в специализированной школе иностранных языков, мне не лень открыть словарь и заглянуть в него, чтобы узнать как произносится то или иное слово.

Актуальность данной работы состоит в необходимости разобраться, как менялся английский язык на протяжение времён, что на него повлияло и самое главное, почему его произношение отличается от написания.

*Объектом статьи*является изменение произношения в английском языке.

*Предметом является*правильность произношения и история английского языка.

Цель исследовательской работы:

Ознакомление с историей английского языка, дальнейшее её изучение и выявление различий в правописании слов, и их произношение в английской речи и диалекте.

Задачи:

- Сбор информации по теме статьи;
- Изучение изменений языка на протяжении истории;
- Изучение функции произношения и написания английских слов

Гипотеза: лицо, изучающее английский язык сталкивается с проблемой, что слова зачастую произносятся не так как пишутся. Отсюда следует вывод, что это может повлиять на понимание вас человеком, с которым вы ведёте диалог.

Этапы работы:

1. Изучить факты и причины изменения английского языка в ходе истории

2. понять важность произношения и написания английских слов

Английский язык - всемирно признанный язык деловых отношений. На нём говорят политики, предприниматели и специалисты из самых разных стран мира. Кроме этого, он определен официальным и рабочим языком Организации Объединенных Наций. Но большинство людей сталкивается с его написанием и произношением при изучении. Так откуда же началась вся это история с изменением языка? Ответ на данный вопрос находится в XVII веке. Попытаемся разобраться, почему написание английских слов настолько отличается от их звучания. Основной причиной такого состояния английской орфографии является то, что оно отражает произношение среднеанглийского языка, то есть английского языка до 16 века. С тех пор в английской фонетике произошло много изменений, написание же слов осталось прежним.Определенное влияние на английскую орфографию оказала орфография французская. В древнеанглийском языке буква с никогда не использовалась для обозначения звука [s]. Такое использование началось из-за французского влияния, например в слове receive "получать". Букву u под влиянием французского языка стали употреблять для обозначения гласного [ü] (звучит как гласный в русском слове "тюль"), который в древнеанглийском обозначался буквой y. Основная путаница в написании появилась в среднеанглийский период с завоеванием Англии Норманнами. В данный период английский язык был языком низших слоёв населения, при дворе использовался нормандский диалект французского языка. Собственно поэтому в английском языке сегодня более половины всех слов романского происхождения, то есть английский - единственный язык, который поменял свой лексический состав. Печатный пресс только начал распространятся, но в языке начался Великий Сдвиг Гласных (GreatVowelShift). В результате этого все долгие гласные изменили свои качественные характеристики.

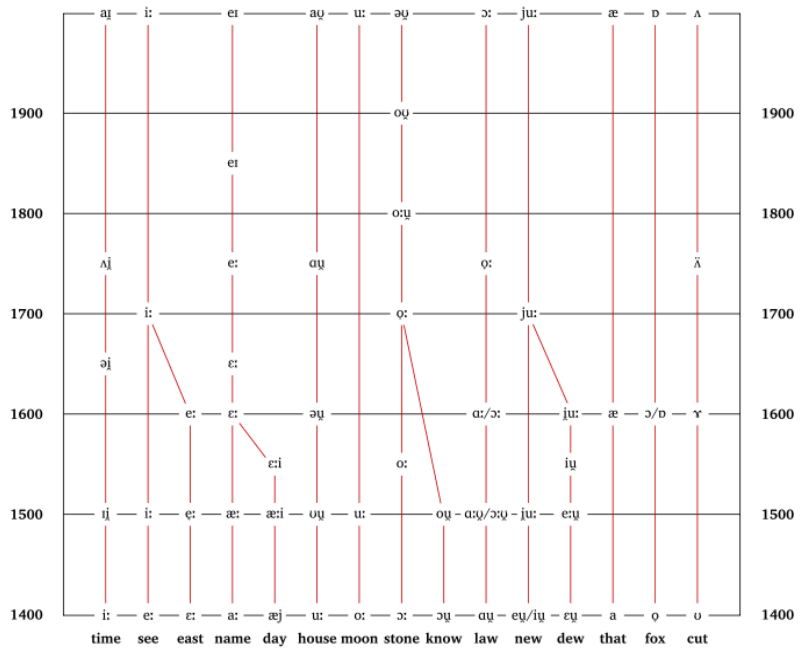


Рисунок 1 – сдвиг гласных в корнях слов

Учёные до сих пор не установили причину этого явления, но именно оно внесло такое разногласие между написанием и произношением: письменная форма не успевала установиться за новым произношением, поэтому сейчас мы частично видим написание 15-16 века

Давайте посмотрим на типичные проблемы с чтением английских слов, с которыми наверняка встретятся те, кто только начинает изучать язык.

Глаголknow «знать» – один из ключевых глаголов в любом языке, поэтому с беззвучной k студентам приходится столкнуться достаточно рано. Впрочем, оно и к лучшему – сочетание kn будет встречаться в очень популярных словах, таких как: knowledge (знание), knee (колено), knife (нож), knight (рыцарь) и многих других.

Достаточно рано изучающие английский язык узнают, что CH в английском произносится примерно, как русская Ч. Chair, change, much – недостатка в примерах здесь нет. Но вдруг появляется слово stomach – где CH читается, как русская К. Это явно показывает большие отличия между произношением и написанием. Поэтому не стоит вызубривать английский язык, а важнее его понимать и не лениться заглядывать в словарь.

Здесь настает прекрасный момент, чтобы подбодрить уже отчаявшихся студентов – знать все исключения ко всем правилам невозможно никому, даже носителям языка. В сериале «How I metyourmother» главный герой всю жизнь говорил слово chameleon (хамелеон) через Ч, даже не подозревая о «греческих корнях» последнего.

В заключение своей статьи я могу сказать, что для изучения английского языка необходимо больше читать, проверяя транскрипцию всех незнакомых слов в словаре. Больше практики – и вы поймете закономерности и запомните исключения.

В связи с этим, вполне логичным будет вопрос: постижимо ли обычным людям усвоить все правила английского языка? Можно уверенно сказать, что это изучение правил является недоступным и для самих англичан. Единственное, что можно посоветовать в этом случае — чаще обращаться к транскрипции в словаре, иметь побольше всевозможного общения на английском, систематически приумножать свой запас знаний английского языка. И со временем заметите, что прочтение и написание слов вы будете угадывать бессознательно.

Список использованных источников

1. Михайловна Г.А. Преподавательница английского языка и лингвистики в школе Lingua по адресу: г. Смоленск, ул. Петра Алексеева 20. (дата общения с преподавателем 23.03.2018.г.)
2. Приворотский А.П. Вопросы логики иностранного языка //блоги вопросов о лингвистике. [Электронный ресурс] URL: https://thequestion.ru/feed
3. Терлецкая. И.П. Преподаватель истории, обществознания и экономики в МБОУ СО школы №35 по адресу: г. Смоленск, ул. Петра Алексеева 20. (дата обращения 24.03.2018.г.)

А. С. ГРИБОЕДОВ: ДРАМАТУРГ И ДИПЛОМАТ

Панченко В. С., Шматова К. И., студенты Гуманитарного факультета

Со школьной скамьи мы знаем Александра Сергеевича Грибоедова как создателя комедии «Горе от ума», которую уже его современники разобрали на цитаты. Знаем, что он был связан с декабристами, слыл талантливым музыкантом, был успешным дипломатом. Но это только поверхностные данные. В своем исследовании мы попытались найти и раскрытьболее подробную информацию, основанную на официальных фактах, которые были подтверждены архивными документами, проанализировать и осмыслить его жизненный путь

в связи с историческими проблемами России первой трети XIX века. Наши задачи состояли в том, чтобы определить роль дипломатической деятельности А. С. Грибоедова в разрешении «персидского узла», охарактеризовать противоречия между Россией, Ираном, Турцией как составной части «восточного вопроса». Немаловажный интерес вызывала возможность, изучая материал по теме исследования, составить представление о личности и трагедии А. С. Грибоедова в соответствии с эсхатологическим сознанием современной ему исторической эпохи.

Грибоедов был известен в свое время как homouniuslibri – писатель одной книги, прекрасно рифмованной пьесы «Горе от ума» - сегодня такой взгляд можно считать архаичным, благодаря работе шести научных грибоедовских конференций РАН и Музея-усадьбы «Хмелита», где сформировался коллектив ученых, обосновавших авторство других произведений Грибоедова, представивших уточненные сведения о персидских событиях. Известно, что цензура не пропустила пьесу для издания, были опубликованы лишь некоторые ее части. Но она разошлась по стране в рукописном варианте. Впервые полностью она была напечатана только после смерти Грибоедова в 1833 г. Яркий и афористический стиль пьесы содействовал тому, что она полностью, как мы уже отмечала, «разошлась» на цитаты. Вот лишь некоторые из них: «Служить бы рад, прислуживаться тошно! Как счастье многие находят тем, что хорошо на задних лапах ходят. В мои лета не должно сметь свое суждение иметь. Пойду искать по свету, где оскорбленному есть чувству уголок. Свежо предание, а верится с трудом! Ах, злые языки страшнее пистолетов. Минуй нас пуще всех печалей и барский гнев, и барская любовь. Дома новы, а предрассудки стары. Чины людьми даются, а люди могут обмануться».

Созданные Грибоедовым в пьесе действующие лица аристократического общества первой половины XIX в. затронули, по меткому выражению, одного из исследователей, «самые чувствительные нервные волокна» отечественного самосознания. Беспощадная сатира автора поражала современников своим остроумием.Как известно, споры вокруг содержания этого текста, названного автором комедией, не утихают по сей день.

Однако, написанием знаменитой пьесы творчество Грибоедова не ограничивалось. В юные годы, как утверждают авторы мемуаров о нем, он много писал, что напрочь опровергает мнение оего «литературном однодумстве». Все, за что брался этот человек, носит отпечаток уникальной одаренности.

Судьба Александра Сергеевича украшена необыкновенными событиями, в ней много тайного, недосказанного, неизученного, что сегодня по праву является главной задачей исследователей. Не существует даже точного документального подтверждения даты рождения. Его отец Сергей Иванович и мать Анастасия Федоровна были из обеспеченных дворянских семей. Есть сведения о том, что Грибоедов был незаконнорожденным сыном (до замужества матери, что история рождения Грибоедова выходила за рамки принятых в обществе приличий, поэтому факт отцовства тщательно скрывался). Именно поэтому настолько неточны даты его рождения во всех архивных документах. Семья его матери осознанно скрывала этот факт. Разрешение загадки о времени рождения Грибоедова помогает понять, что заставило его в 1818 году «круто поворотить свою жизнь».

Многие биографы А. С. Грибоедова подчеркивают, что отец практически не принимал участия в воспитании детей – у Александра была еще сестра Мария и брат Павел. Мать была прекрасной пианисткой, властной женщиной и хотела от сына, прежде всего, успехов на службе. При этом она окружила своих детей теплом и заботой. Грибоедов любил мать и

старался ее не огорчать – всю жизнь проявлял к ней уважение, старался не прекословить ей. Род матери происходил из Литвы, фамилию они носили Гжибовские. И лишь в шестнадцатом веке семья получила фамилию Грибоедовы. Семейство Грибоедовых находилось в родстве с такими известными фамилиями, как Одоевские, Римские-Корсаковы, Нарышкины. А знакомства семейство водило с достаточно широким кругом дворянства столицы.

Буквально все исследователи отмечают, что Александр еще в детстве был необычайно развит – в шесть лет знал уже три иностранных языка, а в студенчестве слыл полиглотом – владел девятью языками, удивительным было и то, что он любил «мертвые языки» – латынь и древнегреческий. Достоверно известно также, что он получил блестящее домашнее образование. Учился Александр в Московском университете на словесном, юридическом и физико-математическом факультетах, но последний не закончил в связи с начавшейся Отечественной войной 1812 г.

Для нас, смолян, немаловажным является то, что на Смоленщине расположена усадьба Хмелита, которая еще с 1680 г. являлась родовым имением Грибоедовых. С имением связаны детские и юношеские годы Александра Грибоедова – каждое лето он проводил в доме своего дяди А. Ф. Грибоедова. Хмелита была не случайным местом в его жизни – это родовое гнездо, устроенное его дедом и освященное памятью и могилами предков, семейными традициями и преданиями, к которым он относился очень трепетно.

Современники отмечают, что Грибоедов обладал незаурядными музыкальными способностями - отлично играл на фортепиано – часами проводил время у инструмента.Его любимыми композиторами были Моцарт, Бетховен, Гайдн и Вебер, сам он был автором нескольких музыкальных произведений, но большинство из них не сохранились – остались лишь два вальса.

Исходя из вышесказанного, можно утверждать, что Грибоедов мог сделать великолепную карьеру в науке или на дипломатическом поприще, однако в его жизнь внезапно ворвалась война с Наполеоном. В 1812 году Александр Сергеевич как истинный патриот вступил добровольцем в Московский гусарский полк, хотя в боевых действиях участия не принимал, так как серьезно заболел. Его сослуживцами стали юные корнеты из самых известных дворянских фамилий. Вплоть до 1815 г. он находился на военной службе. После выхода в отставку зимой 1816 г. он жил в Санкт-Петербурге, где работал в Министерстве иностранных дел. За участие в качестве секунданта на дуэли - именно так это расценивал сам А. С. Грибоедов и его друзья - он был назначен секретарем царского поверенного русской миссии в Тегеране – это событие и стало главной причиной «крутого поворота в его жизни».

Грибоедов с 1818 г. почти безвыездно находился на Кавказе и Персии. В средине февраля 1819 г. Грибоедов в составе русской миссии приезжает в Персию и обосновывается в г. Тавризе (Южный Азербайджан), где жил наследник персидского престола и фактический правитель государства Аббас-Мирза, он решал вопросы внешней политики Ирана. Зима 1822 г. для него ознаменовалась назначением на новое место службы и должностью секретаря по дипломатической части под началом генерала А. П. Ермолова, который весьма высоко оценил таланты Грибоедова. Благодаря исследователям, которые по крупицам собирали сведения о жизни и судьбе Грибоедова, мы знаем, что здесь, в Грузии, родились два первых акта «Горя от ума». С 1823 по 1825 гг. Грибоедов находился в отпуске в России, где

принимал активное участие в литературной жизни, тогда же он познакомился с Пушкиным А. С.

Из писем Грибоедова известно о том, что планируемая им в 1825 г. поездка по Европе была отложена из-за вызова в Тифлис. А в начале зимы 1826 г. он задержан по делу о восстании декабристов на Сенатской площади. Однако, вина его не была доказана и он был освобожден осенью 1826 г. Приступив вновь к службе на Кавказе, он выучил персидский, грузинский, турецкий и арабский языки.Грибоедову часто приходилось ездить с деловыми поручениями в Тифлис. Однажды он вызволил из Персии и возвратил на родину группу пленных (70 человек), задержанных персидскими властями. Это обстоятельство подтвердило высокое мнение о Грибоедове как прекрасном переговорщике командующего русскими войсками на Кавказе, героя Отечественной войны 1812 г. Алексея Петровича Ермолова. Именно с этого момента - с 1826 г. - А. С. Грибоедов выступает уже как государственный деятель и дипломат.А с 1827 г. вышло предписание Грибоедову отвечать за дипломатические отношения с Персией и Турцией. Грибоедов, кроме этого, принимает участие в вопросах гражданского управления на Кавказе, в решение вопроса по развитию промышленности региона. Понимая всю важность дипломатической службы в Иране А. С. Грибоедов составил «Проект инструкции, посылаемому в Персию».

Талант Грибоедова как дипломата подтвердился в 1828 году, когда он принимал участие в подписании выгодного Туркманчайского договора о мире. Согласно Туркманчайскому мирному договору к России отходили новые территории, она получала право иметь военный флот в Каспийском море, свободу для передвижения русских торговых судов. России Персия обязана была выплатить контрибуцию в 20 млн. рублей серебром – по тем временам немыслимые деньги! В письме к Николаю I генерал Паскевич И. Ф. прямо написал, что без Грибоедова заключение мира оказалось бы невозможным. Подписание мира способствовало увеличению русского экспорта в Азию, которое происходило за счет расширения вывоза промышленных изделий, которые составили 35,3% всего экспорта.

Когда Грибоедов привез в Петербург договор, то столица встречала его как победителя. За то, что Грибоедов заключил такой выгодный для России мирный договор с Персией император Николай I наградил его орденом Св. Анны I степени с бриллиантами и четырьмя тысячами золотых червонцев, он также получил чин статского советника.Грибоедов был принят во дворце императора, и даже отважился просить за сосланных друзей-декабристов. В результате он был отослан подальше от дворца – послом в Персию, куда он и отбыл навстречу своей смерти.

Так выглядит общая канва жизни русского драматурга и дипломата.

Одной из задач нашего исследования было определение роли Грибоедова в разрешении «персидского узла» как части «восточного вопроса». Появление понятия «восточный вопрос» относится к концу XVIII в., а в дипломатическую практику термин введен в 30-е годы XIX в. Основными факторами, обусловившими возникновение и дальнейшее обострение «восточного вопроса» в XIX веке, были упадок Османской империи и рост национально-освободительного движения балканских народов против поработителей, а также обострение противоречий между европейскими державами на Ближнем Востоке за передел мира. Русско-иранские, русско-турецкие, русско-английские противоречия сплетались вместе с англо-иранскими, англо- афганскими и ирано-турецкими противоречиями в один узел – «персидский узел». Разрешить их в первую очередь должна была дипломатическая служба на Востоке. Поэтому отношения России со странами

Среднего Востока и Центральной Азии определялись не только успехами оружия, но и деятельностью русской дипломатии, в частности в Иране.Обстановка на Востоке усложнялась тем, что весной 1828 г. началась война России с Турцией, причиной которой были поддержка Россией греческого восстания против власти Турции, закрытие Турцией проливов для прохода русских судов.
Русская миссия в Иране стала передовым дипломатическим форпостом России в Азии. Именно здесь проходил «передний край», на котором продолжалась борьба России и Англии за влияние на Среднем Востоке. Вспомним из истории:
Англия и Франция заявят о нейтралитете, но фактически поддержат Турцию, Австрия будет помогать ей оружием. Боевые действия развернутся на Кавказе, Балканах и Черном море. Россия победит в этой войне, по ее итогам будет заключен Адрианопольский мирный договор, согласно которому Россия закрепится в устье Дуная и восточном побережье Черного моря, черноморские проливы будут открыты для русских судов. Кроме этого, Турция выплатит России контрибуцию - 33 млн. рублей, она признает автономию Греции (но та будет платить Турции дань), Сербии, Валахии.

Именно поэтому русский представитель в Иране должен был быть человеком большой воли, выдержки и незаурядным мастером в дипломатическом искусстве. Наконец, он должен был превосходно знать страну. Ему должны были быть хорошо известны все приемы иранской дипломатии и шахских сановников, нужно было в совершенстве знать церемониал посольского обряда. Кроме этого, Иран был отсталой и очень своеобразной страной - европейцы там чувствовали себя перенесенными в Средневековье.

Выбор русского правительства, как мы уже отмечали, пал на Александра Грибоедова. С момента назначения его на эту должность Грибоедов начинает хандрить все больше, предчувствуя скорую кончину. Даже друзьям своим он постоянно повторял, что именно там, в Иране, будет его могила.

Работа русской миссии, несмотря на все трудности, протекала успешно, близилась к завершению сложная работа русско-иранской комиссии по поводу разграничения территорий. Но деятельность Грибоедова раздражала английских политиков, которые всячески стремились не допустить дружественных отношений Ирана и России. В заговор против русской дипломатической миссии вступило и шиитское духовенство.Да и сам Грибоедов, как отмечается в изученной нами литературе, часто нарушал шахский церемониал. Однажды он шел по лестнице пышного дворца, мимо придворных, предлагающих зайти в комнату, где полагалось снять обувь. В роскошный зал аудиенции он вошел в сапогах – это была непозволительная бравада - предстать пред шахом в сапогах, быстро сделав поклон, сев в кресло, вовсе не предназначавшее для сидения перед шахом. В воспоминаниях членов русской миссии отмечается, что только глазами грозно сверкнул старый правитель, когда иноверец непринужденно положив ногу на ногу, демонстрировал шаху и придворным собственный сапог.

Невозможно обойти молчанием и следующее событие в жизни и судьбе А. С. Грибоедова. В 1828 году к Александру Сергеевичу Грибоедову пришла большая любовь – он женился на грузинской княжне Нине Чавчавадзе. Нина была дочерью его друга, еще ребенком он учил ее игре на фортепиано. Увидев повзрослевшую девушку (ей было всего 16 лет, а ему далеко за 30) он был пленен ее утонченной красотой, и сделал предложение. Теперь молодая супруга сопровождала Грибоедова, он постоянно писал друзьям письма, наполненные чудесными эпитетами о своей юной Нине. Как отмечают биографы, в Тегеран

писатель приехал уже к новогодним праздникам, изначально все складывалось благополучно. Юную супругу Александр Сергеевич забрал с собой в Персию. Это подарило счастливым супругом всего лишь несколько недель совместной жизни, полные романтизма и любви. Но их счастье длилось недолго – государственные дела гнали Грибоедова в Персию - оставив жену в Тавризе, он выехал в Тегеран.

Последнее письмо Грибоедова к жене было наполнено нежностью и любовью, он предвидел свою гибель и писал жене: «Нина, ангел мой! Я чувствую, я знаю - мне не вернуться. Прошу тебя - не оставляй костей моих в Персии. Похорони меня в Тифлисе, в монастыре Давида…».

В Персии английская дипломатия, которая была против укрепления позиций России на Востоке, всячески провоцировала неприязнь к России, подготовила заговор, подкупив Фет-Али шаха и его сановников. Спорный вопрос касался пленных. 30 января 1829 г. русское посольство в Тегеране подверглось нападению озверевшей толпы религиозных фанатиков, которые после проповеди муллы ринулись на штурм русской миссии. Формальным поводом к нападению толпы на посольство послужил следующее событие. Накануне из султанского гарема сбежали две пленные армянские девушки-христианки, в русском посольстве они искали спасения и были приняты. Толпа мусульман требовала выдать их на расправу. Грибоедов, как глава миссии, отказался их выдать, защищая сестер по вере.

Десяток казаков во главе с Грибоедовым, оборонявших посольство, в неравном бою были зверски убиты. Шах приказал отобрать у толпы обезображенный труп Грибоедова и отправить сначала в Тавриз, а потом к границам России. Так был убит Александр Сергеевич Грибоедов, биография и творчество которого оборвались для всех совершенно неожиданно.

Во время очередного пребывания на Кавказе в июне 1829 г. А. С. Пушкин на границе Грузии с Арменией встретил арбу, запряженную двумя волами, в которой везли растерзанное тело А. С. Грибоедова.

Дипломата и драматурга похоронили в Тифлисе, у стены церкви Святого Давида, там, рядом с ним, будет позже похоронена и Нина. Нина Александровна Грибоедова навсегда сохранила верность своему избраннику и до конца своих дней «Черная роза Тифлиса» не снимала траур, не вышла больше замуж. Ее постигло двойное горе: супруг, уезжая в Персию, оставил жену беременной. Нина, узнав о гибели мужа, родила раньше времени. Ребенок прожил всего несколько часов… Нина приказала выбить на черном надгробии мужа следующие слова: «Ум и дела твои бессмертны в памяти русской, но для чего пережила тебя любовь моя?» Нина пережила своего мужа почти на три десятилетия, в 1857 г. ее жизнь унесет эпидемия холеры – ей будет чуть больше 45 лет. Декабрист Муравьев написал в своем дневнике: «Я не знал в жизни женщины более кроткой, добродетельной и самоотверженной, чем Нина Грибоедова».

В 1879 г. Поэт Яков Полонский посвятил Нине Грибоедовой-Чавчавадзе такие строки:

Там, в темном гроте – мавзолей
И скромный дар вдовы –
Лампадка светит в полутьме,
Чтоб прочитали вы
Ту надпись, и чтоб вам она
Напомнила сама – Два горя:
Горе от любви

И горе от ума.

Как много пришлось пережить Александру Сергеевичу Грибоедову. Взлеты и падения, интриги и дуэли, внутренние переживания и, конечно, нежная привязанность к своей юной супруге. Напоминание об этой трепетной любви – вальс Грибоедова, который он посвятил Нине и который она любила играть. Нежная мелодия – как слезы о былом счастье, несбывшихся мечтах…

Интерес вызвал у нас подход одного из исследователей, который отметил, что можно наблюдать черты сходства жизни и смерти А. С. Грибоедова с его литературным произведением. Не только современники и Ю. Тынянов, создавший биографическую повесть о Грибоедове «Смерть Вазир-Мухтара», видели в нем литературного героя, а в его жизни - увлекательную повесть с обилием различных сюжетных поворотов и историй, но что еще более важно, сам А. С. Грибоедов рассматривал себя как литературного героя и свою жизнь как литературную повесть. В этом смысле можно утверждать, что автор «Горя от ума» создал «живой роман», который закончился трагически его смертью в Тегеране. В одном из исследований (нам это представляется важным) отмечается, что в комедии Грибоедова запечатлены литературные и поведенческие приметыего времени, отражены эсхатологические ожидания, многие из тенденций и интересов романтической эпохи в России. Вот примеры: дуэли в защиту чести благородного дворянина, путешествия в экзотические страны, сопереживание в отношении к обиженным, женитьба на грузинской княжне, состоявшаяся за год до смерти Грибоедова и т.д. Этот «живой роман», который писал сам Грибоедов, был постоянно в сознании его автора, рассматривавшего свою жизнь как литературное произведение, а, следовательно, и как знаковый объект.

А что же было дальше? После разгрома российского посольства в Тегеране и гибели Грибоедова, из Персии в Петербург была направлена миссия Мирзы, имевшая целью умилостивить российского императора. Среди прочих даров был огромный алмаз, известный на Востоке под именем «Шах» - огромная ценность персидских шахов. Многие предания сохранили свидетельства о злой каре для тех, кто к нему прикоснется, среди них оказались и русские императоры – Николай I, Александр II, Николай II. Государь Николай 1 благосклонно отнесся к тегеранской миссии и взял приношения. Так Персия избавилась от рокового камня. Мирза вернулся на родину и вскоре был ослеплен, а российский император умер, говорили, что его смерть была тоже не случайной…

Шахское правительство, отправляя в Петербург извинительную миссию, преследовало еще и другие цели, среди которых главной было желание добиться снижения контрибуции. Выплата контрибуции оказалась очень тяжелой для Персии. Срезав с костюмов шахских жен и придворных бриллиантовые пуговицы, переплавив золотые дворцовые канделябры и даже заложив золотой шахский трон, персам удалось уплатить часть, но возможности страны были на исходе. Николай I отказался от части выплаты и отсрочил оставшуюся часть выплаты на пять лет. Более того, он тут же одарил Мирзу и его свиту равноценными подарками – бриллиантовым орлом, перстнями с бриллиантами и изумрудами, золотыми часами, редкими мехами, сервизами, изделиями из фарфора и несколькими тысячами червонцев. Но, по свидетельству исследователей, главной причиной царской милости были не персидские дары и даже не бриллиант «Шах», а нейтралитет Персии во время русско-турецкой войны 1828-1829 гг.

Подводя итог, отметим, что Грибоедов А. С. был обладателемредкого дара привязывать к себе людей своим энтузиазмом, светлым умом, откровенным и благородным

обращением, его обожали везде, где он жил. Но он обладал и настойчивостью, большой силой воли и уверенностью в достижении целей. Широта интеллекта, политических познаний делали Александра Сергеевича одним из гениальных литераторов и блестящихдипломатов современному ему времени. Стремление стать полезным своей Родине и желание «…быть русским» были главными идеями жизни Грибоедова, посвятившего себя российской дипломатии и русской литературе. До конца своих дней Грибоедов был предан Родине и погиб, защищая ее интересы.Виссарион Григорьевич Белинский, русский литературный критик, публицист, философ сказал, что «Грибоедов принадлежит к самым могучим проявлениям человеческого духа…».

Мы и сегодня ощущаем живое присутствие Грибоедова А. С. и его блистательнойобразной комедии (ожесточенные споры о ней продолжаются до сих пор) в нашей современной культуре. Следует подчеркнуть, мы до сих пор часто определяем людей грибоедовскими характеристиками: «А впрочем, он дойдет до степеней известных, Ведь нынче любят бессловесных», «Чинов не хочет знать! Он химик, он ботаник…». Не в меньшей степени сегодня нас волнует и трагическая во многом мистическая судьба писателя-дипломата, тесно связанная с решениемв России восточного вопроса и «персидского узла».

Список использованных источников

1. Знаменитые усадьбы Смоленщины. – Смоленск, 2011. - 528 с.
2. Ениколопов И. К. Грибоедов в Грузии. - Тбилиси, 1954.
3. А. С. Грибоедов в портретах, иллюстрациях, документах. - Л., 1955.
4. Мещеряков В. П. Жизнь и деяния Александра Грибоедова. – М.: Современник, 1989.
5. Шостакович С. В. Дипломатическая деятельность А. С. Грибоедова. – М., 1960.
6. Фомичев С.А. А. С. Грибоедов. Итоги и проблемы изучения: http://www.pushkinskijdom.ru/Default.aspx?tabid=8289.

ИСТОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Макарова В. М., Панченкова Я. К., студенты
Технического факультета

Многие из нас учат английский язык и мечтают побывать в Великобритании, в Лондоне. Количество достопримечательностей в Лондоне не счесть: Букингемский дворец, Трафальгарская площадь, Биг-Бен, Парламент, Вестминстерское Аббатство, музей мадам Тюссо и другие известные места. Ежедневно тысячи туристов приезжают в Лондон познакомиться с достопримечательностями города, скорее всего, даже не задумываясь в этот момент о его истории и истории происхождения английского языка. А ведь все известные достопримечательности связаны с историей страны и языка. Мы выбрали тему исследования о происхождении английского языка по причине того, что изучаем этот предмет, так как он актуален как никогда в наше время. Мы прочли множество литературы, провели работу в сравнении происхождения некоторых английских слов. Из учебников, нашей жизни мы,

обучающиеся, познаём много материала о важности английского языка для нашего развития, науки, общения на иностранном языке, достижении прогресса во всём мире.

Изучение английского языка охватывает не только грамматическое изучение, но и страноведческую информацию о языке. Мы должны обратить внимание на связь других языков с историей других языков. А это можно сделать путём сравнения изменений происхождений лексических единиц других стран и народов.

Английский язык принадлежит индоевропейской семье языков, а значит, что он родственен не только большинству европейских языков, но и некоторым азиатским: скажем, иранскому, пенджаби и бенгальскому. Русский – тоже индоевропейский — например, слова *left* и лево, *knight* и князь имеют одинаковое происхождение.

Понятно, что, как у любого естественного языка (в отличие, кстати, от эсперанто), у английского нет создателя. Современный английский язык хранит многочисленные следы завоеваний и колонизаций, разных религий и научных открытий, но очевидно, что некоторые персоналии занимают в истории английского языка особое место. Давайте по порядку.

Английский язык как самостоятельное явление оформился с прибытием англосаксов. Первые германские племена приплыли в Британию в 410 году, прогнав вездесущих римлян, до этого правящих островом в течение четырех столетий. Рим пал, пала и империя, и латинянам ничего не остается, как уехать и оставить Британию проклятым варварам. Западно-германские племена, говорящие на диалектах, родственных современным голландскому, немецкому и скандинавским языкам, активно заселяют острова; недовольные кельты, наверняка бурча себе под нос «понаехали», уезжают в Ирландию, Шотландию и Уэльс, хотя влияние их языка по сих пор отражается в географических названиях – Лондон, Темза, Эйвон, Йорк. Новые поселенцы закрепляют в языке слова, необходимые в повседневной жизни: *house, woman, hammer, fish, chicken, brother, child, green, land, pretty, wrong, dead*. Как правило, это слова из одного или двух слогов, полезные в разговорах о природе, о погоде, о человеческом теле, живом или мертвом, о семье, о домашних животных и, разумеется, о еде. О еде, знаете, и в шестом веке особенно любили поговорить.

8-10 век – время становления национальной языковой идентичности, а также более-менее постоянных налетов скандинавов. Язык северных племен активно взаимодействует с английским. В языке появляется много заимствований, таких частотных слов, как *window, egg, skin, leg, give, cake, they и take*. Параллельно, вместе с принятием христианства, в английском появляется религиозная лексика греко-римского происхождения – *martyr, bishop, church.*

Ввиду отсутствия письменных свидетельств точно установить время вхождения слов в язык невозможно, словарь обычно пишет – «до 12 века». Первые письменные источники староанглийского датируются примерно 8 веком, а старейшая дошедшая до нас копия «Беовульфа» относится примерно к 1000 году.

В 1066 году в битве при Гастингсе убивают короля Гарольда, Вильгельм (а на самом деле еще один важный для истории английского William) Нормандский становится английским королем, французы вышивают о своей победе грандиозное панно-комикс, которое выставлено в музее в Байо, и заполоняют Англию. Французский становится языком двора и привилегированных сословий, а в школах используют латынь, так что английский, главным образом, используется низшими сословиями, которые «институтов не кончали». Кстати, в 1171 году будет основан Оксфорд, а в 1209, собственно, учеными из Оксфорда – Кэмбридж. Французское влияние приносит огромное количество заимствований, так что

если вдруг, уча французский, вам покажется, что «это же как по-английски!», то, скорее всего, будет наоборот.

По приблизительным подсчетам, в английском 29% французских слов – и еще 29% латинских, многие из которых, сюрприз, вошли в язык все равно посредством французского. Французские слова используются в политике, делопроизводстве и юриспруденции (*parliament, army, castle, governor, justice, evidence, judge*), а также в еде: например, французские *beef, veal, pork, bacon, mutton* – это еда, которую едят благородные господа, а английские *cow, calf, swine, sheep* – это животные, которых выращивают простые крестьяне. Однако понемногу здравый смысл (и численное большинство) побеждает желание выделиться: примерно в середине 14 века английский вытесняет латынь из школ, а французский – из парламента. Английский полагается считать уже почти совершеннолетним, когда в 1399 году Генрих IV становится первым монархом, на коронации произнесшим свою речь по-английски.

Книгопечатание и публикация «Кентерберийских рассказов» Чосера, увеличение числа грамотных людей и стандартизация английской орфографии, «Искусство риторики» Томаса Уилсона – все это очень важно, но большинству неспециалистов это время известно как век Уильяма Шекспира.

Действительно, если наше все – это Пушкин, то их все – это Шекспир. Шекспир за двадцать с небольшим лет (1592-1616), помимо многих отличных и парочки умопомрачительно прекрасных пьес, подарил английскому около 2000 слов и выражений.

Как и с авторством пьес, к словам у историков, лингвистов и литературоведов тоже есть претензии, но у лексикографов подход проще: первый раз встретилось у Шекспира? Значит, он и придумал! Шекспир, как и Пушкин, был великим новатором и экспериментатором. Он превращал существительные в глаголы, а глаголы – в прилагательные, сочетал до него несочетаемое, добавлял суффиксы и приставки и тоннами придумывал *catchphrases*. Вот, например, чему мы обязаны Уильяму Ш.: *cold-blooded, lonely, eyeball, unreal, undress, addiction, worthless, advertising.*

Еще один важный источник современного языка, и особенно его метафор – Библия короля Якова (King James Bible), первый перевод Библии на английский язык, выпущенный в 1611 году. *The leopard can't change his spots, scapegoat, in the twinkling of an eye, a bird in hand is worth two in the bush, god forbid* – это все от туда. «Авторизованная» королевская версия внесла огромный вклад в развитие письменного английского языка.

17 век – начало научной революции (которая, похоже, до сих пор не заканчивается). Английские ученые наконец переходят с латыни на родной язык, но новые открытия совершаются быстрее, чем они успевают придумывать слова. *Gravity, pendulum, acid, electricity,* словарь становится все объемнее – кстати, ждать публикации первой английской грамматики (1715) и первого толкового словаря (1755) осталось совсем недолго.

Строго говоря, колониальная экспансия английского языка началась еще во время правления Елизаветы I. Разгромив испанскую армаду в 1583 году, британцы не остановились на достигнутом и поплыли/поехали искать счастья за тридевять земель. Получилось у них это неплохо: если в конце правления Елизаветы I число говорящих по-английски равнялось примерно 4-5 миллионам, то к концу правления Елизаветы II оно уже достигало 1,5 миллиардов, то есть примерно четверти всего мирового населения.

«Путешествуя», английский не стеснялся брать и у побежденных кое-что интересное: *moose, barbecue, canoe, rhum, yoga, bungalow, zombie, voodoo, koala, nugget.*

Колонизация также породила большое количество других «английских», из которых самый известный, конечно, американский. Как говорил Оскар Уайлд, *«We have really everything in common with America nowadays except, of course, language».*

В дальнейшем большое влияние на экспансию английского языка оказала индустриальная революция, которая была, собственно, закрытым англоязычным мероприятием. Главные ученые, изобретатели и прочие технологи жили в Англии и в Америке и, соответственно, говорили по-английски, поэтому, если вы хотели поставить дома ватерклозет, тоже надо было лингвистически подсуетиться.

Третьим фактором оказалась огромная экономическая сила Англии и Америки. Лондон и Нью-Йорк довольно быстро стали главными финансовыми центрами мира, как говорится, *moneytalks* – и опять исключительно по-английски.

В-четвертых, не забудем и про культуру. 20 век – время расцвета прессы, радиовещания, телевидения и, разумеется, рекламы. Английский, не в последнюю очередь благодаря Америке, становится важнейшим культурным медиумом и средством коммуникации. Благодаря развитию транспорта люди начинают больше и активнее путешествовать, полагаясь именно на английский, если им хочется получить приличный номер в отеле и заказать в местном ресторане рыбу посвежее.

В 20-21 веке английский становится полноправным глобальным языком, и число говорящих на нем как на неродном постоянно увеличивается и сильно превосходит англоязычное население планеты. Трудно представить себе современную профессию, в которой английский не пригодится (ну, или у меня слишком плохое воображение). Английский необходим в работе и в отдыхе, в учебе и в повседневном общении. Английский нужен, чтобы участвовать в международных научных конференциях и заключать многомиллионные сделки, чтобы первыми смотреть «Игру престолов» и читать Майкла Каннингема, чтобы бронировать столик в TheIvy и ходить на экскурсию в New York Public Library, чтобы подпевать Бейонсе и читать фейсбук Цукерберга.

Кстати, о фейсбуке. Создание и молниеносное развитие интернета в очередной раз совершили революцию в английском языке. Каждый месяц лексикографы добавляют в онлайн-словари по 100-200 новых слов и аббревиатур. Благодаря социальным сетям спонтанные письменные диалоги (вещь, неслыханная еще лет тридцать назад, если забыть про записки, которыми мы перекидывались в школе) удивительным образом стали полноценной частью нашей жизни, а слова из интернет-жаргона закрепились уже и в устном языке.

Очевидно, что восхитительно гибкий английский всегда готов к любой ситуации (помните, после одного особенно печального матча в английской прессе появился глагол *tokerzhakov*) и за свою более чем тысячелетнюю историю стал по-настоящему *legen – waitforit – dary.*

Список использованных источников

1. Бонди, Е.А. Английский язык для студентов-историков: учебник / Е.А. Бонди. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2001. - 400 с.

2. Горизонты: тексты для чтения и творческих презентаций: дополнительные тематические материалы / авт.-сост. О.А. Лаптева [и др.]. - Минск: Лексис, 2003. - 220 с.

3. Карневская, Е.Б. Английский язык: на пути к успеху: пособие для учащихся ст. кл. общеобразоват. шк., гимназий, колледжей / Е.Б. Карневская, З.Д. Курочкина, Е.А. Мисуно. - 5-е изд. - Минск: Аверсэв, 2009. - 413 с.

4. Маслова, М.Е. Английский язык: практические задания для подготовки к централизованному тестированию и экзамену / М. Е. Маслова, Ю. В. Маслов, О. И. Кондратеня. - Минск: ТетраСистемс, 2008. - 208 с.

5. Меркулова, Е.М. Английский язык для студентов университетов. Чтение, письменная и устная практика / Е.М. Меркулова [и др.]. -СПб.: Изд-во «Союз», 2001. - 384 с.

6. http://www.britishcouncil.org/learnenglish

7. http://www.funology.com/

8. http://www.starfall.com

9. http://www.learnenglish.org.uk/kids/

ПРОИСХОЖДЕНИЕ АНГЛИЙСКИХ ИМЕН

Каурова А. В., студент Экономического факультета

Имена людей — часть истории народов. В них отражаются быт, верования, фантазия и художественное творчество народов, их исторические контакты. Имена часто заимствуются одним народом у другого. Они у каждого народа связаны не только с его культурой, бытом, но и с развитием производительных сил. Каждый народ имеет свои нравы, историю и, естественно, имена. Поэтому многие имена несут на себе яркий отпечаток соответствующей эпохи.

Английская система имен очень интересна и во многом для нас необычна. Как правило, в англоязычных странах полное имя состоит из трех компонентов: первое имя (*first name, christian name, given name*), второе имя (*middle name*) и фамилия (*name, surname, last name*).Наиболее важным, существенным представляется именно первое, личное имя, официально закрепленное за ним при рождении. Главное отличие английской системы состоит в том, что в качестве первого и среднего имени могут выступать не только обычные привычные всем имена, но и фамилии. Особенно распространенным этот обычай был в XVIII веке в дворянских семьях. Яркий пример - классическое английское произведение «Гордость и предубеждение», где главного героя зовут *Фитцуильям Дарси*. «*Фитцуильям*» - это распространенная фамилия, означающая «сын Уильяма».Так, бывшего премьер-министра *Энтони Чарлза Линтона Блэра* весь мир называет *Тони Блэром*. В англоязычных странах можно официально записать ребенка под уменьшительным именем - регистрационное законодательство не имеет почти никаких ограничений. Только что родившийся на свет человечек может носить от 2 и более собственных имен. Например, полное имя английского музыканта *Брайана Эно* - *Брайан Питер Джордж Сент-Джон ле Бэптист де ля Салль Эно.*

Крупным историческим событием, повлиявшим на развитие английского народа и английского языка, является вторжение в Англию норманнов, жителей северной области Франции - Нормандии. В 1066 году, после разгрома войск англосаксов при Гастингсе, герцог Нормандии Вильгельм был провозглашен королем Англии. Завоеватели импортировали свои антропонимы (современные имена *William, Robert, Richard*, и др.), которые вскоре стали

вытеснять англосаксонские имена. Усвоение новых имен шло более интенсивно среди правящих кругов. Выжили лишь считанные англосаксонские имена, например, современные имена *Alfred, Edward* и др.

Влияние христианской религии способствовало вытеснению англосаксонских языческих имен, обращение в которую началось в Англии в VII в. Миссионеры папы Григория Великого начали прибывать в Англию из Рима в конце VI века. Они пользовались поддержкой королевской власти, и распространение новой религии происходило довольно быстро. Номенклатура личных имен начинает пополняться библейскими именами, непонятными для основной массы населения. Члены королевской семьи и высшие должностные лица начинают именоваться каноническими христианскими именами. Однако низшие слои населения по-прежнему именовались понятными им языческими именами, и до XVI в. библейские имена еще не заняли доминирующего положения в системе английских личных имен. Как указывает Уитикомб, в конце XII века имя *John* занимало лишь пятое место, уступая первые места именам *William, Robert, Richard*. А женские библейские имена *Mary, Anne, Joan и Elizabeth* впервые упоминаются в начале XIII века. В XVI—XVIII вв. самыми распространенными мужскими именами были норманнское имя *William* и библейские имена *John и Thomas*, а наиболее популярными женскими именами стали библейские *Elizabeth, Mary и Anne*.

Среди английских личных имен по-прежнему популярны придуманные имена: *Pamela* — персонаж романа Сиднея „Аркадия“ (1590); *Claribel* — персонаж поэмы Спенсера „Королева фей“ (1589—1596); *Vanessa* — имя героини поэмы Свифта „Каденус и Ванесса“ (1726) и др. Исторические романы Вальтера Скотта и поэма Теннисона, „Королевские идиллии“ (1859— 1885) дали вторую жизнь многим забытым именам*: Amy, Enid, , Geraint, Lancelot, Nigel* и др. Во второй половине XIX в. после выхода в свет сказок Льюиса Кэрролла „Приключение Алисы в стране чудес“ (1865) стало популярным имя *Alice.*

В пополнении номенклатуры современных английских личных имен значительную роль играют имена фамильные. В наши дни образование новых личных имен из фамилий больше распространено, пожалуй, в США,чем в Великобритании. Практика именования потомков фамильными именами была особенно заметной в Англии в XIX в., хотя в аристократических семьях она существовала еще в XVII-XVIII вв. Классическим примером, может служить распространенное женское имя *Shirley* - имя героини одноименного романа (1849) Шарлотты Бронте. В словарь включены многие личные имена, которые произошли от имен фамильных, например: *Bradley, Chester, Clifford, Clifton,, Coventry, Digby, Dwight, Egerton, Graham, Grant, Hamilton, Lincoln, Melville, Morton, Seymour, Stewart, Talbot, Wallace, Washington, Warwick, Winston, Winth-Rop* и др.

Обычай давать ребенку среднее имя восходит к традиции присваивать новорожденному несколько личных имен. В современном английском именнике случаи присвоения двух или трех средних имен встречаются чаще, чем полное отсутствие среднего имени. Роль среднего имени в настоящее время - служить дополнительным индивидуализирующим знаком, особенно для лиц, которые носят широко распространенные имена и фамилии. В качестве средних имен используются как имена личные, так и географические названия, нарицательные имена и т.п. Часто в качестве средних имен используются фамилии людей, в честь которых оно присваивается. Например, именно так получили средние имена семь сыновей Ч. Диккенса: *Чарльз Калифорд Боз Диккенс (по псевдониму отца), Уолтер Лэндор Диккенс (в честь известного писателя), Фрэнсис*

Джеффри Диккенс (в честь другого писателя), Альфред Теннисон Диккенс (в честь поэта), Генри Филдинг Диккенс (в честь знаменитого английского писателя), Эдвард Бульвер Литтон Диккенс (в честь писателя).

Совсем недавно в Англии еще считалось общепринятым давать при рождении мальчику традиционное, «безопасное» имя и несколько более необычное, нетрадиционное среднее имя, а при наречении девочек использовать ту же формулу, но уже в обратном порядке: если имя не понравится подросшей девочке, то всегда можно воспользоваться средним именем.

Первыми появились имена, затем фамилии и только в XVII в. возникли средние имена, заимствованные от обоих классов имен. Как уже отмечалось выше, средние имена редко употребляются за пределами официальных документов, деловой переписки и т.п. Однако в американском обиходе среднему имени придается гораздо больший акцент, чем в британском, даже если оно и выражено лишь заглавной буквой: *Harry S. Truman, Franklin D. Roosevelt, John F. Kennedy* и др.
Полные или исходные имена имеют производные формы, или дериваты, которые используются главным образом в неформальной обстановке, т. е. в кругу близких, знакомых, друзей, родных. Количество дериватов не поддается точному учету.
Сокращения и суффиксальное словопроизводство преобладают в данном формообразовании: *Ben* от *Benjamin, Danny* от *Daniel, Johnny* от *John*.В настоящее время дериваты часто становятся официальными именами, наблюдается тенденция использовать их в деловой обстановке, в печати, публичных выступлениях.Чаще всего дериваты - это сокращения личных имен, которые образуются по различным категориям.Уменьшительная форма (начало полного имени) Например: *Frank-от Frankline , Sue-от Susan, Pete – от Peter, Tom – от Thomas, Sam – от Samuel, Em – от Emily,Ben-от Benjamin, Tim -от Timothy, etc.*
Конец полного имени, например:
Tina – от Christine
Bert – от Herbert
Becky – от Rebecca

Наиболее интересными и трудными для усвоения формами уменьшительных имён являются имена собственные, не имеющие внешнего сходства с соответствующими полными именами. *Mary - Polly, Molly, etc, Helen – Nelly, Elizabeth – Betty, Bess, etc, Richard – Dick.*

Современные английские имена очень многообразны. В их перечне соседствуют имена, которые были заимствованы из других языков относительно недавно (к примеру, итальянская Анджелина, русская Соня или французская Мишель), и упоминавшиеся еще в Ветхом Завете. Письменные источники свидетельствуют, что в XVI-XVIII вв. английские девушки чаще всего носили имена Мэри и Элизабет, мужчины - Томас, Джон, Вильям. Охотно заимствуются иностранные формы имен, существующих в английском языке - *Marie* вместо *Mary, Katrina* вместо *Catherine, Julie* вместо *Julia* (последнее, правда, произносится не на французский лад - Жюли, а на английский - Джули).
Иногда родители, чтобы придать имени большую оригинальность, специально меняют его написание: *Alivia* вместо *Olivia, Alysha* вместо *Alicia, Abigayle* вместо *Abigail.*

Факторы, определяющие выбор личных имен у англичан:

1. Влияние моды. Современная мода на имена - общественная мода, в которой

проявляется общественный, а не индивидуальный вкус. С другой стороны, выбор имени определяется желанием избежать однообразия (*Jessica* - не особенно модное имя, поэтому никто не будет встречаться с ней). Связь имени с определенной социальной группой. Так, имена *Rupert, Benjamin, Alexandra* традиционно связывают с представителями средних слоев общества. Исчезли социально окрашенные имена, как, например, *Abigail,* которое воспринималось как традиционное имя служанки.
2. Влияние религии. В 1382-1384 гг. появился перевод Библии на среднеанглийский язык, выполненный *Джоном Виклифом,* а в 1538 г. в Англии вводится обязательная регистрация новорожденных, получавших имена и фамилии при крещении. По всей вероятности, начиная с этого времени, церковь добивается более интенсивного и широкого распространения канонических христианских имен. В 16-18 вв. самыми распространенными мужскими именами были норманнское имя *William* и библейские имена *Jonh* и *Thomas*, а наиболее популярными женскими именами стали *Eelizabeth, Mary и Anne.*
3. Связь с местом рождения. Так, имя *Jennifer* связывалось с Корнуоллом, *Yorick* -с западной Англией. Зачастую имя дается в честь другого человека, часто ближайшего родственника. В английской газете „Таймс" ежегодно публикуются списки самых распространенных имен, которые дают возможность хотя бы приблизительно представить эволюцию современных английских имен.

В 1949 году, например, самыми популярными были следующие мужские имена: *1) John, 2) Richard, 3) Peter, 4) David, 5) Charles, 6) Michael, 7) William, 8) Robert, 9)Christopher 10) James. В первой десятке женских популярных имен тогда числились: 1) Ann (e), 2) Mary, 3) Elizabeth, 4) Jane, 5) Susan, 6) Margaret, 7) Sarah, 8) Caroline, 9) Jeniffer и 10) Frances.*

В 1966—67 гг. распределение мест в первой десятке популярных мужских и женских имен несколько изменилось. Мужские имена распределились следующим образом: 1*) James, 2) John, 3) Charles, 4) David, 5) William, 6) Andrew, 7) Richard, 8) Edward, 9) Robert и 10) Mark. Женские имена соответственно заняли следующие места: 1) Jane, 2) Mary, 3) Louise, 4) Elizabeth, 5) Ann (e), 6) Sarah, 7) Emma, 8) Lucy, 9) Clare 10) Catherine.*

В заключении следует отметить, что появившиеся английские имена еще в древние и средние века, до сих пор широко распространены и используются в наше время, а на выбор имени влияет огромное количество факторов, которые родители учитывают, называя своего ребенка при рождении.
Изучив тему «Английские имена», следует отметить, что она остается актуальной, поскольку остается не до конца изученной. Каждый день мы слышим, читаем, произносим или пишем десятки имен наших друзей, родственников, одноклассников или совсем незнакомых людей. Это связано с важнейшей социальной функцией имен.

Список использованных источников:

1. Бернштейн И. Английские имена в русских переводах, 1998
2. Леонович О.А.В мире английских имен / О. А. Леонович. -М.: Астрель - АСТ, 2002
3. Рыбакин А.И. Словарь английских личных имен. - М.,2000
4. Суперанская А. В. Современный словарь личных имен/ А. В. Суперанская.- М.: Айрис - Пресс, 2005
5. https://knowledge.allbest.ru/languages/2c0b65625a3ad79b5d53a88421316c2_0.htm

СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НА ТЕМУ «ЖИЗНЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АЛЕКСАНДРА ГРИБОЕДОВА»

Изотова Е. А.,Столярова Ю. Р., Фирсова А. Р., студенты факультета Информационных технологий

Модернизация общества предполагает, что современные специалисты должны быть не только высококвалифицированными профессионалами, но и социально компетентными людьми. Среди дисциплин, призванных дать студентам глубокое рационалистическое понимание общественной жизни, «Основы социологии и политологии» имеет основополагающее значение[2,с.111].

Поэтому социологическое образование, направленное на изучение конкретного общества с его нормами и ценностями, а также на формирование нового ценностного подхода к жизни вообще, необходимо при подготовке специалистов самого различного профиля. Известно, что активно усваиваются знания, добытые студентами в результате собственных поисков [3,с.123].

В курсе социологии, при изучении тем, посвященных методике проведения социологических исследований, мы под руководством преподавателя выбрали тему исследования: «Жизнь и деятельность Александра Грибоедова».

Объект исследования – жизнь и деятельность Александра Грибоедова.

Предмет исследования – знание студентами биографии нашего земляка Александра Грибоедова.

Цель исследования – определить отношение студентов СмолАПО к деятельности и творчеству Александра Грибоедова.

Метод сбора социологической информации – опрос. Вид опроса – анкетирование. Инструментарий – анкета. План проведения исследования представлен в таблице 1.

Таблица 1 – План проведения исследования

	Наименование мероприятий	Сроки исполнения	Ответственные за исполнение
.	I. Этап подготовки к полевому исследованию		
.	Составление программы и инструментария исследования Составление выборки Тиражирование анкет	1.02.–3.02.2018 4.02.–5.02.2018 6.02.–10.02.2018	Изотова Е.А. Столярова Ю.Р. Фирсова А.Р.
.	II. Этап полевого исследования		
.	Массовый сбор первичной информации	11.02. – 25.02.2018	Изотова Е.А. Столярова Ю.Р. Фирсова А.Р.
	III. Обработка первичной информации		
	Подготовка анкет к обработке	26.02. –	Изотова Е.А.

. . .	Ручная обработка информации Ввод информации в компьютер	28.02.2018 29.02. – 3.03.2018	Столярова Ю.Р. Фирсова А.Р.
	IV. Анализ результатов, подготовка выводов и рекомендаций		
. .	Анализ и подготовка предварительного отчета Подготовка окончательного отчета, выводов и рекомендаций	4.03 – 5.03.2018 6.03 –7.03.2018	Изотова Е.А. Столярова Ю.Р. Фирсова А.Р.

Результаты исследования. В анкетировании приняло участие 40 студентов СмолАПО (по 10 человек с каждого факультета).

Анкета состояла из 8 вопросов, связанных с жизнью и деятельностью Александра Грибоедова. На вопрос: «Годы жизни А.С. Грибоедова» верно ответили 18 студентов.

На вопрос «Основная деятельность Грибоедова на протяжении всей его жизни?» – 28 студентов ответили «литературная деятельность», 6 студентов выбрали вариант «дипломатическая деятельность».

На вопрос**: «**Какое произведение А.С. Грибоедова является наиболее известным?», 32 студента выбрали комедию «Горе от ума».

На основе проведенного анкетирования, можно сделать вывод, что студенты СмолАПО хорошо знакомы с жизнью и творчеством Александра Грибоедова.

Публичная защита результатов исследования проводилась в форме предъявления письменного отчета и доклада перед аудиторией.

Самое главное в проделанной работе – большое удовлетворение, полученное всеми участниками исследования. С одной стороны мы получили навык проведения социологического исследования, с другой – увидели значимость и роль прикладных социологических исследований.

На наш взгляд, проведение социологических исследований занимает важнейшее место в обществе и в современных условиях без них не обойтись. Они необходимы для успешного развития общества, улучшения его функционирования и благополучия.

Список использованных источников:

1. Краткий словарь по социологии / Под.общ. ред. Д.М. Гвишиани, Н.И.Лапина; сост. Э.М. Коржева, Н.Ф. Наумова. – Политиздат, 2011. - 480 с.

2. Харчева В.Г. Основы социологии: Учеб.для студентов сред. спец. учеб. заведений. - М.: Логос, 2010.- 268 с.

3. Ядов В.А. Стратегия социальных исследований. Описание, объяснение, понимание социальной реальности - М.: Добросвет, 2012. - 596 с.

РОЛЬ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОБЛЕМЫ ВОСПИТАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У СТУДЕНТОВ СПО

Вишневский Евгений Геннадьевич, преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

Проблемы культуры и здоровья человека всегда связаны с историческим прошлым народа, географическими, климатическими и другими особенностями места проживания, особенностями национального менталитета и многими другими причинами.

Понятие «культура» родилось в Древнем Риме как противоположность понятию «натура», т.е. природа. Оно обозначало «обработанное», «возделанное», «искусственное» в противоположность «естественному», «первозданному», «дикому» и применялось, прежде всего, для различения дикорастущих растений от растений, выращиваемых людьми.

Со временем слово «культура» стало вбирать в себя все более широкий круг предметов, явлений, действий, общими свойствами которых были их сверхприродный характер, их человекотворное, а не божественное происхождение. Соответственно и сам человек в той мере, в какой он рассматривался как творец себя самого, как плод преобразования богоданного или природного материала, попадал в сферу культуры, и она приобрела смысл «образование», «воспитание».

Вспомним, что каждое общество имеет свою структуру, внутри которой каждый член общества занимает определенную позицию; причем каждый обладает определенным уровнем культуры, определяющим поведение людей в процессе общественного воздействия.

Таким образом, каждое общество имеет свой уровень развития культуры, который может варьироваться в зависимости от социально-экономических и естественных условий, поэтому одна из главных причин застоя и деградации во всех сферах - начиная с материального производства и организации политической жизни и, кончая человеческими отношениями в быту, характером народного образования, проведением досуга - состоит в низком уровне культуры во всех ее аспектах - культуры труда, культуры управления, нравственной культуры, политической культуры и т. д.

Кардинальные общественно - экономические изменения, происходящие в стране в последние годы, требуют от специалистов среднего профессионального образования не только высокой профессиональной подготовки, но и высокого уровня здоровья.

Задачу сохранения и укрепления здоровья студенческой молодежи, оптимизацию их психофизического состояния, обеспечение физической готовности выпускников к предстоящей профессиональной деятельности в СПО традиционно выполняют преподаватели физической культуры.

Система физического воспитания студентов построена на принципах, учитывающих адаптационные возможности развивающегося организма, позволяющих, при соответствующем педагогическом воздействии, достигать тренировочного эффекта и всестороннего гармонического развития студентов с последовательным решением задач, определенных в программе.

Видимо уже достаточно обосновано можно говорить о том, что предмет «физическая культура» в СПО содержит средства и методы, позволяющие включить в себя в равной степени как задачи по физической и функциональной подготовке, так и задачи психофизиологической направленности, и задачи по совершенствованию характерологических особенностей личности, т.е. рассматривать человека как личность. Организуя процесс физического воспитания с учетом мотивации студентов к занятиям определенным видом двигательной деятельности (виду спорта), есть реальная возможность сделать учебный процесс не только полезным, но и интересным непосредственно для студентов.

Путь преодоления создавшегося положения видится в следующем: поскольку есть госзаказ на специалистов определенного профиля, то государством должен еще делаться и социальный заказ на улучшение физического состояния студентов. Министерству образования и науки РФ, необходимо проводить политику по созданию условий для улучшения и сохранения здоровья, физической подготовленности и работоспособности студенческой молодежи. И гарантией тому должно быть создание оптимальных учебных планов, обеспечивающих определенный (социально и физиологически обоснованный) минимум двигательной активности.

Акцент на самостоятельную работу студентов предусмотренный нынешними учебными планами, не может обеспечить оптимальный уровень физического состояния студентов по ряду причин.

Во - первых, это отсутствие преемственности между школьным и средним профессиональным физическим воспитанием. В СПО, как правило, поступают учащиеся, не имеющие каких - либо мотиваций для занятий физическим упражнениям. Это связано, в первую очередь, с плохими условиями организации занятий физической культурой в школах.

Кроме того, в СПО поступает значительное число студентов с отклонениями в состоянии здоровья. И здесь обнаруживается вопиющее противоречие между необходимостью проведения занятий оздоровительной физкультурой для таких студентов и практически полным отсутствием реальных возможностей. Ведь, если для здоровья студентов, хотя бы «гипотетически» существует возможность занятий физическим упражнениями в условиях различных клубов, то оздоровительные центры для имеющих заболевания, практически отсутствуют.

Необходимо подчеркнуть, что физическое состояние студентов не может сохраниться и улучшиться при отсутствии систематических занятий.

Систематические занятия физкультурой благоприятно влияют на центральную нервную систему, которая является главным регулятором всех физических и психических процессов в нашем организме. Положительное влияние физической культуры на нервные процессы содействует более полному раскрытию способностей каждого человека, повышению его умственной и физической работоспособности. Регулярные занятия физкультурой улучшают работу сердца, лёгких, повышают обмен веществ, укрепляют костно-мышечную систему. При больших нагрузках сердце тренированного человека может сокращаться чаще и выбрасывать за одно сокращение больше крови. За одно и тоже время работы тренированный организм получает и усваивает больше кислорода за счёт более глубокого дыхания и лучшей доставки питательных веществ к мышцам.

Постоянные занятия физкультурой улучшают телосложение, фигура становится стройной и красивой, движения приобретают выразительность и пластичность. У тех, кто

занимается физической культурой и спортом, повышается уверенность в себе, укрепляется сила воли, что помогает достигать поставленные жизненные цели.

Существенным недостатком является отсутствие у студентов мотивацию к занятиям избранным видом двигательной активности в период овладения профессиональными навыками и осознание в зрелом возрасте бесспорной необходимости и пользы от занятий физическими упражнениями.

Подготовка специалистов, обладающих высоким уровнем «профессионального» здоровья, требует, в свою очередь, дальнейшего совершенствования самой технологии преподавания.

На наш взгляд, на практических занятиях первых курсов преподаватели должны обучать студентов в соответствии с учебной программой , а на старших курсах - выполнять роль консультанта по ее реализации при самостоятельной работе. От студентов потребуется расширение знаний и умений (практических навыков) по проблемам самостоятельных занятий физическими упражнениями или избранным видом спорта.

Необходимо практическое овладение современным комплексом реабилитационно - восстановительных мероприятий, вопросами самоконтроля, самоанализа, самосовершенствования, т.е. всего того, что мы называем реализацией мотивации по принципу обратной связи между студентами и преподавателями.

Благодаря этим мерам появится возможность выполнять требования к уровню подготовки выпускника СПО в области физической культуры государственного образовательного стандарта, результатом которых должно быть умение использовать физкультурно-оздоровительную деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей, а так же знать о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, основы здорового образа жизни, что в свою очередь позволит влиять на оздоровление нации.

Список использованных источников

1. Асатрян С.С. Сохранение и развитие социального здоровья как цель социальной терапии//Материалы VIII региональной конференции «Вузовская наука – Северо-Кавказскому региону». - Ставрополь, 2004.
2. Байкова Л.А. Исследование социального здоровья детей и учащейся молодежи: теоретико-методологические основы//Педагогическое образование и наука. – 2006. - №3.
3. Загвязинский В. И., Строкова Т. А. Педагогическая инноватика: проблемы стратегии и тактики. — Тюмень: ТюмГУ, 2011.
4. Использование здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе / Л.А.Вовк, В.М.Огрызков, С.В.Салько, М.Н.Шабарова // Среднее профессиональное образование. – 2005. - №6.
5. Казин Э. М., Свиридова И. А., Семенкова Т. Н. Теоретическая и организационная основа формирования здоровьесберегающей образовательной среды в регионе: метод. пособие. — Кемерово: КРИПКиПРО, 2006.

СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

Грачёв Михаил Николаевич, преподаватель кафедры
Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

Здоровье - это вершина, которую должен каждый покорить сам»
(народная мудрость)

Проблема здорового образа жизни и здоровья человека актуальна всегда, на каждом историческом этапе она представляется в новом свете, требует новых подходов и решений. Кроме того, данная проблема имеет социальный, философский, медицинский и педагогический аспекты.

Сущность педагогического обеспечения здоровья подрастающего поколения состоит в формировании у человека с раннего возраста компетентности в сфере сохранения здоровья, индивидуального стиля здорового образа жизни, являющегося основой культуры здоровья личности. Наиболее эффективно формирование здорового образа жизни происходит на основе личностно ориентированного обучения и воспитания, включающих изучение своего организма, освоения гигиенических навыков, знания факторов риска и умение реализовывать на практике все средства и методы сохранения и приумножения здоровья.

Формирование здорового образа жизни — проблема комплексная. Речь не может идти лишь о способах и методах укрепления здоровья, профилактики заболеваний. Необходимо повышение роли личностных качеств в сознательном и волевом принятии принципов здорового образа жизни, а забота о здоровье, его укреплении должны стать ценностными мотивами поведения. В решении этой задачи большую роль играет, в первую очередь, моя готовность к формированию здорового образа жизни учащихся, личностный опыт сохранения и приумножения здоровья.

Актуальность решения данной проблемы определяется тем, что за последнее десятилетие в РФ на фоне социально-экономических преобразований, повлекших за собой снижение жизненного уровня многих слоев населения, экологического неблагополучия среды обитания, характерных для большинства регионов страны, проявились отчетливые негативные тенденции в состоянии здоровья детей и подростков.

Годы пребывания в академии – важный этап формирования личности будущего специалиста. Возрастной диапазон студенческой молодежи является важным периодом формирования основных черт личности. Приспособление к новым условиям социальной жизни, формирование самостоятельного мировоззрения приводит к выявлению индивидуальных черт характера взрослого человека.

Физическая культура является важнейшим средством социального становления студентов – будущих специалистов в различных сферах профессиональной деятельности.

Цель физического воспитания в академии – содействовать подготовке гармонично развитых высококвалифицированных специалистов .

Основа государственного стандарта физического воспитания в системе образования – учебные программы по физическому воспитанию. Они разрабатываются на основании утвержденных государственных стандартов образования разных уровней подготовки и нормативных документов, которые регламентируют организацию учебно-воспитательного процесса в учебных заведениях, утверждаются Министерством образования и науки РФ как

базовые и определяют минимальный уровень обязательного физкультурного образования, умений, навыков и двигательного режима студентов, которое государство гарантирует на всех этапах обучения .

Для средних учебных заведений базовая программа по физическому воспитанию, в которой выделяются три основные формы физкультурной деятельности студентов, является нормативной.

Первая форма, реализуемая на академических занятиях в учебное время, предполагает комплексное решение трех групп педагогических задач: образовательных, воспитательных и оздоровительных с преимущественной образовательной направленностью.

Вторая форма предполагает активные занятия спортом во внеучебное время. Максимальное развитие двигательных способностей, обеспечивающих достижение высоких уровней спортивно-технического мастерства студентов, является приоритетным направлением при совместной реализации воспитательных и образовательных задач.

Третья форма – активный досуг студентов – предполагает организацию самостоятельных занятий во вне учебное время, использование различных форм и средств физической культуры .

На протяжении последних лет многие исследователи обращались к теме формирования интереса студентов к процессу физического воспитания, формированию здорового образа жизни и повышения эффективности физкультурно-оздоровительных занятий со студенческой молодежью.

Сегодня неоспоримым является тот факт, что важными аспектами обновления системы физического воспитания должны стать инновационные подходы на устранение основных причин, порождающих деформированное отношение к общечеловеческим ценностям физической культуры. Для этого необходимо:

- возродить демократические традиции академии, региона, в том числе и спортивные традиции;
- строить новые отношения между педагогами и студентами на основе содружества и доверия;
- использовать вариативность учебно-тренировочного процесса, творчество и инициативу преподавателей и студентов.

Сегодня, к сожалению, мы можем констатировать тот факт, что безопасность, привлекательность и контроль за выполнением программ двигательной активности не всегда доступны для студентов: велосипедные и пешие маршруты являются, скорее, исключением, чем правилом. В то же время рекреационных программ для массового участия недостаточно для всех желающих.

Результаты исследований ряда ученых указывают на то, что эффективность физического воспитания студентов в нашей стране в настоящее время находится на явно неудовлетворительном уровне, занятия физической культурой в СПО не заинтересовывают, а наоборот – вызывают негативные эмоции. Существенную роль в оптимизации этой ситуации играют повышение мотивации к использованию средств физической культуры в повседневной жизни, в том числе к занятиям по физическому воспитанию как академическим, так и самостоятельным, и выбор адекватных средств компенсации дефицита повседневной двигательной активности. Неадекватность нормативных требований по физическому воспитанию и их оценок не способствуют решению основной задачи физического воспитания, а именно его оздоровительной направленности.

Ни у кого не вызывает сомнения, что в соответствии с реалиями времени современная образовательная система должна обеспечивать оптимальные условия для реализации потребностей студентов в получении профессионально значимой информации, познании, общении, социальном признании и личностном самовыражении.

Многие специалисты отмечают, что стратегической целью среднего образования должно стать создание среды, способствующей физическому и нравственному оздоровлению студентов, поддержанию уровня имеющегося здоровья, его укреплению, приумножению, формированию навыков здорового образа жизни, воспитанию культуры здоровья, нейтрализующей и снижающей негативное действие внешних и внутренних средовых факторов, повышающей стрессоустойчивость учащихся.

На первых курсах студенты ведущее место среди причин, ограничивающих их участие в занятиях физической культурой, связывают с усталостью от напряженного учебного труда, с перестройкой их жизненного стереотипа, неумением организоваться и отсутствием свободного времени, особенно в период сессии. В таких случаях каждому студенту очень важно на личном опыте убедиться, что продолжение занятий физкультурой и спортом в трудные моменты жизни помогает справиться с умственной усталостью, нервным напряжением, восстановить душевное равновесие и физические силы. Это, в свою очередь, положительно (благотворно) отражается на производительности основного учебного труда студента, на отношении к нему, позволяет высвободить время для достижения успеха и в других не менее важных и интересных, преображающих и обогащающих жизнь человека занятий. Поэтому в студенческом возрасте именно занятия на кафедре физического воспитания помогут студенту сформировать личные ценностные ориентации, мотивы, интересы и пробудить насущную потребность в занятиях физкультурой и спортом, которые являются неотъемлемой составляющей здорового образа жизни человека.

Приобщение человека к здоровому образу жизни следует начинать с формирования у него мотивации здоровья. Формирование мотивации должно базироваться на двух важных принципах: возрастном и деятельностном. Первый принцип гласит: воспитание мотивации необходимо начинать с раннего детства. Второй принцип утверждает: мотив здоровья следует создавать через оздоровительную деятельность по отношению к себе, т.е. формировать новые качества путем упражнений.

В последние годы активизировалось внимание к здоровому образу жизни студентов, это связано с озабоченностью общества по поводу здоровья специалистов, роста заболеваемости в процессе профессиональной подготовки, последующим снижением работоспособности. Необходимо отчетливо представлять, что не существует здорового образа жизни как некой особенной формы жизнедеятельности вне образа жизни в целом.

Выводы

Изучение историко-педагогической литературы позволяет утверждать, что на разных этапах развития человеческого общества проблема сохранения и укрепления здоровья, ЗОЖ всегда были в центре внимания общественных и государственных деятелей, что обусловлено социально-экономическими и политическими условиями жизни, проблемами в организации, содержании и условиях образования, состоянием здоровья детей и молодежи, необходимостью подготовки резерва для армии.

Характерным для отечественной педагогики было внимание к проблеме здоровья со стороны педагогов, психологов, врачей, которые, расширяя направления научных исследований, разрабатывали и совершенствовали методы, средства и формы физического

воспитания, которому, по-прежнему отводилась ведущая роль в формировании здоровья и ЗОЖ.

Отметим ряд ключевых положений, лежащих в основе ЗОЖ:

1. Активным носителем ЗОЖ является конкретный человек как субъект и объект своей жизнедеятельности и социального статуса.

2. В реализации ЗОЖ человека выступает в единстве своих биологического и социального начал.

3. В основе формирования ЗОЖ лежит личностная и мотивационная установка человека на воплощение своих социальных и, физических, интеллектуальных и психических возможностей и способностей.

4. ЗОЖ является наиболее эффективным средством и методом обеспечения здоровья, первичной профилактики болезней и удовлетворении жизненно важной потребности в здоровье.

Список использованных источников

1. Л.П. Матвеев. Теория и методика физической культуры. – М., 2003.

2. Научно-практическим журналом «Здоровьесберегающее образование», №2 (14), 2011 г.

3. Бюллетень Физкультурное образование и спорт в Восточной Сибири, №4, - Иркутск, 2003.

4. Станкин М.Н. Нравственное воспитание школьников на занятиях физкультурой. М., Просвещение, 2005.

5. Хуторский А.В. Ключевые компетентности, как компонент личностно ориентированной парадигмы образования. М.: Народное образование, 2003.

РАЗВИТИЕ ЮНИФАЙД-ВОЛЕЙБОЛА В СМОЛЕНСКЕ

Соловьёва Анастасия Борисовна, преподователь кафедры
Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

В России специальное олимпийское движение развивается с 1990 года. 16 сентября 1999 года Специальная Олимпиада России, ставшая частью Special Olympic International, была зарегистрирована Министерством юстиции Российской Федерации как общероссийская общественная благотворительная организация помощи инвалидам с умственной отсталостью.

Ныне в специальном олимпийском движении в нашей стране участвуют более 50 тысяч детей и взрослых. Работают около 50 местных отделений Специальной Олимпиады России.

Спортсменов Специальной Олимпиады объединяет дух мужества, триумфа и радости, который не признаёт деления по национальности, политическим взглядам, полу, возрасту, расе или религии.

Благодаря спортивным тренировкам и соревнованиям Специальная Олимпиада оказывает положительное воздействие на многие стороны жизни спортсмена.

Научные исследования подтвердили пользу от участия в Специальной Олимпиаде:

- Усиление уверенности в себе и улучшение социальных навыков.
- Повышение готовности к устройству на работу.
- Лучшая подготовка к самостоятельному проживанию.
- Улучшение умения принимать личные решения.
- Укрепление дружеских и семейных отношений.

Спортсмены-участники Специальной Олимпиады переносят эту пользу на свою повседневную жизнь дома, в школе, на работе и по месту проживания.

В Специальной Олимпиаде могут участвовать взрослые и дети восьми лет и старше, страдающие умственной отсталостью. Все тренировки и соревнования для спортсменов-участников проводятся бесплатно.

По соглашению между Специальной Олимпиадой и Международным олимпийским комитетом(МОК) Специальная Олимпиада получила право называться «Олимпиадой».

Волейбол - Соревнования командные. Составы команд: Состав команды 15 человек: 12 атлетов (мужчины, женщины) и 3 тренера. Юнифайд-волейбол (юноши, девушки) - 14 человек: 12 спортсменов (6 атлетов, 6 партнеров), 2 тренера. Команды должны иметь 2 комплекта игровой формы разных цветов, кроссовки для зала. Условия игры, принятые в Юнифайд-волейболе: расстановка на площадке через одного (атлет-партнер), во время розыгрыша мяча любой команды обязательно одно касание мяча атлетом, в случае не выполнения данного условия мяч переводится на сторону соперника без атакующего удара. Если атака была проведена с участием только партнеров - игра останавливается и очко получает команда, которая находилась в защите (фол в нападении). Регламент проведения соревнований по волейболу: Игра проходит до победы в двух партиях. Каждая партия продолжается до тех пор, пока одна из команд не наберёт 25 очков, при этом разница между набранными соперниками очками должна быть не меньше двух. Пока это соотношение не будет достигнуто, партия будет продолжаться. Если после двух партий счёт в игре ничейный, то играется третья, которая называется тай-брейком и ведётся до 15 очков. В каждой партии разрешается проведение шести замен. После каждой партии, а также после того, как набраны 8 очков на тай-брейке, команды меняются сторонами. В каждой партии у тренера есть возможность взять два тайм аута по 30 секунд. Также в каждой партии, кроме тай-брейка, после набирания 5 командами 8 и 16 очков назначаются технические тайм-ауты продолжительностью 60 секунд. Все соревнования Специальной Олимпиады по волейболу проводятся согласно Официальным спортивным правилам СО, разработанным на основе правил Международной федерации волейбола (FIVB). В случае разногласий между правилами Специальной Олимпиады и правилами FIVB применяются правила Специальной Олимпиады Главная судейская коллегия оставляет за собой право вносить изменения в программу соревнований.

17 октября 2017года прошли соревнования по Юнифайд-волейболу по программе Special Olympics International, среди мужских и женских команд, в соревнованиях приняли участие более 80 ребят из г. Смоленска и Смоленской области. Победу среди женских команд одержали девчонки из г. Смоленска, среди мужских команд ребята из г. Рославля.

Данные соревнования дали старт развития на территории Смоленской области Юнифайд-волейбола при поддержке гранта от Special Olympics International.

Вот уже третий год подряд в городе Архангельск проходят соревнования по программе Специальной Олимпиады. С 19 по 23 марта этого года состоялась Всероссийская Спартакиада Специальной Олимпиады России по бадминтону, Юнифайд-бадминтону,

настольному теннису, Юнифайд-настольному теннису и Юнифайд-волейболу. В этих соревнованиях приняли участие более 300 участников из 20 регионов Российской Федерации. Смоленскую область на данных соревнованиях представила сборная состоящая из 20 человек, ребята приняли участие в соревнованиях по Юнифайд-волейболу. По итогам этой Спартакиады команда по Юнифайд-волейболу Смоленской области заняла 3 место.

Список использованных источников

1. http://cafks.ru/razvitie-yunifajd-volejbola-na-territorii-smolenskoj-oblasti/
2. http://specialolympics.ru/
3. http://sevizm.vaonews.ru/?p=11791

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ КАК СОСТАВЛЯЮЩИЙ КОМПОНЕНТ ИМИДЖА БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА

Медведева Н. А., студент Техническог факультета

В условиях рыночной экономики остро стоит вопрос о конкурентоспособности любого специалиста. Поэтому важным этапом работы со студентами является подготовка специалистов, которые должны быть всесторонне развитыми, обладать нравственными качествами, иметь творческий потенциал, высокий профессионализм, социальную мобильность и стремление к саморазвитию.

Подготовка высококвалифицированного , конкурентоспособного специалиста напрямую связана с процессом формирования его положительного делового имиджа.

В настоящее время существует большое количество определений термину "имидж". Имидж формируется как осознанно, так и неосознанно, а в его создании принимает участие не только сам человек, но и его ближайшее окружение. Имидж складывается в ходе личных контактов человека на основе мнений, высказываемых о нем окружающими.

Имидж будущего специалиста обладает следующими свойствами.

- *имидж - это сознательное явление*. Он не существует только на уровне отдельного человека, объект должен быть известен сотрудникам трудового коллектива;
- *благоприятный имидж должен иметь точный адрес*, вызывать к себе интерес, привлекать определенные группы партнеров;
- *имидж активен*, он способен воздействовать на сознание , эмоции, деятельность отдельных людей и целых групп;
- *имидж не является чем-то однажды заданным*, сформированным;
- *имидж должен быть пластичным*;
- *имидж должен быть правдоподобным*, в противном случае имиджу не верят и он не достигает поставленной цели.

Ведущими составляющими позитивного имиджа будущего специалиста являются:

−деловая этика;

−культура организации;

−деловой этикет;

−этикет внешнего вида;

−культура делового общения;

−самоменеджмент личности специалиста;

−здоровый образ жизни профессионала.

Приоритет здоровья занимает не маловажную роль в ряду общечеловеческих ценностей, определяющих социально - экономическую политику государства.

Здоровье влияет на качество трудовых ресурсов, на производительность общественного труда и тем самым на динамику экономического развития общества. В условиях перехода к преимущественно интенсивному типу развития, здоровье, наряду с другими качественными характеристиками , приобретает роль ведущего фактора экономического роста.

Здоровый образ жизни - это способы деятельности людей по сохранению и улучшению своего здоровья как условия и предпосылки развития других сторон и аспектов образа жизни. Таким образом, здоровый образ жизни - это, с одной стороны , форма, с другой - условие реализации и развития других сторон образа жизни человека.

В основе здорового образа жизни лежат две группы принципов, определяющих стиль жизни.

С биологической точки зрения, образ жизни должен быть эстетическим, нравственным, волевым, самоограничительным и экологичным.

Сложная демографическая ситуация в России, низкий уровень культуры здоровья, гигиены питания и на этом фоне ухудшение здоровья студенческой молодежи ставят проблему формирования здорового образа жизни будущих специалистов как одну из приоритетных.

Однако в настоящее время отношение к собственному здоровью у будущих специалистов остается пассивным.

Решение этой проблемы в значительной степени находится в руках самого студента, но, к сожалению, молодежь не соблюдает самых простейших, обоснованных наукой норм здорового образа жизни.

Одни становятся жертвами малоподвижности (гиподинамии), вызывающее преждевременное старение, другие излишествуют в еде, третьи не умеют отдыхать, отвлекаться от производственных и бытовых забот, вечно беспокойны, страдают бессонницей, что в конечном итоге приводит к многочисленным заболеваниям внутренних органов. Большинство, поддаваясь пагубной привычке к курению и алкоголю, активно укорачивают свою жизнь.

Недостаток двигательной активности (гиподинамия) отражается на психологической активности человека: у него появляется сонливость, раздражительность, бессонница, эмоциональная неустойчивость, вялость в движениях, наблюдается отсутствие аппетита, дезорганизация речи и мышления.

Ограниченная мышечная активность является в настоящее время одной из главных причин ряда тяжелых хронических заболеваний внутренних органов, нарушения обмена веществ, ухудшения снабжения крови кислородом и накопления молочной кислоты в организме.

Перенапряжение и переутомление, это не результат труда, а как правило неправильный режим труда. Обучающимся необходимо научится правильно и умело распределять силы во время выполнения работы, как умственной так и физической. Равномерная, ритмичная работа продуктивнее и полезнее для здоровья работающих, чем смена периодов простоя периодами напряженной, спешной работы. Интересная и любимая работа выполняется легко, без напряжения, не вызывает усталости и утомления. Что говорит

о важности правильного выбора профессии в соответствии с индивидуальными способностями и склонностями абитуриента.

Главной целью формирования здорового образа жизни является сохранение и укрепление здоровья через самопознание и овладение человеком индивидуальными способами здорового образа жизни.

Основными критериями сформированности у будущих специалистов здорового образа жизни являются:

–**когнитивный критерий** (глубокое понимание значимости всех компонентов, характеризующих здоровую жизнедеятельность, значение своего состояния здоровья).

–**мотивационно - ценностный** (выражение потребности в крепком здоровье, стремление к регулярному систематическому анализу и прогнозу здоровья, проявление интереса к оздоровительным мероприятиям, глубокое убеждение осознание личной и социальной значимости здорового образа жизни).

–**деятельно - практический** (проявление оздоровительных умений и практических навыков в оздоровительной деятельности и регулярность их применения, активное проявление опыта оздоровительного поведения, устойчивая способность к самоанализу, самоконтролю за уровнем собственного здоровья).

К сожалению большинство студентов - будущих специалистов не ведут активную деятельность по позитивному преобразованию своего образа жизни.

Уклад жизни современной молодежи должен учитывать сложность организации человека и многообразия его взаимоотношений с окружающей его средой, а сам студент должен определяться нижеперечисленными характеристиками:

- физическим состоянием, физическим развитием как процессом и результатом параметрических характеристик организма в течение жизни;
- физической подготовленностью;
- психомоторикой;
- психологическими свойствами личности;
- социальной образованностью.

Учитывая все вышесказанное, структура здорового образа жизни будущего специалиста должна включать следующие факторы:

- оптимальный двигательный режим;
- тренировку иммунитета и закаливания;
- рациональное питание;
- рациональный режим дня;
- отсутствие вредных привычек; самообразование в области гигиены здоровья.

Формирование здорового образа жизни будущих специалистов имеет своей целью совершенствование условий жизни и жизнедеятельности на основе культуры здоровья, включающих не только изучение своего организма, знание факторов риска, вредных привычек, но и умение на практике использовать комплекс средств и методов, обеспечивающих здоровый образ жизни.

Список использованных источников

1. Афанаскина М.С., Афанаскина О.В., Рябов В.М. Культура здоровья студентов как одна из компетенций будущего специалиста // Методист. 2009. №3. С. 46-49.

2. Рыбачук Н.А. Педагогическая технология здоровьесбережения студентов // Педагогика. 2003. № 4. С.70.

3. Перелыгина Е.Б. Психология имиджа: Учебное пособие /Е.Б. Перелыгина. – М., 2002. – 223.

ВЛИЯНИЕ ЗАКАЛИВАНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Чехирова А. А., студент Экономического факультета

Что такое закаливание? В «Толковом словаре» В. Даля дается объяснение этому слову применительно к человеку. Он считал, что закаливать человека – это «приучать его ко всем лишениям, нуждам, непогоде, воспитывать в суровости».

Давно известно, что здоровье человека зависит от наследственности – 20%, от состояния окружающей среды – 20%, от уровня медицины – 10 % и от образа жизни – 50%. Здоровый образ жизни – это правильное питание, занятие спортом, отказ от вредных привычек и так далее. При этом очень важно и закаливание.

Закаливание организма – это система процедур, которые повышают устойчивость организма к влиянию плохой погоды, вырабатывают иммунитет, укрепляют дух. Закаливание – это длительная тренировка защитных сил организма, профилактика заболеваний. Закаленный человек легко переносит холод и жару, он более сдержан, уравновешен, всегда бодр и в хорошем настроении, лучше справляется со стрессами. Закаливание подходит для любого человека, им могут заниматься люди разных возрастов независимо от их физического развития. Лучше закаляться с детства. Многочисленными наблюдениями доказано, что дети, закаленные с раннего возраста, очень редко болеют простудными заболеваниями.

История закаливания в России.

Во всех культурах разных стран мира закаливание организма использовалось как профилактическое средство укрепления человеческого духа и тела. На Руси закаливание носило массовый характер.

Славянские народы Древней Руси использовали для укрепления здоровья баню с последующим растиранием снегом или купанием в реке в любое время года. Баня выполняла лечебную и оздоровительную функции. Суровые климатические условия заставляли людей искать самобытные формы и методы закаливания. Не случайно у русского народа родилась такая поговорка: «Укрепится человек – крепче камня, а ослабнет – слабее воды».

Прославленный русский полководец А.В. Суворов, будучи от рождения хилым и болезненным, благодаря проводимому на протяжении долгих лет закаливанию сумел стать выносливым и стойким человеком, не восприимчивым ни к холоду, ни к жаре. До старости он сохранял неукротимую энергию, жизнерадостность, творческую работоспособность.

Особое внимание закаливанию уделялось в русской армии, где для «крепости и здравия тела» также широко использовалась русская баня. Суворов ввел физическую подготовку и закаливание в армейский обиход и строго требовал их соблюдения как основы здоровья воинов. М.И. Кутузов, продолжая ратные суворовские традиции, также строго требовал от офицеров соблюдения правил закаливания и гигиены.

Основные правила закаливания

Приступая к закаливанию необходимо придерживаться следующих правил:

1. Учет возрастных и индивидуальных особенностей организма

Нельзя начинать закаливание во время болезни или сразу же после выздоровления. Закаливание оказывает сильное воздействие на организм, особенно на людей, впервые приступающих к нему, поэтому лучше всего обратиться к врачу. Учитывая возраст и состояние организма, врач поможет правильно подобрать закаливающие средства и посоветует, как их применять, чтобы не было нежелательных последствий.

2. Систематичность закаливания

Закаливание должно быть систематическим, изо дня в день в течение всего года независимо от погодных условий и без длительных перерывов. Только в этом случае оно будет действенным.

3. Постепенность закаливания

Сила и длительность действия закаливающих процедур должна наращиваться постепенно. Сначала нужна предварительная тренировка организма более щадящими процедурами. Например, начать можно с обтирания, ножных ванн и за тем приступить к обливаниям, постепенно понижая температуру воды.

4. Положительное отношение к закаливанию

Успех закаливающих процедур во многом зависит от интереса к ним, положительного психологического настроя. Закаливание должно приносить радость.

Нарушение этих правил приводит к отсутствию положительного эффекта от закаливающих процедур.

Традиционные методы закаливания

Существующие методы закаливания делятся на две группы: традиционные и нетрадиционные. В традиционных методах с давних времен использовались и сейчас остаются основными средствами закаливания естественные силы природы: солнце, воздух и вода

1) Закаливание водой

Вода – мощное, общепризнанное средство закаливания организма, обладающая ярко выраженным охлаждающим эффектом. При одинаковой температуре воды и воздуха, вода нам кажется холоднее. Преимущество воды перед другими средствами закаливания заключается также в том, что водные процедуры легко дозировать. Приступать к ним лучше всего утром, после зарядки. Сначала начинают использовать воду температуры тела, затем температуру воды осторожно снижают на один градус через каждые 3-4 дня. Под влиянием водной процедуры сосуды сначала сужаются, кожа бледнеет, в это время кровь перемещается к внутренним органам. Потом в организме происходит ряд сложных реакций: активизируется деятельность нервной и сердечнососудистой систем, ускоряется обмен веществ и т.д. В результате сосуды кожи расширяются, и в них переходит кровь из внутренних органов, тело краснеет, человек испытывает ощущение тепла. Если во время холодной водной процедуры отмечается озноб – ему сопутствует «гусиная кожа» - следует немедленно прекратить закаливание организма и хорошенько растереть тело. Существует несколько отдельных способов закаливания водой:

- *Обмывание стоп.* Эта процедура проводится в течении всего года перед сном с температурой вначале 26 - 28°С, а затем снижая её до 12 - 15°С. После обмывания стопы тщательно растираются до покраснения.

- *Полоскание горла.* Оно проводится каждый день утром и вечером. Вначале используется вода с температурой 23 - 25°С, постепенно каждую неделю она снижается на 1 – 2°С и доводится до 5 – 10°С.
- *Обтирание.* Это самая нежная из всех водных процедур, которую можно применять во всех возрастах, начиная с младенческого. Его проводят полотенцем, губкой или просто рукой, смоченной водой. Обтирание проводят последовательно: шея, грудь, спина, затем вытирают их насухо и растирают полотенцем до красноты. После этого обтирают ноги и также растирают их. Вся процедура осуществляется в пределах пяти минут.
- *Обливание.* Для первых обливаний необходимо применять воду с температурой около +30°С, далее снижая её до +15°С и ниже. После проводится энергичное растирание тела полотенцем.
- *Душ.* Это очень эффективная водная процедура. Вначале закаливания температура воды должна быть около +30 - 32°С и продолжительность не более минуты. Затем можно постепенно снижать температуру и увеличивать время процедуры до двух минут, включая растирание тела. При хорошей степени закаленности можно принимать контрастный душ, чередуя два-три раза воду 35-40°С с 13-20°С на протяжении трех минут.

В теплое время года нужно использовать любую возможность для купания в открытых водоёмах. Начинать купание можно при температуре 18-20°С и 14-15°С воздуха.

2) <u>Закаливание воздухом</u>

Воздух - это среда, постоянно окружающая человека. Он соприкасается с кожей - непосредственно или через ткань одежды и со слизистой оболочкой дыхательных путей. Из специальных мер закаливания воздухом применяются: сон на воздухе, в холодное время и воздушные ванны.

Начинать закаливание надо в комнате независимо от времени года при температуре не ниже 15-16°С. Воздушные ванны принимают в хорошо проветренном помещении. Обнажив тело, следует оставаться в таком состоянии не более 3-5 минут.

Дозировка воздушных ванн осуществляется двумя способами: постепенное снижение температуры воздуха или увеличение времени при той же температуре. После такой подготовки можно перейти к закаливанию на открытом воздухе. Воздушные ванны нужно начинать принимать в местах, защищенных от солнца, сильного ветра при температуре воздуха 20-22°С. Первая воздушная ванна должна длиться не более 10 минут. А каждая последующая увеличиваться на 3-5 минут. Холодные ванны (4-13°С) могут принимать только закаленные люди. Их продолжительность не более 1-2 минут, с постепенным увеличением до 8-10 минут.

Воздушные ванны возбуждают аппарат терморегуляции, положительно влияют на всю деятельность кожи, на сердечно-сосудистую и дыхательную системы и оказывают благотворное воздействие на психику человека.

3) <u>Закаливание солнцем</u>

Закаливающее значение действия солнца своеобразно. Солнце является сильно действующим средством закаливания.

Солнечные инфракрасные лучи обладают ярко выраженным тепловым действием на организм. Они способствуют образованию в нем дополнительного тепла. В результате этого усиливается деятельность потовых желез и увеличивается испарение влаги с поверхности кожи. Происходит расширение подкожных сосудов, усиливается кровоток, а это улучшает кровообращение во всех тканях организма. Ультрафиолетовые лучи способствуют

образованию в организме витамина D, улучшают состав крови, повышают сопротивляемость организма к простудам и инфекциям.

Солнечные ванны нужно принимать очень осторожно, иначе вместо пользы они принесут вред (ожоги, тепловой и солнечный удары). Принимать их лучше всего утром, когда воздух особенно чист и еще не слишком жарко, а также ближе к вечеру, когда солнце клонится к закату. Продолжительность их не должна превышать 5 минут, далее нужно прибавлять по 3-5 минут, постепенно доводя до часа. Голова должна быть прикрыта чем-то вроде панамы, а глаза темными очками. Принимать солнечные ванны нужно в лежачем положении, «ногами к солнцу».

Заключение

В основе закаливания лежит способность организма человека приспосабливаться к меняющимся условиям окружающей среды. Закаливание следует начинать с самого раннего детства и продолжать в течение всей жизни, видоизменяя формы и методы его применения в зависимости от возраста. Оздоровительное значение воздушных, солнечных ванн, водных процедур несомненно. Закаленные люди легче переносят изменения влажности, холод и жару, меньше подвергаются простудным и другим заболеваниям. Закаливание укрепляет нервную систему, улучшает работу сердца и легких, состав крови и обмен веществ.

Средства закаливания просты и доступны, они всегда под рукой. Главное в том, что их можно использовать в любое время года, в любых условиях. Они не требуют сложной аппаратуры и специальных кабинетов, способы их применения не представляют затруднения. У поляков есть мудрая пословица: «Что излишне, то не здраво». При закаливании лучше применять испытанные традиционные способы, при этом соблюдая здравый смысл и «золотую середину».

Список использованных источников

1. И.И. Гребешева, Н.А. Ананьева, С.Г. Грибакин и др. Ваш ребенок - М.: Медицина, 1990 г.

2. Змановский Ю.Ф. Воспитаем детей здоровыми. – М.: Медицина, 1989 г.

3. Комаровский Е.О. Закаливание [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://articles.komarovskiy.net/zakalivanie.html

4. Котешева И. Закаливание [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.medcentre.com.ua/articles/Zakalivanie-8372

5. Постышева А. История закаливания [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.zakalivanie.ru/detail.php

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРИЗ-ТЕХНОЛОГИИ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Филиппович А. С., студент Гуманитарного факультета

Одно из условий современного содержания предмета физическая культура звучит так: физическая культура должна развивать мышление, научить межличностному общению, уважению к себе и окружающим, давать возможность для самовыражения и содействовать самоопределению.

Применение на занятиях физической культуры технологии ТРИЗ, позволяет преподавателю создавать для студентов необычные, интересные задания. Выполняя эти задания, студент вынужден искать новые, порой нестандартные, пути решения. Он сам добивается результатов, сам находит пути решения проблем. Таким образом, современные занятия физической культуры не только будут способствовать физическому становлению и развитию учащихся, но и восполнят дефицит интеллектуального развития учащихся на данных занятиях. В этом случае я соглашусь с высказыванием С. Н. Труфанова «Движение – это путь не только к здоровью, но и к интеллекту».

Каждый креативное занятие представляется информационной картой, состоящей из восьми блоков:

1. Блок мотивации

Очень важно начало занятия. От того, как преподаватель начнёт занятие, во многом будет зависеть не только его ход, но и конечный результат. Поэтому для включения студентов в работу, необходимо создать необычную атмосферу: пробудить любопытство, вызвать удивление.

2. Блоки. Содержательная часть программы курса. Здесь следует учитывать, что для отличных достижений при решении сложных задач важны три фактора: способности, возможности и индивидуальность. Способности к острому, живому восприятию, абстрактному и сложному мышлению, речевой и технической лёгкости. Эти способности должны получить положительную оценку других людей.

3. Блок психологической разгрузки. В качестве разгрузки используются:

- дыхательная гимнастика;
- физические упражнения;
- игры: спортивно-эмоциональные, танцы-импровизации, театрализация.

Блок 4. Головоломки. Одним из важнейших элементов структуры современного креативного урока в системе ТРИЗ технологий является творческая деятельность учащихся с системой натуральных объектов – головоломок, в конструкции которых реализована остроумная изобретательская идея.

Головоломки представляют для студентов проблему, решение которой требует от него нетрадиционного поворота мысли. Система головоломок побуждает наблюдательность и любознательность, интерес ребёнка к исследовательской деятельности и, как следствие, интеллектуальную активность.

Блок 5. Интеллектуальная разминка. Интеллектуальная разминка нацелена на включение студента в творческую деятельность, т.е. на решение творческих заданий, решение которых не требует знаний, а побуждает его к созданию своего творческого продукта благодаря выдумке, смекалке.

Сюда входят задания на выдвижение гипотез, необычное использование объектов, поиск выхода из невероятных ситуаций, усовершенствование объекта, создание схемы на основе существующего образа.

Блок 6. Компьютерная интеллектуальная поддержка мышления (КИП).

Пример. Составьте страницу энциклопедии о гимнастике с выделением существенных признаков этого вида спорта.

Пример. По итогам изучения раздела, используя компьютерные технологии, напишите реферат на одну из предложенных тем.

Пример. Создание творческого проекта «Олимпийские чемпионы Республики Коми»

Блок 8. Резюме. Резюме –связь преподавателя со студентом. Через систему вопросов преподаватель выявляет мнение ребят об занятии.

Завершая, хочется отметить, что на сегодняшний день перед каждым преподавателем стоит важная задача: воспитать творческую, активную и успешную личность. Для этого нужно создать такие условия на занятии физической культуры, при которых повышается мотивация учащихся, идёт максимальное развитие творческого потенциала и творческих способностей ребят. Именно эти требования удовлетворяет система ТРИЗ – технологий

Список использованных источников

1. Зиновкина М. М. Многоуровневое непрерывное креативное образование в школе // Концепт. – 2012. – №9 (Сентябрь). – ART 12116. – URL: http://e-koncept.ru/2012/12116.htm. – Гос. рег. Эл No ФС 77-49965. – ISSN 2304-120X.

2. Утёмов В. В., Зиновкина М. М. Структура креативного урока по развитию творческой личности учащихся в педагогической системе НФТМ-ТРИЗ // Концепт. - 2013. - Современные научные исследования. Выпуск 1. -ART 53572. - URL: http://e-koncept.ru/2013/53572.htm

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

Селезнева А. Б., студент Экономического факультета

Здоровый образ жизни — образ жизни человека, направленный на профилактику болезней и укрепление здоровья. Так же можно сказать, что Здоровый образ жизни это правильный распорядок действий, предназначенный для укрепления здоровья. Ещё к этому можно добавить: "Это список правил, которые нужно соблюдать".

Понятие «здоровый образ жизни» однозначно пока ещё не определено. Представители философско-социологического направления рассматривают здоровый образ жизни как глобальную социальную проблему, составную часть жизни общества в целом.

В психолого-педагогическом направлении здоровый образ жизни рассматривается с точки зрения сознания, психологии человека, мотивации. Имеются и другие точки зрения (например, медико-биологическая), однако резкой грани между ними нет, так как они нацелены на решение одной проблемы — укрепление здоровья индивидуума.

Актуальность здорового образа жизни вызвана возрастанием и изменением характера нагрузок на организм человека в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, психологического, политического и военного характера, провоцирующих негативные сдвиги в состоянии здоровья.

Цель работы – изучить особенности здорового образа жизни.

Задачи:

- рассмотреть элементы здорового образа жизни;
-рассмотреть формирование здорового образа жизни;
- изучить здоровое питание
- рассмотреть физическую культуру.

1. Элементы здорового образа жизни

Формирование здорового образа жизни, способствующего укреплению здоровья человека, осуществляется на трёх уровнях:

- социальном: пропаганда, информационно-просветительская работа;
- инфраструктурном: конкретные условия в основных сферах жизнедеятельности (наличие свободного времени, материальных средств), профилактические учреждения, экологический контроль;
- личностном: система ценностных ориентиров человека, стандартизация бытового уклада.

Важным этапом формирования здорового образа жизни является его пропаганда. Под пропагандой здорового образа жизни понимают целый ряд мероприятий, направленных на его популяризацию, среди которых важнейшими являются просветительские и выездные программы, реклама в СМИ (радио, телевидение, интернет).

В узко-биологическом смысле речь идет о физиологических адаптационных возможностях человека к воздействиям внешней среды и изменениям состояний внутренней среды.

Базовыми составляющие здорового образа жизни:

- воспитание с раннего детства здоровых привычек и навыков;
- окружающая среда: безопасная и благоприятная для обитания, знания о влиянии неблагоприятных факторов окружающей среды на здоровье;
- отказ от курения, употребления наркотиков, употребления алкоголя.
- здоровое питание: умеренное, соответствующее физиологическим особенностям конкретного человека, информированность о качестве употребляемых продуктов;
- движения: физически активная жизнь, включая специальные физические упражнения с учётом возрастных и физиологических особенностей;
- личная и общественная гигиена: совокупность гигиенических правил, соблюдение и выполнение которых способствует сохранению и укреплению здоровья, владение навыками первой помощи;
- закаливание.

На физиологическое состояние человека большое влияние оказывает его психоэмоциональное состояние.

Можно выделить дополнительно следующие аспекты здорового образа жизни:

- эмоциональное самочувствие: психогигиена, умение справляться с собственными эмоциями, проблемами;
- интеллектуальное самочувствие: способность человека узнавать и использовать новую информацию для оптимальных действий в новых обстоятельствах. Позитивное мышление.
- духовное самочувствие: способность устанавливать действительно значимые, конструктивные жизненные цели, стремиться к ним и достигать их. Оптимизм.
- «социальное самочувствие» — способность взаимодействовать с другими людьми.

2. Здоровое питание

Здоровое питание (здоровая диета, англ. *healthy diet*) — это питание, обеспечивающее рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека, способствующее

укреплению его здоровья и профилактике заболеваний. Соблюдение правил здорового питания в сочетании с регулярными физическими упражнениями сокращает риск хронических заболеваний и расстройств, таких как ожирение, сердечно-сосудистые заболевания, диабет, повышенное давление и рак.

Состав идеального рациона человека зависит от рода деятельности, образа жизни и места проживания, однако существуют более или менее универсальные советы, разрабатываемые здравоохранительными организациями:

- Внимательно следите за калорийностью продуктов и массой тела. Так Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины (ГНИЦПМ) рекомендует снижение избыточного веса при показателе Индекса массы тела большем, чем 27 кг/м^2.
- Ограничивайте получение энергии из жиров. Насыщенные жиры (животные, твердые растительные жиры) — должны составлять до 1/3 потребляемых жиров, остальные 2/3 жиров должны быть ненасыщенными, жидкими жирами. При употреблении молока и молочных продуктов, следует отдавать предпочтение продуктам с пониженной жирностью. Старайтесь не употреблять пищу, содержащую транс-жирные кислоты.
- Стремитесь к увеличению доли фруктов, овощей, цельных зёрен, бобовых и орехов в ежедневном рационе. Именно из этой пищи следует получать 50-60 % всей энергии.
- Примерно треть хлеба, круп, муки в рационе должны составлять продукты, обогащенные микронутриентами.
- Ограничивайте употребление простых углеводов (сахара, меда, сладких газированных напитков) — не более 30-40 г в сутки.
- Ограничивайте употребление поваренной соли и употребляйте только иодированную соль.
- Старайтесь обеспечивать организм витаминами в физиологических количествах, в том числе антиоксидантами (витамины A, C, E), фолиевой кислотой. В случае, если ваш рацион не включает достаточное количество витаминов из пищи, можно периодически принимать поливитамины и дополнительно витамин D.
- Консультируйтесь с врачом на темы диет, доверяйте только диетам, разработанным авторитетными здравоохранительными учреждениями.

Правительства многих развитых стран ежегодно выделяют средства на популяризацию здорового образа жизни и, в частности, здорового питания. Большую популярность приобрели средства инфографики, например разработанные с учетом национальных особенностей пирамиды питания, на которых визуально показывается рекомендуемое количество различных видов продукции.

В последнее время в различных странах, в частности в России, США, Японии, Западной Европе существует мода на здоровое питание, здоровый образ жизни становится своеобразным трендом, чем пользуются производители продуктов питания. Все большую популярность набирают продукты с пониженным содержанием калорий, не содержащие искусственных ароматизаторов, ГМО, консервантов, холестерина, глютена, сахара, соли и других веществ.

В России возможно получить диетологическую помощь в рамках первичной медико-санитарной помощи. Врачи-диетологи осуществляют наблюдение и лечение следующих групп пациентов:

- с избыточной массой тела и ожирением I—III степени;

- с алиментарно-зависимыми заболеваниями;
- страдающих синдромом нарушенного пищеварения и всасывания;
- имеющих нарушения пищевого статуса.

4. Физическая культура

Существует необходимый и достаточный уровень физической активности человека, характеризуемый общими показателями рационального содержания, структуры и использования активного двигательного режима. Этот уровень определяется анаболическим восстановлением после активной трудовой деятельности, при котором происходит увеличение и накопление пластических и энергетических ресурсов организма, повышающих его потенциал и работоспособность.

Регулярная физическая тренировка, повышенный двигательный режим у людей разного возраста способствуют повышению функциональных возможностей организма, улучшению здоровья. Особенно это проявляется у лиц, профессиональная деятельность которых имеет малоподвижный характер, не требует физических напряжений, а также у немолодых людей.

Рациональная форма двигательной активности — такая двигательная активность, которая обеспечивает необходимые и достаточные показатели физического развития и физической подготовленности, физической готовности к выполнению основных социальных функций, высокую профессионально-трудовую работоспособность, относительно низкую утомляемость в процессе и циклах труда, устойчивость внутренней среды организма, прочное здоровье и низкую заболеваемость в стандартных и меняющихся условиях труда и быта. Важным компонентом рациональной двигательной деятельности является физкультурно-спортивная двигательная деятельность человека, которая характеризуется ее объемом — количеством времени, затраченного на занятия физической культурой и спортом за определенный календарный цикл — сутки, неделю, месяц, год; интенсивностью занятий, измеряемой показателями физической нагрузки на организм, потреблением кислорода на килограмм веса человека; распределением физкультурно-оздоровительных занятий в календарном цикле; содержанием средств, используемых в занятиях, и способом их применения. Рациональный, удовлетворяющий биологические потребности организма двигательный режим повышает устойчивость организма к воздействиям внешней среды, в том числе различных неблагоприятных и критических факторов, способствует повышению общей и специфической работоспособности.

Формирование физической культуры и прочных навыков здорового образа жизни человека предопределяется решением комплекса пяти групп задач:

1) Формирование духовной сферы личности.

2) Укрепление здоровья, усвоение правил и норм ЗОЖ, повышение сопротивляемости организма неблагоприятным факторам внешней и внутренней среды за счет полной сохранности механизмов гомеостаза.

3) Физическое (точнее физкультурное) образование учащихся, включающее формирование специальных знаний в области ФК; совершенствование координационных способностей и расширение двигательного опыта в трех плоскостях пространства и в различных условиях опоры.

4) Совершенствование тех функциональных свойств или кондиционных возможностей, которые определяют успех двигательной деятельности.

5) Физическое развитие, формирование основных тотальных размеров, массы, пропорций, конституции тела, правильной осанки, предупреждение плоскостопия и т.п.

Он же сетует, что в государственных учебных программах по ФК для учащейся молодежи все замыкается на уровне физической подготовки. Отсутствует указание на необходимость формирования ЗОЖ, т. с. умение правильно питаться, соблюдать режим дня, применять гигиенические и закаливающие процедуры, избирать для конкретного случая правильный комплекс упражнений, определять рациональную последовательность и дозировку их выполнения и многие другие компоненты ФК.

Обобщая сказанное в предыдущих главах, следует заключить, что ФК способствует достижению и сохранению крепкого здоровья, высокой и устойчивой общей и специальной работоспособности, надежной резистентности и лабильной адаптации к меняющимся и сложным условиям внешней среды обитания. ФК помогает формированию и соблюдению полезного для здоровья рационально организованного режима трудовой и бытовом деятельности, обеспечивают необходимую и достаточную двигательную активность, а также активный отдых, то есть рациональным двигательный режим (РДР).

Занятия ФК обеспечивают формирование, развитие и закрепление жизненно важных умений, навыков, привычек личной гигиены, социальной коммуникативности, организованности и содействуют соблюдению социальных норм поведения в обществе и дисциплины, активному противоборству с нежелательными привычками и видами поведения.

В реальном осуществлении ЗОЖ возрастающую роль играет организующая и регламентирующая деятельность общества, в частности необходимая стандартизация уклада быта и включение в него активных занятий ФК. Прогрессивная стандартизация бытового уклада — рациональное добровольное и сознательное ограничение бытовой деятельности и наполнение ее наиболее полезными и общественно ценными занятиями с целью наилучшей реализации творческого потенциала людей для их всестороннего развития и совершенствования, всемерного развития способностей человека и на этой основе дости-жения наивысшей эффективности полезного труда. Стандартизация бытового уклада предусматривает необходимость рационализации; упорядочения двигательного и гигиенического режима средствами ФК, исключения бесцельного время провождения, обязательного включения активных занятий ФК в структуру бюджета времени.

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) как обновленное научное и бытовое понятие охватывает собой объективную потребность современного общества в здоровье, физическом совершенстве человека, в физической культуре личности.

Заключение

Здоровый образ жизни является предпосылкой для развития разных сторон жизнедеятельности человека, достижения им активного долголетия и полноценного выполнения социальных функций, для активного участия в трудовой, общественной, семейно-бытовой, досуговой формах жизнедеятельности.

Проблема внедрения ЗОЖ в быт не может решаться изолированно от решения других экономических, политических, социокультурных проблем, стоящих перед обществом. Проблема ЗОЖ решаема на трех уровнях: социальном, инфраструктурном и личностном.

Создание и обеспечение экономических, правовых, этических и прочих общесоциальных норм отношения к ЗОЖ должно осуществляться самим обществом на общесоциальном уровне.

Решение проблем ЗОЖ, развития ФКС в значительной мере и весьма тесно связано с использованием людьми, обществом в целом своего свободного времени, являющегося неизмеримым социальным богатством и объективным пространством осуществления культуры человека.

В общественном сознании прочно утверждается мнение, что физическая культура общества в целом и каждого человека в отдельности представляет собою базовое условие формирования и осуществления здорового образа жизни (ЗОЖ), который, в свою очередь, — не только основа хорошего самочувствия и бодрого настроения, но и путь к оздоровлению нации, к решению многих социальных проблем современной России.

Список использованных источников

1. Виноградов П.А., Душанин А.П., Жолдак В.И. Основы физической культуры и здорового образа жизни. Москва., 1996.
2. Визитей Н.Н., Образ жизни. Спорт. Личность. Кишинев.,1980.
3. Воложин А.И., Субботин Ю.К., Чикин С.Я. Путь к здоровью. Москва.,1987.
4. Жолдак В.И. Социология физической культуры и спорта. Кн. I. Москва.,1992.

АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ ЛЁГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ШВЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА С ПРИМИНЕНИЕМ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МОДУЛЕЙ

Хадранкова Ирина Алексеевна, преподаватель кафедры
Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

Решающая роль в повышении эффективности швейных предприятий принадлежит технологическому оборудованию, отвечающему современным требованиям технологии и организации производства. Вступление России в систему международного разделения труда требует решения проблемы выбора приоритетных направлений, развития предприятий легкой промышленности, для обеспечения конкурентной способности товаров народного потребления на внутреннем и международном рынке спроса. Опыт Китая, стран Центральной Европы свидетельствует, что высокие темпы роста объемов товаров народного потребления обеспечиваются за счет активизации предпринимательской деятельности, прежде всего малого и среднего бизнеса, доля которого в ВВП этих стран составляет 60-80%, против 20% в России. Новым мощным средством повышения эффективности малых швейных предприятий может стать применение в основном производстве гибких систем технологического оборудования, отличающихся мобильностью, быстродействием наладки на широкий ассортимент пошиваемых изделий, способностью стабилизировать производственный процесс и улучшить его показатели за счет повышения загрузки оборудования, возможности использования многовариантности технологии, многоассортиментности запуска и рациональной организации труда. В связи с этим,

проблема разработки гибких систем и швейного оборудования требует комплексного решения, так как из опыта применения подобных систем в других областях производственной деятельности известно, что эффективность их во многом зависит и от проработки вопросов технологии и организации производства. Таким образом, указанные выше технические и организационные показатели гибких систем швейного оборудования и будут определять развитие отрасли в данный момент и в ближайшем будущем. В теории гибкого автоматизированного производства (ГАП) гибкость — одно из самых сложных понятий, имеющих множество критериев. Существует несколько трактовок понятия гибкости. В зависимости от конкретно решаемых задач на первый план выдвигаются такие формы гибкости, как групповая, организационная, техническая (машинная), технологическая, структурная, надежностная, маршрутная, по объему .Понятие гибкого технологического процесса или гибкого производственного процесса в современной литературе применяется в основном как синоним быстропереналаживаемого мобильного производства.В результате проведенных на кафедре технологии швейного производства МТИЛПа исследований установлено, что при проектировании гибкого производства наиболее целесообразно оценивать три формы гибкости: структурную, организационную и технологическую. *Структурная форма гибкости* предполагает свободу в выборе последовательности обработки полуфабриката; взаимозаменяемость оборудования; возможность наращивания производственной системы на основе модульного принципа. *Организационная форма гибкости* производственной системы определяется концентрацией однородной продукции и временем непрерывной занятости исполнителя выполнением одной и той же производственной работы. Этот аспект гибкости в значительной мере определяет структуру гибкого производства. *Технологическая форма гибкости* заключается в возможности решения нескольких технологических задач на имеющемся оборудовании. Это достигается при использовании многоцелевых и многоинструментальных станков, наличии технологических модулей, охватывающих широкий круг производственных операций по обработке групп деталей без механической переналадки оборудования. Сущность модульного принципа заключается в построении ГАП из ограниченного, технически и функционально полного набора типовых унифицированных модулей процесса изготовления изделий. При этом гибкость и универсальность агрегатно-модульных структур достигаются взаимозаменяемостью модулей обработки.

Основные моменты такого подхода наблюдаются в работе ряда зарубежных фирм. Общим направлением в развитии швейного производства за рубежом является активная разработка и внедрение в производство элементных технологий ГАП: роботов, многофункциональных автоматов, гибкого высокопроизводительного оборудования, управляемого ЭВМ. При этом широко применяется системная методология и модульный принцип построения производственных структур.

Например, в странах Европейского экономического сообщества начата разработка комплексной программы BRITE, в которой участвуют фирмы Великобритании, ФРГ, Франции, Италии, США. Цель программы — создание взаимозаменяемых модулей, которые можно соединять в одну поточную линию и легко ее видоизменять при обновлении моделей швейных изделий. Предусматривается создание датчиков с целью автоматизации оборудования, программных модулей высокой гибкости для изготовления целого ряда деталей различных изделий, автоматических швейных и гладильных установок с совмещенными головками для одновременной обработки деталей с двух сторон, гибкой

производственной системы для автоматической сборки изделий, информационной и коммуникационной систем для многоассортиментного производства в швейной промышленности с управлением от ЭВМ, транспортного оборудования для перемещения полуфабрикатов в процессе автоматической обработки.

В швейной промышленности нашей страны элементные технологии ГАП находятся на стадии предпроектных научно-исследовательских работ, т.е. далеки от внедрения в производство. Поэтому в современных условиях гибкую организационно-технологическую структуру швейного потока можно создать только на основе существующего универсального, специального оборудования и средств оргтехоснастки в рамках определенного вида ассортимента обрабатываемых тканей и одежды.

Список использованных источников

1. Мокеева Н.С. Системное проектирование гибких потоков в швейной промышленности. /М. ИПЦ. МГУДТ. 2005г.

2. Соколов Н.В. «К вопросу организации производственных процессов» . Журнал «Швейная промышленность» № 2 2014

РОЛЬ МАКЕТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ В ДИЗАЙН-ОБРАЗОВАНИИ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАКЕТИРОВАНИЯ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИИ И ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ WSR ТЕХНОЛОГИИ МОДЫ

Артемова Жанна Яковлевна, преподаватель кафедры
Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

В современном мире проблемы формирования материальной среды, окружающей человека являются наиболее актуальными. Это связано с новой эпохой, начавшейся на рубеже XX века, когда творчество дизайнера стало рассматриваться как деятельность по организации материально-пространственной среды.

«Макетирование костюма – это предмет, который является важнейшим компонентом в формировании профессиональных навыков специалистов - дизайнеров, конструкторов, модельеров в области создания и понимания формообразования современного костюма.

В дизайн-практике и проектном творчестве изменилось отношение к макетированию костюма. Он становится таким же рабочим методом и средством выражения мысли, профессиональным языком, как и чертежи, графические эскизы.

Дисциплина «Макетирование» основывается на изучении основных законов и понятий формообразующих и тектонических закономерностей в дизайне одежды. Учебный макет – это, прежде всего, объем, организующий пространство в трех измерениях.

Цель дисциплины «Макетирование»: в процессе обучения необходимо дать студентам чёткое представление о законах композиции и принципах объёмно-пространственного формирования пространства, вооружить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками.

Задачами дисциплины являются: формирование представлений и навыков в области объёмно-пространственного дизайна. Весь комплекс сложных диалектических соотношений содержания и формы в дизайне:

- развитие творческих способностей;

- развитие профессиональных навыков через овладение теоретических знаний и практических умений;

- формирование умения использовать принципы и средства композиции в создании произведений искусства дизайна;

Макетирование – это, прежде всего, предметно-практическая деятельность, в процессе которой восприятие и действие переходит в навык.

Макетирование развивает аналитическое мышление.

Помимо уникальной возможности увидеть «живой эскиз» и объемный образ модели, метод наколки позволяет создавать вещи с идеальной посадкой на фигуре.

Творческое же начало в профессии дизайнера, особенно при работе с новыми тканями, с применением новых форм и покроя изделия неизбежно приводит к созданию новых способов формообразования и более совершенной и прогрессивной технологии изготовления одежды.

Форму изделия разрабатывают сразу в объеме, на манекене, а затем, сняв наколку с манекена, получают развертку деталей кроя на плоскости. Моделирование на манекене дает более яркое представление о возможностях ткани, её пластике, объемности, фактуре поверхности, способности сохранять или менять форму. При овладении муляжным методом приходит понимание взаимосвязи формы одежды со строением человеческого тела.

Моделирование на манекене позволяет оценить возможности ткани и заставить ее работать на создание формы, задуманной художником. Часто именно ткань определяет характер формы: легкость, тягучесть, мягкость.

Моделирование на манекене позволяет оценить возможности ткани и заставить ее работать на создание формы, задуманной художником. Часто именно ткань определяет характер формы: легкость, тягучесть, мягкость или отточенную четкость. Наколка обогащает художника новыми сведениями о пластических свойствах материала, нередко дающих толчок к созданию новой формы. Пластические свойства готового изделия зависят от того, насколько гармонично сочетаются в нем ткань и конструктивное решение.

Метод объемного моделирования на манекене – один из важнейших инструментов дизайнера по костюму для поиска и разработки новых форм, создания сложных драпировок, для доведения до совершенства уже имеющихся моделей. В этой технике работают такие известные модельеры, как Унгаро, Вествуд, Лакруа, Готье и другие.

Наколка позволяет сохранить в модели естественную красоту роскошных тканей, не насилуя их природные свойства; проследить и выразить в изделии, как ткань живет, вдруг приобретает волшебную красоту при ломке или драпировке; найти именно то положение, то направление ткани, которое максимально точно выявит форму, и зафиксирует красоту мгновения.

Помимо уникальной возможности увидеть «живой эскиз» и объемный образ модели, метод наколки позволяет создавать вещи с идеальной посадкой на фигуре.

Наш колледж третий год участвует в движении WSR. Макетирование активно используется как средство для демонстрации и оценки квалификации будущего специалиста по профессиональной компетенции WSR Технологии моды.

Технологии моды – это компетенция, демонстрирующая навыки создания одежды. Технические навыки, связанные с данной компетенцией включают в себя проектирование, разработку лекал, навыки раскроя, технологию изготовления готовой одежды, макетирования костюма.

Работник индустрии моды должен владеть всеми перечисленными практическими навыками, и в тоже время обладать деловой хваткой и иметь навыки межличностного общения, необходимые при работе с клиентами. Решающим значением для продаж являются отличные навыки обслуживания клиентов. Модельер должен понимать потребности клиента и быть в состоянии предложить соответствующие технологии для разработки и реализации проекта. Запросы клиента должны быть поняты и выполнены четко, точно и в срок.

Практикующий модельер должен знать сырьевые материалы, с которыми он работает, и применять обширные знания эффективного поиска, закупки, обработки и хранения всех материалов. Ткани часто стоят дорого, могут легко повредиться при неправильном обращении.

Дизайн одежды требует креативного подхода, художественных и дизайнерских талантов, знаний технологических инноваций, в том числе эстетику и практичность. Модельер, портной должны знать законы композиции и применять их на практике, знать теорию и технические приемы дизайна. Демонстрировать, доскональное знание и понимание специального оборудования. Правильное его использование является существенным критерием. Другим требованием является высокий уровень технических знаний методов конструирования и макетирования. Различные ткани реагируют по-разному в производственном процессе, и это следует учитывать в процессе изготовления лекал.

Существует широкий спектр производств в секторе моды. Некоторые производители выпускают небольшие партии для розничной торговли или работают для домов высокой моды или выполняют модели одежды по заказу индивидуальных клиентов. Другая сторона профессионального спектра – большие массовые производства и крупные предприятия швейной отрасли, для которых модельер может производить прототипы. Индустрия моды - поистине глобальный процесс: прототип изделия может быть разработан в одной стране и произведен в другой. Важно, чтобы участник конкурса был в курсе последних тенденций моды. Не менее важным, является знание инноваций в производстве текстиля, а также новых машин и оборудования.

Список использованных источников

1. Амирова Э.К., Сакулина О.В., Сакулин Б.С., Труханова А.Т. Конструирование одежды. М.: Изд. центр «Академия», 2010.
2. Булатова Е.Б., Евсеева М.Н. Конструктивное моделирование одежды; М.; Изд. центр «Академия», 2004
3. Соснина Н.О. Макетирование костюма. Учебное пособие, Омск, 2007
4. Интернет-ресурсы:

www.modanews.ru- интернет портал индустрии моды
www.modnay.ru – сайт о моде в России
www.zaitsev.ru – сайт Славы Зайцева
www.yudashkin.com – сайт Валентина Юдашкина

АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Бакун Татьяна Владимировна, преподаватель кафедры
Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

Современная легкая промышленность представляет собой глобальную отрасль индустрии, формирующую значительную долю государственного бюджета и придающую импульс экономическому развитию во многих странах мира. Серьезные преобразования отрасли, произошедшие за последние два десятилетия, включают изменения подходов к управлению отрасли, смещение глобальных производственных центров и структурные изменения рынков сбыта. Данные преобразования отрасли вызваны целым рядом причин. К ним относятся структурные сдвиги в экономиках стран-производителей; рост капитала и повышение уровня технологического развития; отмена квот и регулирование отрасли по стандартным правилам ВТО; кризисные явления в экономике и снижение потребительской активности; усиление потребительских требований к качеству, износостойкости и дизайну предметов одежды, переход к «быстрой моде».

За последние два десятилетия в мире отмечается перенос глобальных производственных центров легкой промышленности из Европы и США в страны, которые позднее встали на путь индустриального развития. В настоящее время 70% мирового экспорта одежды и текстиля приходится на страны Юго-Восточной Азии, Турции, Латинской Америки. Необходимо отметить беспрецедентное усиление роли Китая, обеспечивающего более 30% всего мирового экспорта. А США, Германия, Франция и Япония, ранее считавшиеся производственными лидерами, в настоящее время выступают главными импортерами изделий легкой индустрии. Уровень потребления в этих странах превышает 50% от мирового потребления одежды и текстиля. Причиной данной тенденции стали, в первую очередь, либерализация мировых торговых отношений, отмена импортных квот в ряде стран и управление торговлей в рамках процедур ВТО, что привело, в конечном итоге, к шоковой реструктуризации рынков. Даже отдельные сохранившиеся таможенно-тарифные меры не смогли сдерживать экспансию развивающихся стран. Легкая промышленность отличается незначительными входными барьерами, относительно простым и гибким технологическим процессом и возможностью использования низкоквалифицированного труда.

Это позволяет развивающимся странам создавать свои производства и постепенно развивать экономику. С целью противостоять азиатской конкуренции европейские и американские производители стали переориентироваться на более капиталоемкие и инновационные технологии, ставя акцент на качество, дизайн, бренд. При этом для производителей из развивающихся стран присуще объединение предприятий и сокращение их числа, импорт оборудования и технологических комплексов. А в развитых странах наблюдается тенденция роста небольших фирм с высокой стоимостью выпуска. Для казахстанских производителей возможно использование преимуществ слабых входных барьеров для развития производства и выхода на международный рынок.

Легкая промышленность традиционно известна как трудоемкая отрасль. Однако в последние годы тенденция такова, что она становится все более наукоемкой [1, с. 130]. В этой связи укрепление конкурентной позиции в данной отрасли требует инвестирования научных разработок и внедрения их в производственный процесс. Вместе с тем, легкая

промышленность технологически тесно взаимосвязана с агропромышленным комплексом и химической промышленностью. Поэтому развитие производства текстиля и одежды напрямую связано с развитием этих отраслей. Современные научные разработки направлены на внедрение информационных технологий в производственный процесс, инновационных способов крашения и заключительной обработки тканей, использование цифровых методов подборки цвета, автоматизацию процесса проектирования изделий, использование «искусственного интеллекта» в производстве. Повышение наукоемкости легкой промышленности является необходимой мерой для противостояния мощному конкурентному давлению со стороны азиатских производителей.

Процесс интернационализации производства в легкой промышленности зародился еще в 1970-е годы и приобрел на сегодняшний день массовый характер.В его основе лежит перенесение производственных мощностей (или отдельных стадий производства) в страны с недорогой рабочей силой. На первоначальном этапе к такому методу прибегли страны Западной Европы, в частности, Германия, Италия, Франция, перенося свои производства в страны Восточной Европы (Венгрию, Чехию), а позднее в Азию (Китай, Индию, Вьетнам). На сегодняшний день крупные производители одежды и текстиля с целью повышения эффективности размещают свои производственные заказы также в Литве, Белоруссии, Узбекистане и странах Латинской Америки. Интернационализация производства в легкой промышленности осуществляется также посредством реализации совместных проектов, обмена опытом и информацией, объединения усилий и ресурсов.

Новая тенденция, которая достаточно успешно осуществляется европейскими производителями одежды, состоит в консолидации представителей промышленного производства и моды. Суть такого альянса состоит в том, что дизайнерские коллекции после представления на подиумах и продажи отдельным покупателям направляются на швейные предприятия, которые адаптируют данные модели для массового потребления и осуществляют пошив крупных партий изделий. Подобное сотрудничество является выгодным для обеих сторон. Дизайнеры имеют возможность производить свои модели с наименьшими затратами, приобретая при этом известность и узнаваемость, повышать свою прибыль. Промышленные предприятия при этом получают модные эскизы от профессионалов, прекрасно разбирающихся в модных трендах, быстро реагируют на модные изменения и расширяют производство. Выгоду от подобного сотрудничества получают также потребители, имея возможность покупать модную дизайнерскую одежду по доступным ценам. Таким образом, реализация альянса моды и промышленного производства является весьма перспективным направлением развития легкой промышленности.

Исследователи отмечают: «…кластерная политика приобрела большую значимость в швейном и текстильном производстве за последнее десятилетие». Кластеры способствуют созданию эффективных межотраслевых связей, передаче знаний, инновационной деятельности, научным исследованиям, а также развитию смежных отраслей экономики. Таким образом, современная мировая легкая промышленность характеризуется активной кооперацией участников рынка с целью использования преимуществ кластерной модели развития. Объединяя усилия, компании создают крупные институциональные структуры, способные вести переговоры как на национальном, так и на международном уровнях. При этом наблюдается тенденция к фрагментации производства: отдельные производители концентрируют свою деятельность на узком отрезке технологической цепи, развивая производство и повышая стоимость выпуска. Практика показала слабую эффективность

вертикальной интеграции в легкой промышленности. Напротив, стратегия аутсорсинга и активная кооперация компаний демонстрируют свою высокую результативность. Тем не менее, при проведении такой политики необходимо учитывать, что в основе эффективного кластера лежит заинтересованность его участников, поскольку кластер функционирует подобно живому организму. А искусственное формирование кластеров с большой вероятностью обречено на провал. Для отечественной легкой индустрии кластеризация является единственным способом обеспечения конкурентоспособности, поскольку применение таких эффективных механизмов поддержки отрасли, как налоговое и таможенно-тарифное регулирование в условиях членства в ВТО, исключается.

Глобальный экономический кризис 2008 г. и последовавшая за ним глубокая рецессия внесли свои коррективы в тенденции мировой легкой индустрии, которые установили важнейшие направления ее развития на ближайшее будущее. В общем виде негативное воздействие этого кризиса проявилось в снижении темпов роста отрасли и повышении издержек производства, что поставило под угрозу мировое лидерство Китая. Однако легкая промышленность является отраслью достаточно устойчивой к мировым экономическим потрясениям, и вслед за сокращением рынка на 0,7% в 2008 г. последовал рост на 4% в 2010 г. Ежегодные темпы роста мирового рынка легкой промышленности составляют около 6% в год. Важнейшие тренды развития отрасли вследствие глобального кризиса оказались следующими:

- глобальный рост цен на натуральное сырье (особенно на хлопок в 2010 г.) привел к изменению спроса: возросла популярность недорогих синтетических тканей и стала преобладать смесовая тенденция в производстве. Развитие технологий производства химических волокон позволяет улучшать потребительские свойства тканей: повысить износостойкость, легкость и тонкость, улучшить внешний вид, фактуру и осязание. Можно с большой уверенностью предположить, что смесовая тенденция в производстве текстиля и одежды будет преобладать в ближайшие годы;
- отмечается общая тенденция снижения цен на товары легкой индустрии в среднем на 17– 25 %. Это было вызвано рядом причин. В первую очередь, глобальным снижением покупательской активности людей, вынужденных пересматривать свои расходы и зачастую приобретать более дешевые изделия. Вместе с тем глобальные экономические потрясения, как правило, вынуждают производителей отыскивать новые альтернативные пути повышения эффективности своей деятельности. Так, снижению среднеотраслевых цен способствовало развитие логистики, инфраструктуры, информационных технологий, наращивание закупок и ускорение «цикла моды»;
- глобальная реструктуризация структуры спроса, также ставшая следствием сокращения потребительски доходов: сокращение верхнего ценового сегмента рынка одежды, представленного товарами класса «люкс», в среднем на 5% в пользу среднего ценового сегмента. Произошло интересное явление, которое было спровоцировано глобальным экономическим кризисом: покупатели стали расходовать меньше средств на знаменитые люксовые бренды и обратили свое внимание на изделия менее известных дизайнеров. Это способствовало проникновению на европейский и американский рынки ранее неизвестных дизайнеров и «отвоеванию» ими большой доли рынка у всемирно известных модельеров. По мнению экспертов, наиболее перспективным сегментом рынка в ближайшие годы станет средний ценовой сегмент.

В настоящее время в большинстве стран легкая промышленность поддерживается путем привлечения масштабных иностранных инвестиций, создания совместных предприятий и осуществления целенаправленной государственной политики, создающей условия для развития своих производителей.

Легкой промышленности в большинстве стран мира уделяется большое внимание как отрасли, способной создать основу для индустриального развития страны. За последние десятилетия данная отрасль подверглась значительным глобальным преобразованиям, которые необходимо учитывать при планировании ее развития. Современные тенденции в легкой промышленности включают в себя смещение глобальных производственных центров, интернационализацию, кластеризацию и фрагментацию производства, активную консолидацию рыночных игроков, рост наукоемкости отрасли. Глобальный экономический кризис оказал значительное влияние на отрасль и определил тренды ее развития на ближайшие годы. Так, кризисные явления в экономике привели к преобладанию смесовой тенденции в производстве вследствие удорожания натуральных ресурсов, снижению средних цен и преимущественному росту среднего ценового сегмента в ущерб дорогим брендам класса «люкс».

Список использованных источников

1. Епанчинцева С.Э. Альянс моды и легкой промышленности: перспективы для Казахстана // Вестник КазЭУ. – Алматы: «Экономика», 2014. – № 4. – С. 23-29.
2. Ключевые проблемы в развитии легкой промышленности в России и способы их преодоления: аналит. отчет. – М.: Высшая школа экономики, 2013. – 344 с.

РАЗВИТИЕ АБСТРАКТНОГО МЫШЛЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО СПЕЦРИСУНКУ

Пожилова Елена Николаевна, преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса

Абстрактное мышление – один из видов повседневного мыслительного процесса, присущее только человеку, оно не рождается вместе с человеком, а формируется по мере его роста. Абстрактное мышление создает особое пространство, -абстрактное, вымышленное, - место силы мысли, фантазии, мечты и решения любых проблем, и наряду с понятием «реальное пространство», является частью понятия «пространства» вообще. Абстрактное мышление, его формирование - это длительный и трудоемкий процесс, возник как раздел логики на Востоке ещё во времена древнего мира.

Формирование и развитие абстрактного мышления ребёнка – задача взрослых, родителей, т.к. залог его жизненного успеха в будущем зависит от решения этого вопроса.

Почему же так важно формирование и развитие абстрактного мышления человека в наше время? Статистика говорит нам, что специалист, обладающий хорошей интуицией и абстрактным мышлением ценится руководством гораздо выше, - не всем дано уметь решать задачи развития, перспектив, разруливать затруднительные ситуации предприятия. Человек, находящийся в процессе мышления, абстрагируется от деталей, видит картину в целом, его мозг как бы выходит за рамки обыденности, ставит цель и решает задачу не зависимо от

окружающей обстановки (в этот момент его мало интересует чьё-то мнение или взгляды на данный вопрос, каким образом будет осуществляться задуманное и на какие средства).

Наука говорит нам, что мышление имеет несколько форм: понятие, суждение, умозаключение. Коротко это выглядит так.

Понятие – способность охарактеризовать предмет по наиболее важным признакам (трава густая, она зелёная).

Суждение не только описывает предметы, но и позволяет установить связь между ними, их взаимодействие; бывает простое и сложное (наступила весна, поэтому скоро всё зацветёт).

Умозаключение позволяет на основе нескольких суждений делать выводы, что будет по сути обобщенным суждением, состоит из предпосылок и заключения (наступила весна, пригрело солнце, прошли дожди, всё начинает расти и зацветать).

Абстрактное мышление не только свободно оперирует этими понятиями, но и конкретно применяет их в жизни. Зачастую, не замечая, мы применяем все три формы мышления одновременно. При неразвитом абстрактном мышлении или его отсутствии у человека по жизни накапливается только практический опыт, это очень сужает его представление об окружающем мире, не позволяет ему мыслить широко и творчески, независимо. Именно поэтому абстрактное мышление особенно необходимо развивать людям творческих профессий.

Говоря о формах и особенностях абстрактного мышления, специалисты уверенно определяют, что уровень его развития у людей очень разный, т.к. люди имеют различные способности, неодинаковый уровень мышления, окружающая их среда достаточно разная и т.д.

Всё начинается с детства. Ребёнок имеет крайне мало точных знаний и опыта, мало информации и четкого понимания происходящего (все это относится к *точному* мышлению), но зато он предполагает, делает догадки, обобщает, т.е. начинает абстрактно мыслить (а это уже *обобщенное* мышление). Это позволяет ему решать какие-то свои задачи разными способами насколько хватит фантазии, идти своим новым путем, открывая для себя мир. Слушая сказки, рассматривая картинки, дети становятся участниками событий, делают свои выводы, продолжают сказку наяву, играя в её героев. И когда герой попадает в затруднительную ситуацию, включается абстрактное мышление, помогающее «выкрутиться» из любой ситуации, найти лазейку из тупика. (Ради эксперимента спросите ребёнка, что ему интереснее: тянуть репку вместе с «командой» или висеть вниз головой вместе с Буратино на крючке?).

Дети, имеющие богатую фантазию, как правило, выбирают впоследствии творческие профессии. И дальнейшее формирование абстрактного мышления происходит уже на основе имеющихся навыков. Поскольку мы имеем дело с обучением будущих конструкторов-модельеров, то навык в рисовании очень помогает творческому продвижению учащихся. Так как большой процент поступающих имеет довольно слабое представление о рисунке, то практически всё первое полугодие и значительная часть второго этот необходимый навыктолько формируется, на этом этапе мы больше обращаемся к развитию пространственного мышления.

Активное подключение абстрактного мышления начинается с выполнения творческих заданий, когда в руках студентов уже достаточно знаний и умений. Задания, которые будут выполнять студенты, - это «головная боль» преподавателя, они ведь должны быть не только

понятны и интересны, но и содержать некоторую долю провокации, немного «сбивать с толку» своей неожиданностью, ведь речь идет о том, чтобы создать атмосферу, которая заставит их работать интересно и нестандартно, искать новые решения уже известных образов, открывать свои же таланты.

Студентов с ярко выраженным абстрактным мышлением отличает несколько важных качеств: высокий уровень работоспособности, увлеченность в выбранной профессии, сложность мышления. Однако есть и обратная сторона медали: у творческих личностей на первом плане индивидуализм (часто переходящий в эгоизм), порою неправильное представление о реальном мире и взаимоотношениях между людьми, пренебрежение способностями и мнением других.

Что интересно, ученые утверждают, что ярким абстрактным мышлением обладают мужчины, в процентном отношении женщины – гораздо реже. И при прочих равных условиях это утверждение хорошо заметно и на наших студентах!

Список использованных источников

1. Бердяев Н.А. Философия свободы. Смысл творчества. М., 1989г.

2. Большой энциклопедический словарь. СПб. «Норинт» 2001г.

3. Ильин Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности. СПб. Питер, 2011г.

4. Мясищев В.Н. О связи склонностей и способностей. В сб: Склонности и способности. Л., 1962г.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ БРЕНДОВ В СФЕРЕ ИСКУССТВА КОСТЮМА И МОДЫ И ИХ РОЛЬ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Ковалева О. В., студент Гуманитарного факеультета

В современном мире, модный костюм подвержен влиянию живописи, скульптуры, архитектуры, театра и становится непременным элементом в демонстрациях одежды.

На Российском рынке лёгкой промышленности активно продвигают стратегии импортозамещения. Бренд является требованием времени, для которого характерно расширение коммуникационных процессов, растущая конкуренция, непрерывное развитие и стирание границ между различными сферами социальной, политической, экономической, культурной сферы.

Актуальность проекта. С появлением новых требований и внедрением инновационных технологий в лёгкой промышленности, растёт и актуальность создания бренда модной одежды. Несмотря на огромный потенциал отечественных модельеров и дизайнеров, в отечественной индустрии моды существует малое количество продуктивных модных брендов в сравнении с другими странами.

Целью проекта являются:

выявление исторических этапов эволюции понятия «бренд» и истоков его происхождения; анализ существующих брендов на Российском рынке, как метода повышения конкурентоспособности; изучение процессов формирования и развития брендов в сфере искусства костюма и моды.

Задачи проекта:

определить тенденции и возможные направления развития бренда; определить функции и задачи художников на основных этапах развития брэндов в сфере искусства костюма и моды; изучить основные подходы к созданию бренда; проанализировать взаимосвязь эволюции брендов с искусством, культурой и творчеством;

*Объект исследования***:**

- бренд, в сфере отечественной и зарубежной моды.

Предметом исследования является:

- практическая деятельность дизайнеров в процессах создания брендов модной одежды

*Методы исследования***:**

- теоретические (анализ литературы по проблеме исследования)

1. Истоки происхождения «брендов»

Зарождение маркировки собственности относится к древним культурам Месопотамии Египта, Китая, Индии, Палестины, Древнего Рима и Древней Греции в период с VII века до нашей эры по V век нашей эры. Маркировка в форме печатных оттисков, пиктограмм, штампов и иероглифов наносилась на личные и бытовые вещи, на тела людей и животных, предметы роскоши и документы. В содержание печати входили социально значимые знаки и символы: имя владельца, его пол и статус, личная подпись, изображения животных и мифических существ изображения людей, иероглифы, и религиозные символы. Важнейшей первоначальной функцией маркировки была идентификация и защита собственности.

Маркировка в период с конца V по XIX в века – это прежде всего, геральдика. Первоначально гербы использовали исключительно крупные феодалы, к концу века появились первые городские гербы, затем появляются гербы у священнослужителей, ремесленников. Геральдика в интерьере, предметах искусства и обмундирования является главной предпосылкой брендирования объектов сферы моды. В живописных изображениях средневековых времен широко прослеживается родовая геральдика, стремление общества к культурному приобщению и моде того времени. Путем ношения одежды с известными опознавательными знаками, символами принадлежности, к какой либо сфере деятельности, либо к известному роду человек сигнализировал о своем статусе и интересах, то есть в современном понимании – о «стиле жизни».

Первое упоминание *термина* «бренд» по исследуемым научным источникам появилось в XII веке. Произошло слово «бренд» от древнескандинавского «brandr», которое переводится, как «клеймить» или «жечь огонь». Так именовалось тавро, которым обладатели скота отмечали своих животных. Владельцы клеймили свой скот, а само клеймо назывались *брендами***.**

В XVI веке 1550-е годы (Англия, Шотландия) – «brand» характеризовался как «опознавательный знак, сделанный каленым железом».

1580-е годы – в народе термин стали использовать в качестве средства маркировки собственности (посуды, предметов быта, одежды и т.д.). Основным предназначением была идентификация собственности.

Маркировка товара в виде запечатывания стала постоянным спутником

товарной продукции в связи с практической потребностью идентификации.

В таких странах, как Франция, Германия, Австрия, запрещалось продавать товар без клейма. Проблема использования знаков и гербов знаменитых мастеров, защита известных марок от подделок и фальсификаций была отраженна в трактате итальянского юриста Бертоло ди Сассоферрато «О знаках и гербах».

С развитием большого количества ткацких мастерских во Франции и Италии в XV веке были приняты законы обязывающие производство ткани исключительно с наличием специальной печати.

В XV веке в России при царствовании Алексея Михайловича (1629-1676 гг) был издан «Новоторговый устав» об обязательном клеймении изделий. Согласно данному укзу клемо свидетельствовало об уплате пошлины.

В XVI веке (1753-1778гг) Сенат принял указы предписывающие наложение особых отличающихся от конкурентов клейма для лучшего распознования качества изделий различныз производств.

В XVII веке стремительно развивалась система российских клейм на драгоценных металлах. В XVIII веке в России быстро развивалось ситценабивное производство. В связи с этим Екатериной II был издан указ, согласно которому каждый хозяин мануфактуры должен был иметь свое собственное фабричное клеймо.

2. Формирование первых брендов

Почти современный смысл «бренд» приобретает в момент интенсивного развития индустриальной цивилизации (XIX-XX в.в.) «Нового времени». Первоночально оригинальные марки называли по имени изобретателя товара или основателя компании.

Эволюция бренда в конце XIX века породила науку о грамотном управлении торговой маркой – «брендинга». В основе данной науки лежали методы идентификации, позиционирования и рекламы аналогичных товаров различных производителей.

На сегодняшний день, создание бренда является одним их важнейших процессов, способствующих формированию, привлечению и удержанию собственных целевых аудиторий, это мощный инструмент в борьбе за потребительские предпочтения и лояльность.

Компания Procter&Gamble выступила новатором в области «брендинга» внедрив в производство собственную систему управления торговыми маркам. Из множества конкурирующих товарных марок – лидеров того первоначального периода остались немногие, такие как: Disney, Coca-Cola, Avon, Ivory, Gillette, Colgate, Lipton и т.д.

Брендинг работает в сознании потребителя, с его ценностям и эмоциями, а так же отвечает за процесс, который помогает носителю бренда стать частью ежедневной жизни потребителя, помогать ему и соответствовать всем его запросам. Имидж и бренд это пересекающиеся понятия, которые направлены на достижение единых целей – развитие и привлечение целевых групп.

3. Особенности творческой работы художников на этапах развития бренда модной одежды

Образцом и новатором в области формирования брендов именно в сфере моды выступил элитарный потребительский рынок. Французские «Дома мод» вкладывали инвестиции в имидж владельца или ведущего художника (портного).

В процессе развития элитарных брендов Создателем «Французской Высокой Моды» стал англичанин Чарльз Фредерик Ворт. В 1868 году он сформировал «Chambre Syndicale de la Couture Parisienne» («Синдиат Французской Высокой Моды») – организацию, объединившую салоны, в которых создавалась одежда для высших кругов общества. Ворт является первым кутюрье, который использовал собственное имя как «бренд» в форме факсимильной подписи товарного знака, пришиваемого в качестве этикетки на модели авторских платьев.

Каждый бренд одежды имеет собственный стиль и визуальные отличительные особенности в конструкции, технике, крое и стиле создаваемых модельерами коллекций.

Развитие бренда как «стиля жизни» тесно взаимосвязано с творчеством художников по костюмам и рекламно-графической продукции, модные стандарты в одежде и предметном окружении, а также формирующим предпочтения и культуру общества.

Брендирование модной одежды является важнейшим фактором эволюции современного общества и культуры. Бренды и художники в индустрии моды, одежда и культура – понятия тесно взаимосвязанные и не исключающие друг друга.

В 70-х годах XX века некоторые «Дома Высокой Моды» (Gucci, Pierre Cardin и др.) стали продавать производителям товаров массового потребления франшизы (права на использование бренда).

Современные теории создания бренда в сфере моды разрушают мнение о модельере как о гениальном творце, так как рассматриваются исключительно с экономической точки зрения. Однако работа художников-модельеров имеет ключевое значение, поскольку основной состав брендов в сфере моды формируется под их руководством. Модельеры и дизайнеры, несомненно, являются ключевыми фигурами в создании моды. Они играют важную роль в их развитии и популяризации собственных брендов.

4. История развития отечественных брендов

История отечественной моды активно развивалась в эпоху Надежды Ламановой (XX век). В те времена было сформировано множество «Домов моды», в которых работали и творчески развивались талантливые модельеры. Регулярно проводились модные показы неординарных коллекций. Тем не менее, советская легкая промышленность практически не сотрудничала с отечественными «Домами моды». Следовательно, идеи одаренных модельеров не находили свое отражение в коллекциях масштабных производственных фабрик, выпускавших большие партии одежды. Мода, как индустрия, в СССР сошла на низший уровень. Ни один советский «Дом моды» не стал глобальным брендом.

В XXI веке наиболее сильным буфером для становления отечественной модной индустрии, послужил экономический кризис.

На модном рынке стала популярна Российская символика и русская культура. Благодаря чему отечественные модельеры стали популярны на французских, итальянских и американских неделях мод. Наиболее ярким примером подобного успеха являются отечественные бренды, создатели которых вдохновляются отечественной символикой и культурой: «SlavaZaitsev», «A la Russe»; «Ulyana Sergeenko», «Denis Simachev». Данные бренды презентуют коллекции одежды в неделях моды Москвы, Европы и Америки. Также из отечественных модельеров Валентин Юдашкин является постоянным участником недель моды Москвы и Парижа. Его коллекции отличают классический русский вкус.

Нельзя говорить о том, что не существует успешных примеров Российских корпоративных брендов одежды. В основном они относятся к сегменту массового рынка: «Incity», «Love Republic», «Твоё», «Kira Plastinina» и ряд других марок.

В отличие от России, Европейское правительство, предприниматели и инвесторы небезосновательно вкладывают финансы в сферу развития модных брендов и зарабатывают на моде. Отечественные предприниматели в сфере моды далеки от внедрения инновационных технологий в производство и развитие собственных брендов.

Выводы

Русская богатая культура и история открывают безграничные просторы для дальнейшего развития и использования ресурсов в продвижении себя на мировой арене.

На всех ключевых этапах развития бренда задействованы художники, задачей которых является создание стилевых коллекций и их презентация с целью формирования устойчивого имиджа способствующего приверженности к бренду целевой аудитории.

Развитие бренда является закономерным шагом в высококонкурентных условиях современного мира.

Список использованных источников

Книги и статьи

1. Капферер Жан-Ноэль. Бренд навсегда. Создание, развитие, поддержка ценности бренда.- М.: «Вершина», 2007.
2. Круглый стол «Сила бренда» на федеральной ярмарке «Текстильлегпром» / Журнал «Индустрия моды» – 2006. – No12.
3. Рожков И. Имидж России. Ресурсы. Опыт. Приоритеты. М., 2008.

Диссертации и авторефераты

1. Васин Ф.В. Рекламный графический дизайн упаковки изделий текстильной и легкой промышленности: дис. канд. искусств.:17.00.06 / Васин Филип Владимирович. – М.,2011.

2.Гусова Д.Т. Формирование и развитие бренда модной одежды в контексте проектной культуры и искусства – 2016

ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ПРАКТИЧЕСКИ ПРИМЕНЯЕМЫХ МЕТОДИК КОНСТРУИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ. РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ

Романова Н. А., студент Гуманитарного факультета

Создание новых моделей и разработка их конструкций – два первых и во многом определяющих этапа швейного производства, влияющих на его конечные результаты. Конструирование одежды играет огромную роль в обеспечении высокого качества одежды и эффективности ее промышленного производства.

В течение многих веков одежда не требовала сложной конструкции, т.к. свободно лежала на фигуре. Но постепенно она совершенствовалась, соответственно крой усложнялся. Первые журналы мод с зарисовками изделий появились в XVIII в., а в конце XIX в. появились первые методики построения чертежей деталей. Все методики конструирования основаны на замерах фигуры. Но подходы к обмерам и к самому построению несколько отличаются друг от друга. Решить вопросы конструирования можно разными путями. Каждая система имеет свои достоинства и недостатки и с каждой можно добиться успеха.

Цели и задачи ***работы*****: п**ровести сравнительный анализ различных методик конструирования. Для реализации данной цели в работе решаются следующие задачи:

1) выявляются исторические этапы эволюции кроя;
2) проводятся классификации методов конструирования одежды

3) анализируются практически применяемые в промышленности методики конструирования одежды, включая САПР одежды.

Объектом исследования являются зарубежные и отечественные методики конструирования одежды.

Предметом исследования является практическая деятельность конструктора в процессе создания модной и качественной одежды.

Методы работы:

- анализ литературных источников;
- сравнительно-описательный.

Расчетно-графические системы конструирования

Для практического применения в современной отечественной и мировой школе кроя используются две принципиальные системы:

- муляжные;
- расчетно-графические.

Каждая методика кроя имеет особенности и характеристики. Некоторые системы и методы конструирования одежды не учитывают деформирующие свойства материалов и класс точности развертывания. Для других необходимо высокотехнологичное оборудование. При создании чертежей одежды международные и отечественные школы используют методы, которые объемную трехмерную фигуру человека. Потом он дорабатывается на макетах и работают с построениями разверток. Во всех методиках строится плоский чертеж, описывающий примерках.

История возникновения методов конструирования

Муляжные методы. Исторически первым методом кроя одежды был муляжный способ наколки ткани на живую фигуру. Принцип заключается в закалывании ткани булавками на статичный торс или манекен, обозначая смену плоскостей и создавая конструктивные и модельные линии. Затем контуры и выбранные объемы переносятся на бумагу. Выкроенный материал собирается в изделие с последующей примеркой для уточнения линий на статичной фигуре или манекене.

Этот метод называется также макетным (или методом наколки), так как используется для изготовления макетов первых образцов изделия с помощью булавок.

Муляжный метод применяется в современном конструировании для моделирования:

- уникальных предметов одежды уровня “haute couture”;
- изделий сложного кроя с драпировками и деталями сложной формы;
- моделей для нестандартной фигуры;
- моделей кроеного и верхнего трикотажа;
- корсетных изделий;
- исторического костюма.

Достоинство метода макетирования в возможности учесть особенности фигуры и технические характеристики ткани – драпируемость и пластичность. Она дает возможность увидеть форму и пропорции изделия до его сборки без предварительных расчетов. В то же время метод наколки требует особых знаний – принципов зрительного восприятия, основ конструирования и особенности конкретной методики.

Расчетно-графические методы построения конструкций одежды возникли в начале 19 века. Их создали портные, которые перенесли опыт ручного кроя и работу с живой фигурой в простые формулы. Расчетные методы начали использоваться в индивидуальном

пошиве, затем нашли свое практическое применение в массовом производстве в период индустриализации 20 века. Различные страны и мастера имели свои методики, основанные на конкретном опыте.

Система «дриттель». Уже в 1800 г. британский закройщик Мишель создал собственный принцип кроя «дриттель». В его основу он положил мерку обхвата груди. Закройщик поделил половину обхвата груди на три части, построив в каждой прямоугольник, который затем разворачивался в детали. Его метод был достаточно прогрессивным и позволял повторять однотипные предметы разных размеров.

На базе сетки «дриттель» затем была создана клеточная система создания чертежа, которая позже позволила систематизировать европейские методики.

Французская система. После введения в Европе использования метрической системы, в 1831, году портные начали использовать сантиметровую ленту, какой ее знают и сегодня. Одновременно с этим во Франции был создан метод построения деталей на основе горизонтальных обмеров. Уже тогда была разработана градация чертежа на основе одного базового размера. При этом во французской системе не учитывались особенности нестандартной фигуры и высоты.

Немецкая "Muller & Sohn". Г.А.Мюллер в 1840 создал новую систему раскроя деталей. Его методика впервые учла тот факт, что тело человека – это сложная объемная фигура. Для снятия мерок Мюллер использовал принцип тригонометрии. При построении конструкции выполнялись дуговые засечки циркулем по трем сторонам треугольников.

Мюллер основал собственную школу кроя «Германская школа одежды». Преподаванию авторской методики вскоре стал помогать его сын, портной Франц Ксавер. «Мюллер и сын» печатали журнал «Элегантная мужская мода», посвященный утонченной одежде в духе времени.

Предприятие Мюллеров существует до настоящего времени и включает в себя «Школу кроя», издательство «Германская академия одежды», которое специализируется на учебниках для портных и выкройках, и издательство "Rundschau", выпускающее ежемесячные журналы о женской и мужской моде.

Поскольку техника кроя в системе «Мюллер и сын» ориентирована на соответствие физическим показателям заказчика, необходимые расчеты периодически обновляются на основании результатов масштабных антропометрических исследований (последнее проведено в 1994 году). Коллектив разработчиков уточняет и модернизирует принципы работы, а также обновляет базовые основы до актуального состояния (современные разработки созданы в 2006 году).

Благодаря точности и широкой вариативности выкроек система оказалась удобной для автоматизации расчетов и легла в основу ряда программ для конструирования одежды (например, "Grafis" и "Assyst").

Методика конструирования в СССР. С наступлением индустриализации и необходимостью обеспечения населения одеждой с помощью массового производства возникла систематизация школ и принципов построения конструкций. Индивидуальные мерки были заменены стандартными.

Постепенно сложилась новая координатная пропорционально-расчетная система, которая учитывала стандартные мерки и рассчитывала пропорции.

В СССР в 1934 году создана система конструирования Короткова, которая предназначалась для массового производства швейного ассортимента. Эту систему

периодически дополняли с учетом обновленных и дополненных обмеров населения, которые давали более четкую зависимость между размерными признаками различных типологий фигур.

Как результат многолетней систематизации знаний в 1956 году Центральный научно-исследовательский институт швейной промышленности разработал типовой отечественный метод конструирования. Анализ накопленного опыта показал, что методы и приемы построения чертежей конструкций этих изделий практически одинаковы, меняется только сам человек, как объект конструирования.

В практической работе для построения базовых чертежей и моделирования конструкций швейных изделий в России последних десятилетий используются преимущественно отечественные методики.

- ЕМКО ЦНИИШП, созданная для массового швейного производства
- ЕМКО ЦОТШЛ для создания одежды индивидуального назначения. Была разработана в Центральной опытно-технической швейной лаборатории на основе системы ЦНИИШП
- В дальнейшем (в 80-е годы) была разработана ЕМКО СЭВ, обобщившая опыт конструирования стран-участниц бывшего СЭВ

Для этих расчётно-графических методов характерны упрощенные формулы расчетов базового чертежа и небольшое количество обмеров фигуры. Было проанализировано и замечено, что для женской фигуры, характеризующейся прямой осанкой, низкими плечевыми скатами и более полными, чем стандарт, руками подходит одежда, произведенная с помощью ЦНИИШП. Для фигур, которые имеют прямую осанку, среднее положение плеч, достаточно стройные руки и среднеразвитые грудные железы – ЦОТШЛ. ЕМКО СЭВ хорошо работает для фигур с условно нормальной осанкой и несколько низким положением плеч. Единый метод СЭВ был заложен первым в создание системы автоматизированного проектирования одежды. Методика используется в России и Восточной Европе.

Для создания чертежей и конструкций трикотажа Всесоюзный Дом моделей разработал свою методику ВДМТИ, которая используется современными российскими специалистами. В ней применяются формулы, которые учитывают растяжимость и минусовые прибавки, характерные для трикотажа. Методика работает как для бельевого, так и для верхнего трикотажа различных переплетений. Кроме классического метода конструкторы по трикотажу принимают во внимание макетный способ для уточнения прилегания и растяжимости новых, не изученных в лаборатории полотен.

“Muller & sohn”. Преимущества современной немецкой школы кроя “Muller & Sohn” заключаются в оптимальном небольшом количестве базовых мерок, возможности использования, как в индивидуальном, так и массовом производстве одежды. Необходимые мерки рассчитываются на базе основных мерок фигуры.

С точки зрения специфики и лучшей посадки фигуры “Muller & Sohn” хорошо работает при создании ассортимента для худощавых фигур европейского типа с высокими плечами и невыраженными ягодичными мышцами.

Система кроя используется во многих мастерских и является одной из нескольких наиболее популярных как у модельеров, так и в промышленном производстве. В число известных модных домов, использующих ее, входят Escada, Stailmann, Hugo Boss. А также успешно применяется в России

Несмотря на существования различных школ конструирования одежды, в практическом применении используются как новейшие компьютерные программы, учитывающие несколько систем, так и традиционные ручные методики построения. Метод макетирования или наколки активно используется для создания уникальных моделей и в примерках сметанных образцов для уточнения деталей крой.

Некоторые специалисты применяют смешанные техники:

- создание базы чертежа на основе классических расчетных методик и доведение линий моделирования методом наколки;
- создание основы конструкции новой модели с помощью макетирования и финальное моделирование на бумажном чертеже .

Вывод. Таким образом, для получения идеальной конструкции изделия можно использовать как одну методику, так и комбинировать несколько вариантов кроя и моделирования. Практический выбор методики конструирования зависит от предпочтений конкретной школы пошива и специализации кафедры швейных учебных заведений.

Список использованных источников

1. Конструирование одежды: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования /Э.К. Амирова, О.В.Сакулина, Б.С.Сакулин, А.Т.Труханова. М.: Издательский центр «Академия», 2010
2. www.modanews.ru
3. www.osinka.ru

ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ПРАКТИЧЕСКИ ПРИМЕНЯЕМЫХ МЕТОДИК КОНСТРУИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ. СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ

Ковин Д. Ю., студент Гуманитарного факультета

Конструирование - это искусство, обрамленное в рамки строгих расчетов. Если раньше искусством кроя овладевали с сантиметровой лентой в руках, то теперь первым инструментом для решения конструкторских задач стал компьютер. Компьютерные технологии появились в швейном производстве не многим более тридцати лет назад

Собственные разработки в области САПР в СССР велись разрозненно, при серьезном дефиците компьютерных и технических средств, что значительно снижало возможности использования САПР на промышленных предприятиях. Ситуация поменялась в середине 80-х годов прошлого века, когда было решено приобрести лицензию испанской фирмы Investronica на производство автоматизированных настилочно-раскройных комплексов. Это решение дало мощный импульс к разработке отечественных САПР одежды, в которых проектирование охватывает весь процесс создания образцов изделий от разработки лекал до их раскроя.

Большая часть разработчиков САПР создает программы для работы с двухмерными макетами. За несколько лет появилось сразу несколько новых программ, позволяющих создавать и редактировать модели в формате 3D сразу на виртуальном манекене. Основной аудиторией этого программного обеспечения являются швеи и модельеры-любители, обладающие только базовыми знаниями в конструировании. Удовлетворить запросы

специалистов данные САПР пока могут с трудом по причине недостаточно разработанного функционала

Современные программы для построения выкроек можно использовать как в домашних условиях для создания отдельных моделей и небольших коллекций, так и на швейном предприятии. Использование швейных САПР имеет ряд значительных преимуществ перед процессом ручного труда. В первую очередь это заметное увеличение производительности труда (более чем вдвое по данным отечественных разработчиков)

Современные программы для построения выкроек можно использовать как в домашних условиях для создания отдельных моделей и небольших коллекций, так и на швейном предприятии. Использование швейных САПР имеет ряд значительных преимуществ перед процессом ручного труда. В первую очередь это заметное увеличение производительности труда (более чем вдвое по данным отечественных разработчиков)

Современные программы для построения выкроек можно использовать как в домашних условиях для создания отдельных моделей и небольших коллекций, так и на швейном предприятии. Использование швейных САПР имеет ряд значительных преимуществ перед процессом ручного труда. В первую очередь это заметное увеличение производительности труда (более чем вдвое по данным отечественных разработчиков)

Этапы разработки изделия в программах для конструирования одежды:

- Создание базовой конструкции изделия
- Конструктивное моделирование (модификация деталей базовой конструкции)
- Градация лекал в соответствии с размерным рядом
- Построение раскладки лекал
- Печать готового результата

Зарубежные и отечественные разработчики предлагают швейникам больше десятка различных САПР конструирования одежды.

Чертежные средства у всех систем практически одинаковы. Но ведущие швейные САПР отличаются большим разнообразием полезных команд и более приятным дизайном. В некоторых системах не очень удобный пользовательский интерфейс или отсутствуют стандартные полезные функции

COMTENSE (КОМТЕНС)

Программа существует в нескольких вариантах: для индивидуального использования, ателье и небольших дизайн-студий, предприятий. Предусмотрена отдельная версия для шитья чехлов для мягкой мебели.

Особенность этого программного обеспечения состоит в широком наборе функций, позволяющих оптимизировать этапы производства:

- составить последовательность действий;
- организовать разделение труда;
- просчитать расход ткани;
- произвести расчеты по автоматизированному раскрою

VALENTINA (ВАЛЕНТИНА)

Программа для построения выкроек «VALENTINA» – одна из тех программ, которую легко использовать в бытовой практике и с которой будет проще начать новичкам. Набор функций не очень широк, поскольку отсутствует возможность моделирования конструкций, однако этап работы с данными готовых выкроек устроен удобно и позволяет использовать параметрические настройки.

НАНОКАД (NANOCAD)

«NANOCAD» – одна из профессиональных высокотехничных САПР, разные варианты которой предназначены для всех основных направлений проектирования, в том числе для швейного производства. Базовая версия программы распространяется бесплатно и обладает всеми необходимыми для построения лекал и дальнейшего моделирования функциями. Для работы в «NANOCAD» необходимо знать исходные формулы построения нужных выкроек, причем сохранение промежуточного результата невозможно. Программа подойдет «продвинутым» индивидуальным пользователям и производителям швейных изделий.

АвтоКрой

Белорусская программа для выкроек «АвтоКрой» – это многоуровневая система для профессионального производства швейных изделий. Версии этой системы различаются в зависимости от типа конечного изделия. В качестве критериев для выбора нужной программы выступают:

- используемый материал (трикотаж, текстиль, мех);
- разновидность изделия (спортивная или повседневная одежда, сумки, детское бельё, игрушки);
- пол и возраст (детская/взрослая одежда).

Ключевым пунктом для всех систем является вкладка с базовыми конструкциями, позволяющая максимально точно спроектировать основу изделия с учётом индивидуальных особенностей фигуры.

REDCAFE

Программа «Redcafe» достаточно проста в использовании и подходит для начинающих. Интерфейс сходен с графическими редакторами (сами разработчики называют «Redcafe» редактором одежды). Позволяется выбрать для работы один из трёх режимов – точки, линии или объекты. Построение изделий осуществляется максимально наглядно, зарегистрированным пользователям доступна большая обновляющаяся база готовых выкроек.

GRAFIS

Система проектирования «GRAFIS» нацелена на охват интересов и новичков, и опытных конструкторов за счёт нескольких возможных алгоритмов работы. Первый вариант – проектирование выкроек и моделирование существующих в программе основ. Второй – самостоятельная разработка базовых конструкций по предпочитаемой методике. Все наработки, будь то модификации существующих в памяти или только что созданные конструкции, можно сохранить в библиотеке основ. Также в «GRAFIS» существуют базы готовых конструктивных элементов и деталей (капюшоны, манжеты, воротники, карманы и пр.), которые на этапе моделирования можно встроить в выкройку с автоматической коррекцией всех необходимых расчетов.

OPTITEX

Конструкторский продукт «Optitex» предназначен для профессиональных деятелей модной индустрии, стремящихся максимально подробно рассчитать особенности кроя, посадки и материала изделия. В программе возможно моделировать и двухмерные детали, однако основная ставка сделана на работу с 3D-объектами. В дополнение к программе выпущены приложения, позволяющие до этапа шитья просматривать и выгружать на носители готовые виртуальные модели.

Ассоль

САПР «Ассоль» разработана в Московском Физико-техническом институте. При ее создании использованы самые современные информационные технологии и методы программирования в графической среде AutoCad. Коллектив разработчиков имеет лицензию всемирно известной фирмы Autodesk, создавшей графическую систему AutoCad.

САПР «Ассоль» - модульный программный комплекс, который позволяет по эскизу, фотографии или образцу быстро и точно разработать лекала моделей любой сложности. В системе можно конструировать изделия с «нуля», вводить с дигитайзера готовые лекала и редактировать их, выполнять градацию и раскладку, распечатывать чертежи конструкций, лекала, сетки градации, раскладки, создавать сопроводительную текстовую документацию.

Грация

Особое положение занимает «ГРАЦИЯ». Это система нового поколения. Она основана на результатах фундаментальных исследований в области математических мето-дов геометрического проектирования, обеспечивающих быстроту и точность принимаемых решений. На качественно новом уровне решены все задачи проектирования и подготовки производства швейных изделий, автоматизированы организационные и бизнес-процессы. Комплексный подход к автоматизации обеспечивает автоматический обмен данными меж-ду структурными подразделениями и повышает эффективность функционирования пред-приятия в целом.

Вывод. Проведенный анализ показывает, что современные системы проектирования одежды представляют собой наукоемкие разработки, включающие значительное число подсистем, создание которых требует высокого уровня научного и технического обеспечения.

Список использованных источников

1. Андреева, М.В. Проектирование внешнего вида изделий в САПР «Ассоль»/ М.В. Андреева и др.// Швейная промышленность. – № 5.
2. Артамошина М.Н. Информационные технологии в швейном производстве. «Академия» 2010
3. Аршава, О. Обзор программных продуктов для векторизации и гибридного редактирования// САПР и графика. – Москва. – 2001. – № 12

МАКЕТИРОВАНИЕ КОСТЮМА КАК СРЕДСТВО ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА МОДЕЛИ ОДЕЖДЫ В МАТЕРИАЛЕ

Полупанова А. А., студент Гуманитарного факультета

Великие рационалисты! - сколько веков с линейкой в руках мы ищем истину, расчленяем на формулы живую плоть Бытия! Мы можем многое. Мы горды, как отличники. Мы расщепляем атом. Пересаживаем сердце и растим в пробирках живые существа. Наши машины могут расколоть или сдвинуть с орбиты шарик Земли...

Так почему же мы возвращаемся? Почему так манят нас "темные", почти лишенные "света цивилизации" эпохи, времена мистики и предчувствий? В искусстве, философии, нравственности, самом ощущении жизни - мы словно оглядываемся назад, мучительно пытаясь припомнить что-то главное.

Особенно заметно это настроение в мире моды. На большом подиуме сегодня выглядит современно и античный хитон, и роба рококо, и великолепный наряд Возрождения. Роскошные фактуры, богатые драпировки, таинственно шуршащие полотнища одежд. Да и мода улиц - конфекция, медленно, но верно приближается к принятию новой эстетики костюма.

Новый стиль ставит перед производителями одежды новые проблемы. Впервые, почти за полвека, качество и изысканность кроя становятся не менее важны, чем идея дизайнера. Но... системы формул, безотказно служившие в течение нескольких десятилетий, оказались не в силах выразить живые формы грядущего стиля. И вот мы - возвращаемся. Возвращаемся к старинным системам кроя и к технологиям, совершенствовавшимся многими поколениями мастеров.

Муляжный метод моделирования, "крой наколкой", родившийся многоМуляжный метод моделирования, "крой наколкой", родившийся много веков назад - самый совершенный и современный из всего, что создано на сегодняшний день в этой области. Именно он станет основой для "лепки" пластичных и просторных форм нового стиля.

Муляжный или макетный метод способен выразить суть, душу материала, будь то ткань, трикотаж или меховое полотно. Он позволяет дизайнеру наиболее точно воплотить задуманную форму, найти образ и пластику изделия. Даже для того, чтобы уточнить линию отлета воротника или положение раскепа, пропорциональное соотношение деталей, он более удобен и точен, чем традиционные для 60-90-х годов способы промышленного моделирования и конструирования. Работая с куском ткани муляжным методом, дизайнер ощущает себя скульптором, человеком, способным воссоздать живую форму, одухотворить полотнище ткани, создать неповторимый, живой образ только лишь профессиональным прикосновением рук к неодушевленному полотну, наброшенному на тело. Это на редкость упоительный, завораживающий процесс рождения, порою непредсказуемыми средствами. Он расширяет границы возможностей в дизайне одежды. С его помощью создаются фантастические драпировки, одежда в древнегреческом стиле, новые нетрадиционные формы в дизайне.

Муляжный метод создания одежды - один из старейших методов наколки ткани на манекене или на фигуре заказчика (манекенщицы) при моделировании, которым виртуозно владели кутюрье в прошлом веке. Одним из лучших мастеров в создании платьев остается француженка мадам Грэ, работы которой остались непревзойденными и по сей день.

В России муляжный метод использовали до революции, он считается кутюрным – Высоким мастерством. Муляжный метод — процесс достаточно долгий, трудоемкий как для портного, так и для заказчика. Ткань прикрепляют к манекену булавками, придавая ей желаемые формы. Когда формы для изделия найдены, переходят к поискам покроя, дающего такие формы. Поэтому для предварительной проработки модели стали использовать наколку на манекен, в какой-то степени приближенный к фигуре человека. Впоследствии, если одежду шили у постоянного портного, он зачастую имел манекен, специально сделанный по фигуре заказчика (манекен-дублер), что позволяло обходиться без примерок и обслуживать иногородних клиентов. Манекен-дублер делался так: по меркам заказчика из формоустойчивой ткани создавался лиф изделия, который во время примерки подгонялся точно по фигуре, стачивался и надевался на манекен, после чего все пустоты, образовавшиеся между манекеном и лифом, плотно заполнялись тонкой бумагой.

Традиции Высокого мастерства развивали и использовали Дома Haute Couture, преемники традиций модных Домов Пуаре, Ворта, мастерских Леруа и Роз Бертен. Этому способствовало и то, что во Франции всегда, даже в тяжелейшие периоды войн и кризисов поддерживали Haute Couture как национальное достояние страны. Все крупнейшие, известные всему миру мастера конца XIX - начала XX веков: Фредерик Ворт, Поль Пуаре, Эльза Скиапарелли, Коко Шанель, Мадлен Вионне, Жанна Ланвен и др. (Франция) и Надежда Ламанова (Россия).

В России же революция и последующий период почти уничтожили традиции Высокого шитья. "Советский от кутюр" создавался по методике, разработанной ЦНИИ швейной промышленности, который предлагал единую систему конструирования для всех специалистов - конструкторов, модельеров, технологов. Конечно, были и находки, и удачи, но... минимум затрат времени и сырья - вот лозунг текстильной промышленности того времени. О муляжном методе, достаточно дорогом, трудоемком и очень индивидуальном, не стоило даже мечтать. За годы работы в промышленности, по принятым тогда методикам, крой наколкой, казалось, был забыт, но работая над новыми коллекциями, дизайнеры все больше и больше стали ощущать необходимость поиска нетрадиционного решения - не логичного, а скорее эмоционального. Основоположником возрождения муляжного метода является Вячеслав Михайлович Зайцев.

Макетный метод моделирования, "крой наколкой", родившийся много веков назад - самый совершенный и современный из всего, что создано на сегодняшний день в этой области. Именно он станет основой для "лепки" пластичных и просторных форм нового стиля.

Макетный метод моделирования одежды - создание и разработка формы одежды методом наколки ткани на манекене или на фигуре манекенщицы. Метод моделирования одежды, в основе которого лежит творческий поиск образца-формы частей одежды (лифа, юбки, рукавов, воротника и др. деталей) через их объемное выражение.

При использовании метода наколки, исходя из замысла, выбирают материал и отделку, затем ткань прикрепляют к манекену (или накалывают на фигуру манекенщицы) и булавками придают желаемую форму; смотрят, насколько эта форма отражает замысел (идею) будущей модели. Когда формы для изделия из выбранной ткани найдены, переходят к поискам покроя, дающего такие формы.

В дизайне одежды используются следующие методы макетирования: наколка и муляжный. Наколка и муляж — очень близкие понятия. Иногда их трудно разграничить.

Метод наколки — метод моделирования одежды, в основе которого лежит творческий поиск объемной формы на манекене или на фигуре человека. Метод наколки учитывает все индивидуальные особенности конкретной фигуры. Этот метод уникален, им можно пользоваться при накалывании не только простых форм одежды, но и сложных форм вечерних туалетов с применением драпировок; при поиске новых форм авангардного направления. Наколкой пользуются также при моделировании на нестандартную фигуру.

Муляжный метод (от французского moulage — литье, лепка, слепок)

Муляжный метод — метод обработки формы известного изделия для уточнения и корректировки его в натуральную величину. Форма может быть получена любым методом: наколкой, построением расчетной конструкции, при помощи базовых лекал или готовых выкроек. Приемы муляжного метода используются при проведении примерок в процессе изготовления (пошива) одежды.

Из всего вышесказанного могу подтвердить - разработка новой формы методом наколки, позволяет дизайнеру лепить форму на фигуре, плавно выявляя все контуры, как бы вливая фигуру человека в созданный им образ. Благодаря методу наколки дизайнер сразу может увидеть, как будет держать форму, или обтекать фигуру та или иная ткань, как будет строиться образ и насколько сложной, и интересной будет выглядеть модель непосредственно на фигуре. Макетирование костюма расширяет границы возможностей в дизайне одежды и является важнейшим средством выполнения проекта модели одежды в материале. Что и подтвердили свободные импровизации в материале и объеме, представленные на выставке итоговых зачетных работ студентов по специальности Конструирование, моделирование и технология швейных изделий. Эта выставка является наглядным примером творчества в области создания костюма для обучающихся всего колледжа.

Список использованных источников

5. Амирова Э.К., Сакулина О.В., Сакулин Б.С., Труханова А.Т. Конструирование одежды. М.: Изд. центр «Академия», 2010.
6. Булатова Е.Б., Евсеева М.Н. Конструктивное моделирование одежды; М.; Изд. центр «Академия», 2004
7. Соснина Н.О. Макетирование костюма. Учебное пособие, Омск, 2007
8. Интернет-ресурсы:

www.modanews.ru- интернет портал индустрии моды
www.modnay.ru – сайт о моде в России
www.zaitsev.ru – сайт Славы Зайцева
www.yudashkin.com – сайт Валентина Юдашкина

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

АКТУАЛИЗАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММ ПРАКТИК С УЧЕТОМ ИНТЕГРАЦИИ ФГОС СПО, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ И ТРЕБОВАНИЙ WSR

Кириллова Мария Александровна, преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования

Одним из важнейших компонентов подготовки специалиста среднего профессионального образования, отвечающего потребностям рынка труда, является практика.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности (профессии) среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности (профессии).

Виды практики по программам подготовки специалистов среднего звена являются не только ведущим инструментом профессиональной подготовки специалиста СПО, но и реперными точками контроля качества этого процесса.

Учебная практика по специальности, которая проводится на базе образовательной организации, направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. На данном этапе практики преподаватель разрабатывает задания, которые ориентированы на выполнение трудовых приемов, операций и освоение способов действий.

Следующими этапом освоения практического опыта по специальности является практика по профилю специальности. Она направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности. Характер заданий для студентов усложняется, а их набор продиктован заданным конкретным результатом программы практики с учетом возможностей предприятия.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Программы практики, разработанные в образовательной организации, базируются на следующей нормативной документации: Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. N 291 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования", Положение о практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования в образовательной организации.

Разрабатывая содержание программы практики на основе актуализации стандартов ФГОС СПО, Профессиональных стандартов и стандартов WSR, учитывались их основные концептуальные подходы к подготовке специалиста СПО в современных условиях. Грамотно сформулированные виды работ носят интегрированный характер, поскольку соответствуют приобретаемому практическому опыту по конкретному ВД, осваиваемым трудовым функциям и содержат элементы умений WSR.

Кроме того, необходимо учитывать и тот факт, что все виды практик по специальности тесно связаны между собой, что предполагает их тесную содержательную взаимосвязь и преемственный характер.

Опыт свидетельствует, что в современных условиях, когда определены новые подходы к формированию и оценке общих и профессиональных компетенций специалиста, условием успешной реализации инновационных процессов в подготовке конкурентоспособных специалистов выступает не только образовательная среда, но и методическое сопровождение процесса подготовки специалиста СПО.

Методическое сопровождение производственной практики представляет собой открытую систему дидактических средств. Однако следует заметить, что все компоненты

этой системы образуют единое целое, фиксируют и раскрывают требования к содержанию и результатам производственной практики и взаимодействуют для достижения цели образовательной программы. Примером таких средств можно считать комплексное задание (проект), сопровождаемое четкой системой контроля, позволяющей сделать вывод о сформированности ПК.

Хотелось бы также акцентировать внимание на исключительной важности производственной практики, которая является, по сути, концентрированным этапом подготовки студента к государственному демонстрационному экзамену. В ходе выполнения определенных производственных заданий мы стараемся на каждом этапе производственной практики отработать модель демонстрационного экзамена.

В методических рекомендациях для студентов формулируются задания по образцу демонстрационного экзамена, ориентируя студента на показатели и критерии оценки на демонстрационном экзамене с целью минимизации риска его неудачи и сохранения комфортных психологических условий на экзамене.

Таким образом, рассматривая практику по профилю специальности как ведущее направление процесса подготовки специалиста, необходимо ориентироваться на механизмы результативного взаимодействия с социальными партнерами и на соединение воедино в процессе практики студентов современных достижений науки и производства, что будет способствовать обеспечению качества подготовки специалистов.

Список использованных источников

1. https://rg.ru/2013/06/26/obr-dok.html.

БИОМЕТРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Иванов А. С., студент факультета Информационных технологий

Проблема информационной безопасности, начиная от отдельного человека до государства, в настоящее время является весьма актуальной.

В данной работе рассматривается современное развивающееся направление защиты информации – биометрические методы и применяемые на их основе системы защиты.Предметом рассмотрения стали современные системы контроля и управления доступом, различные биометрические системы идентификации личности. Они привлекают к себе особое внимание. Это объясняется их высокой надежностью идентификации, так как в них не используются карточки, ключи, жетоны, пароли которые могут выкрасть или которые можно потерять.Такие системы обеспечивают и наиболее высокий уровень безопасности. Существует 2 системы биометрической защиты информации: статическая и динамическая.

Статистические методы основываются на биологических характеристиках человека, которые не изменяются на протяжении его жизни.

ОТПЕЧАТОК ПАЛЬЦА

Каждый человек имеет уникальный папиллярный узор отпечатков. Принцип метода защиты информации, основанный на считывании отпечатка пальца, заключается в считывании особенностей папиллярного узора и преобразовании его в код, который хранится в базе данных, рисунок 1.

Преимущества метода: низкая стоимость устройств, достаточно простая процедура сканирования отпечатка.

Недостатки метода: папиллярный узор отпечатка пальца очень легко повреждается мелкими царапинами, порезами.

Рисунок 1 – Сканер отпечатка пальца.

РАДУЖНАЯ ОБОЛОЧКА ГЛАЗА

Биометрическая система контроля доступа основана на технологии верификации путем считывания индивидуальных параметров радужной оболочки глаза пользователей системы. Система определяет множество параметров изображения сетчатки глаза, оцифровывает это изображение, конвертируя его в индивидуальный код, и узнает это изображение при изменениях состояния глаза (расширении или сужении зрачка). В таком устройстве установлены аналоговая монохромная камера, датчик расстояния и инфракрасная подсветка. Мощность светодиодов инфракрасной подсветки автоматически регулируется датчиком расстояния и не представляет опасности для глаза даже при максимальной мощности.

Достоинства метода:вся процедура занимает не более 2 с.,снимать очки или линзы не требуется, полностью бесконтактная технология

Недостатки метода:сложность устройства.

Рисунок 2 – Сканер радужной оболочки глаза.

СЕТЧАТКА ГЛАЗА

Метод, основанный на сканировании сетчатки глаза до последнего времени считался самым надежным методом биометрической идентификации.

Преимущества метода: высокий уровень статистической надежности, мала вероятность разработки способа их «обмана», бесконтактный метод снятия данных.

Недостатки метода: высокая стоимость системы, метод недостаточно развит.

ГЕОМЕТРИЯ ЛИЦА

Данная область делится на два направления: 2D-распознавание и 3D-распознавание. 2D-распознавание лица — один из самых неэффективных методов биометрии. Появился он довольно давно и применялся, в основном, в криминалистике. В последствии появились компьютерные 3D версии метода с создание с созданием 3D модели лица, рисунок 3.

Преимущества метода: распознавания на значительных расстояниях от камеры.

Недостатки метода: низкая достоверность,предъявляются требования к освещению, выражение лица должно быть нейтральным.

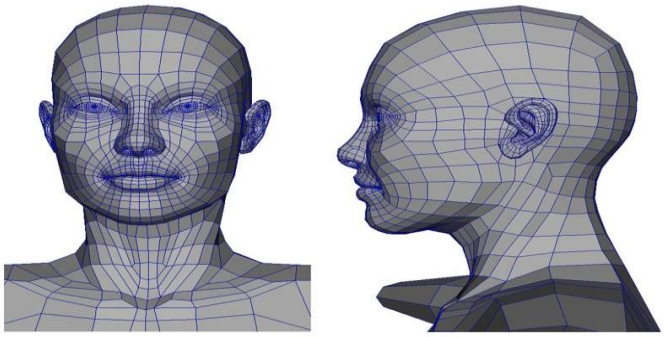


Рисунок 3 - 3D модель лица.

ФОРМА УШЕЙ

Метод идентификации человека по органу слуха назвали «лучевое преобразование изображения». Данная технология предусматривает захват изображения лучами разного цвета, что затем переводится в математический код., рисунок 4.

Достоинства метода:сформированное в детстве, ухо только растет, не изменяясь по своим основным точкам.

Недостатки метода:волосы могут мешать захвату изображения,не удобен в использовании.

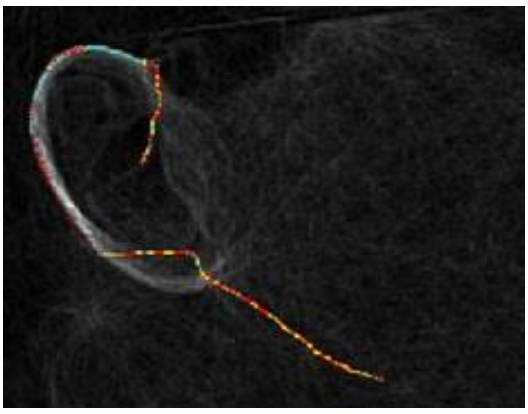


Рисунок 4 - Обработка фотографии алгоритмом лучевого преобразования изображения.

Динамические методы основаны на характеристиках человека, которые могут меняться на протяжении его жизни.

ГОЛОСОВАЯ АУТЕНТИФИКАЦИЯ

Для построения голосовых шаблонов используются частотные или статистические параметры голоса: интонация, высота звука, голосовая модуляция и т. д. Для повышения уровня безопасности применяется комбинирование параметров.

Недостатки: голос человека может измениться, например из-за болезни, возможность записи голосового пароля при помощи направленного микрофона злоумышленниками.

Достоинства: бесконтактная аутентификация.

АУТЕНТИФИКАЦИЯ ПО ПОЧЕРКУ

Основана на анализе рукописного почерка. Ключевым параметром является рефлекторное движение кисти руки при подписании документа. Для снятия информации используются специальные стилусы имеющие чувствительные сенсоры.

Достоинства:высокая сложность взлома.

Недостатки:почерк пользователя может быть не постоянным, долгая аутентификация.

Рисунок 5 – Аутентификация по почерку

Мировой рынок биометрических систем защиты информации вступил в фазу активных инноваций и интенсификации применения как в правительственных, силовых, правоохранительных и оборонных структурах, так и в коммерческом сегменте, высокими темпами внедряясь в банковский сектор, ритейл, мобильные приложения, интернет вещей, здравоохранение, образование и т.д.Согласно оценкам экспертов, объем мирового рынка биометрических систем достиг более $14 млрд. на конец 2016 года. На ближайшие 6 лет средние темпы роста CAGR (совокупный средний темп роста) для биометрического рынка составит 18,6%, а прогнозируемый объем рынка к 2022 году вырастет до $40 млрд.Мировой рынок биометрии сегодня представлен десятками известных фирм, а всего на нем работает более 300 компаний, занимающихся продажей, разработкой, обслуживанием биометрических систем. Это такие компании как, например:

ZKTeco (рисунок 6) – китайская компания, основанная в 1985 году, производящая бюджетные устройства для контроля доступа с одновременным учетом рабочего времени, которые сканируют отпечатки пальцев и геометрию лица. Такое оборудование востребовано

в финансовых и государственных организациях, на заводах и т.д.На сегодняшний день более 220 млн. человек в около 180 странах мира ежедневно используют оборудование ZK.

Рисунок 6 – Логотип компании.

BioLink (рисунок 7) — ведущий российский разработчик и поставщик таких биометрических систем как: оптические сканеры отпечатков пальцев и сервисы биометрической идентификации. Продукция компании активно и широко применяется государственными органами и коммерческими структурами в России и за рубежом: в финансовых, платежных, транспортных, медицинских, производственных и других информационных системах.

Рисунок 7 – Логотип компании

В заключении хотелось бы сказать, что биометрические технологии – это последнее достижение в области защиты информации, являющееся одной из наиболее перспективное на ближайшие годы. Главным преимуществом являются надежная система идентификации и низкий уровень взлома систем. В недалеком будущем биометрические системы защиты информации заменят другие подобные системы защиты и будут применяться как на предприятиях, так у обычного населения.

Список использованных источников

1. Арутненов В. В. Сравнительный анализ биометрических систем защиты информации. - (Организация информационной работы). 2010.

2. Кухарев Г.А. Биометрические системы: Методы и средства идентификации личности человека. Издательство: «Политехника». 2001.

3. Мельников В. А. – Защита информации в компьютерных системах. – М.: Финансы и статистика, Электронинформ. 2007.

ИНФОРМАЦИОННАЯ НЕБЕЗОПАСНОСТЬ – ЧЕРНЫЙ ИНТЕРНЕТ

Пряхин И.С., студент факультета
Информационных технологий

Тема безопасности в информационном пространстве становится все актуальнее, людей, пользующихся сетью Интернет, становиться все больше. В Интернет храниться огромное количество информации. Однако, не вся она полезна. Большое количество опасной информации содержится именно в «темной стороне» Интернета.

Знакомство с «темным Интернетом», поможет избежать вредоносной информации, находящейся в этом пространстве, и нежелательных последствий после посещения «темного Интернета».

На самом деле привычный простому пользователю Интернет составляет лишь малую часть от всего пространства сети. Оставшиеся часть есть Deep Web. Deep Web – это явление, описывающее множество веб-страниц, которые не сканируются поисковой системой.

Условно можно разделить все Интернет-пространство на пять уровней.

На первом уровне находятся все страницы, к которым пользователь может получить доступ с использованием поисковых систем. Здесь находятся социальные сети, простые ресурсы для работы, продажи и покупки легального товара.

На втором уровне находятся страницы и сайты, которые не индексируются традиционными поисковыми системами (т.е. сайты, которые не видимы в поисковиках, наподобие Google или Яндекс).

На третьем уровне находится информация, которую очень сложно найти «в открытую», т.к. в большинстве случаев она нелегальна.

На четвертом уровне можно найти любой тип нелегального сайта.

Последний, пятый, уровень является самой скрытой части Интернета, известной как «темная сторона Сети» или DarkNet, о котором более подробно будет рассказано ниже.

Понятие DarkNet может толковаться по-разному. Прежде всего, это специальная частная сеть, которая имеет защищенное соединение и устанавливается между доверенными личностями. Их часто называют «друзьями». Эта часть Web-пространства основана на наборе частных сетей, доступ к которым может осуществляться только «надежными» пользователями. Это самая темная сторона Интернета: она не подчиняется стандартным протоколам и она небезопасна. Основной чертой этого ресурса является анонимность.

В обычном информационном пространстве работают огромные аналитические data-центры, состоящие из кластера серверов, которые фильтруют всю информацию, передаваемую по публичной сети. Поэтому попытки приобрести что-то незаконное будут довольно быстро вычислены и пресечены спецслужбами.

В DarkNet подобным образом вычислить преступника не получится, соответственно, там осуществляется любая незаконная деятельность. «Темный Интернет» представлен неиндексируемыми сайтами, которые не могут быть сканированы ни одной поисковой системой, их невозможно найти при помощи современного браузера.

Именно в этом сегменте скрытых сетей происходят самые главные преступления: заказы на убийства, наркоторговля, порнография и пр. Тут также находятся Интернет-магазины с оружием и фальшивыми документами. Одной из главных проблем в области Интернет-безопасности является то, что ни одно государство не в силах подобную

деятельность контролировать, поэтому подобные сети широко используются различными преступниками, в том числе и террористическими организациями.

Правительства различных стран пытаются бороться с криминальной деятельностью в «темном Интернете» различными методами.

Технические решения, если не ставящие под контроль Tor-сети (одну из составляющих сети DarkNet), то блокирующие или затрудняющие их работу, создаются во многих странах.

В настоящее время люди нередко посещают DarkNet, но это вызвано не только целью приобрести что-то нелегальное. Многих людей в DarkNet привлекает анонимный, свободный от цензуры способ публиковать и использовать информацию.

Одной из технологий, поддерживающей DarkNet, являются Tor-сети (полное название - The Onion Router).

В браузере Tor, перед тем как пользователь попадет на сайт, его данные шифруются, затем попадают на другие компьютеры в сети и произвольным образом он, после нескольких скачков, попадает на нужный ему сайт. То есть, после установки браузера, все данные пользователя летят через другие компьютеры с таким же браузером, и IP-адрес конечного пользователя «мячиком» прыгает через несколько слоев шифрования, чтобы добраться до другого IP-адреса в сети Tor. Каждому из узлов известны только те узлы, которые соединены с ним напрямую (о путях подключения ПК пользователя к web-серверу ему ничего не известно). Любой переход от одного узла к другому осуществляется с использованием своего собственного набора ключей шифрования. Таким образом, данные не только шифруются, но и остаются анонимными.

.

Простые пользователи также не раз попадали под атаки каких-то кодов-шпионов, которые запросто вычисляли IP-адрес и отправляли в нужные службы. Даже сейчас можно наткнуться на какую-нибудь неприятность, блуждая по небезопасным местам DarkNet.

Простое посещение DarkNet не является уголовно-наказуемым деянием, поэтому узнать, как попасть в DarkNet, можно для общего развития. Любой пользователь может из любопытства посетить те или иные «теневые» сайты. Однако таким образом он подвергает себя риску в виде неблагоприятных последствий после посещения таких сайтов, причём вне зависимости от того, совершает ли этот пользователь противоправное действие или нет, потому что информация, циркулирующая в DarkNet, в высшей степени опасна. Так потенциальная угроза нависает над каждым пользователем «теневого Интернета».

Список использованных источников

Информационно-развлекательный портал FB [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://fb.ru/article/356948/chto-takoe-darknet-i-kak-tuda-popast, свободный.

Blog Monitor [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.iqmonitor.ru/anonim/darknet.html.

Райтман, М. Основные анонимные сети [Текст] / М. Райтман // БХВ-Петербург, Искусство легального, анонимного и безопасного доступа к ресурсам Интернета

Бартлетт, Д. Сеть [Текст] / Д. Барлетт // Эксмо, Подпольный интернет. Темная сторона мировой паутины

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СЕТЕВОГО ОБОРУДОВАНИЯ В АСПЕКТАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЕТЕЙ

Фролов А. И., студент факультета
Информационных технологий

Сегодня любая организация, любой человек обладают сведениями, которыми они не желали бы делиться или наоборот - хотели бы продать подороже. Поэтому целью информационной безопасности как раз и является препятствование неконтролируемому распространению информации, предотвращение её потери или невозможности доступа к ней, и как результат - обеспечение бесперебойной работы организации и сведение к минимуму ущерба от событий, таящих угрозу безопасности.

Основной особенностью любой сетевой системы является то, что ее компоненты распределены в пространстве и связь между ними физически осуществляется при помощи сетевых соединений (коаксиальный кабель, витая пара, оптоволокно и т. п.) и программно при помощи механизма сообщений. При этом все управляющие сообщения и данные, пересылаемые между объектами распределенной вычислительной системы, передаются по сетевым соединениям в виде пакетов обмена.

Так как в данный момент времени очень часто оборудование подключено к сети, появляется такой вид угрозы как Удаленная угроза. Удаленная угроза – потенциально возможное информационное разрушающее воздействие на распределенную вычислительную сеть, осуществляемая программно по каналам связи. Это определение охватывает обе особенности сетевых систем — распределенность компьютеров и распределенность информации.

Чтобы защититься от удаленных угроз специалисты отмечают следующие виды технологий и устройств:

– Межсетевые экраны UTM/Firewall;
– Системы предотвращения вторжений IPS/IDS;
– Системы защиты от распределённых атак DDoS;
– Контроль доступа к сети NAC;
– Виртуальные частные сети VPN.

Межсетевое экранирование — блокирование трафика от несанкционированных источников — одна из первых сетевых технологий безопасности, но производители соответствующих устройств и приложений продолжают разрабатывать новые подходы, которые помогают эффективнее противодействовать современным угрозам в меняющемся сетевом окружении и защищать корпоративные ИТ-ресурсы.

В настоящее время для обеспечения безопасности Web-трафика специалисты в области защиты информации сталкиваются с тем, что на рынке существует два класса решений:

– NGFW – современный шлюз безопасности с функциями межсетевого экрана, защиты каналов связи, обнаружения вторжений, глубокого анализа и фильтрации Web-трафика, трафика электронной почты и детального разграничения прав пользователей.
– SWG – это современный шлюз безопасности с функциями глубокого анализа и фильтрации Web-трафика, проксирования и детального разграничения прав пользователей.

IntrusionDetectionSystem (IDS) или IntrusionPreventionSystem (IPS) – это программные и аппаратные средства для обнаружения и предотвращения вторжений. Они предназначены

для обнаружения и предотвращения попыток несанкционированного доступа, использования или вывода из строя компьютерных систем, главным образом, через Интернет или локальную сеть. Такие попытки могут иметь форму как атаки хакеров или инсайдеров, так и быть результатом действий вредоносных программ.

Атака, во время которой пользователи не могут получить доступ к тем или иным ресурсам, называют DDoS-атакой, или проблемой типа «Отказ в обслуживании». Основная особенность таких хакерских атак – это одновременные запросы с большого числа компьютеров по всему миру, а направлены они главным образом на сервера хорошо защищённых компаний или правительственных организаций, реже - на единичные некоммерческие ресурсы.

В терминологии Symantec аббревиатура NAC расшифровывается как NetworkAccessControl, Microsoft интерпретирует ее как NetworkAccessProtection, в варианте Juniper это NetworksUnifiedAccessControl, а у CiscoSystems — NetworkAdmissionControl. Суть этой стратегии защиты сводится к регламенту доступа пользователей к сети и постоянному контролю над состоянием конечных сетевых устройств — как внутренних сотрудников, так и удаленных, и в том числе мобильных пользователей.

VPN (англ.VirtualPrivateNetwork - виртуальная частная сеть) – логическая сеть, создаваемая поверх другой сети, например Интернет. Несмотря на то, что коммуникации осуществляются по публичным сетям с использованием небезопасных протоколов, за счёт шифрования создаются закрытые от посторонних каналы обмена информацией. VPN позволяет объединить, например, несколько офисов организации в единую сеть с использованием для связи между ними неподконтрольных каналов.

Существуют разные виды сетевого оборудования: коммутаторы, маршрутизаторы, сетевые шлюзы и т.д. У каждого вида свое предназначение и функции, например:

Коммутатор сети – это устройство, которое используется, чтобы соединять несколько узлов компьютерной сети. Он работает на канальном уровне. Технология коммутаторов была разработана с использованием мостового принципа. Особенностью данного прибора является то, что он направляет данные исключительно получателю. Это позитивно сказывается на производительности сети и её безопасности, ведь в таком случае данные не могут попасть не в те руки.

Маршрутизатор это высокотехнологичный коммутатор, который, опираясь на информацию о топологии сети и определённые правила, принимает решение о пересылке пакетов между элементами, составляющими сеть.

Межсетевой экран (МСЭ) — это устройство обеспечения безопасности сети, которое осуществляет мониторинг входящего и исходящего сетевого трафика и на основании установленного набора правил безопасности принимает решения, пропустить или блокировать конкретный трафик.

Межсетевые экраны используются в качестве первой линии защиты сетей уже более 25 лет. Они ставят барьер между защищенными, контролируемыми внутренними сетями, которым можно доверять, и ненадежными внешними сетями, такими как Интернет.

Хоть каждое из этих видов сетевого оборудования выполняют свою определенную роль, в последнее время также не исключено, что, например МСЭ может выполнять функции маршрутизатора или наоборот, однако полноценно воспроизвести функции каждого из ранее названных видов оборудования в одном пока не получилось.

Так как тема работы напрямую связана с информационной безопасность, далее будут рассматриваться только межсетевые экрана и их функции, так как они могут обеспечить наиболее безопасный подход к передаче информации. В дальнейшем сравнении участвую межсетевые экраны 3-х производителей: Cisco, Huawei, Juniper.

Cisco – мировой лидер в области сетевых технологий, меняющих способы человеческого общения, связи и совместной работы. Деятельность компании сосредоточена на пяти основных технологических направлениях: магистральная маршрутизация, коммутация и услуги; решения для совместной работы; виртуализация центров обработки данных и облачные вычисления; видеотехнологии; архитектуры для трансформации бизнеса. Чистый объем продаж компании в 2013 финансовом году составил 48,6 млрд долларов.Решения Cisco используются в основных отраслях российской экономики: в машиностроении, металлургической и нефтегазовой промышленности, в строительстве и недвижимости, розничной торговле, банках, инвестиционных и страховых компаниях.

Huawei - это мультинациональная корпорация, крупнейший в мире поставщик сетевого и телекоммуникационного оборудования. Компания основана в 1988 году отставным офицером Народно-освободительной армии Китая ЖэньЧжэнфэем. Ключевыми направлениями деятельности компании являются: телекоммуникационные сети, в частности проектирование и строительство телекоммуникационных сетей; глобальные сервисы, включая комплексное оснащение, оперативное обслуживание и консалтинговые услуги для корпоративных клиентов; мобильные устройства, а именно производство и продвижение мобильных устройств под собственным брендом.

JuniperNetworks — американская компания, производитель телекоммуникационного оборудования, преимущественно для интернет-провайдеров, корпораций и государственного сектора. ОснованаPradeepSindhu в 1996 году. С момента создания и по настоящее время, JuniperNetworksспециализируется на разработке скоростных решений по обработке потоковых данных для высшего уровня сетевых решений. Большинство продуктов компании использует сетевые процессоры собственной разработки и работает под управлением JUNOS — операционной системы, основанной на FreeBSD

Теперь давайте пройдемся по ситуации на рынке сетевого оборудования. Корпорация Cisco остается доминирующим производителем сетевого оборудования, контролируя больше половины мировых продаж. Лидерство касается как корпоративных, так и операторских решений.Доли Huawei, Juniper, Nokia и HPE на рынке сетевого оборудования варьируются от 4 до 10% в зависимости от сегментов.

Упомянув ранее об информационной безопасности, пройдемся по новым технологиям шифрования, а именно 3DES (TripleDES) и более новый и быстрый AES. Эти алгоритмы практически невозможно дешифровать, так как они используют ключи длиной более 56 бит. Современные компьютеры недостаточно производительны и мощны, для того, чтобы дешифровать такой алгоритм. Протоколы шифрования защищают пользовательский трафик, трафик управления (файл конфигурации и управляющий канал устройства), сетевое подключение от перехвата информации. Данные технологии активно используются в межсетевых экранах компаний Cisco это оборудование с маркировкой K9 и Juniper. Однако стоит упомянуть, что ввозить и реализовывать на территории РФ оборудование Cisco с маркировкой K9 можно только при наличии специальной лицензии. Впрочем, это не накладывает никаких ограничений на использование данных устройств, т.е. Вы спокойно

можете купить, например, межсетевой экран Cisco k9 для нужд своей организации на территории РФ и использовать его – никакого лицензирования вам для этого не потребуется.

В сравнении участвуют3 межсетевых экрана (МЭ) от компаний Cisco, Huawei и Juniper, а именно к следующим их моделям:

– Cisco ASA5525-X;
– Huawei USG6360-AC;
– Juniper SRX240;

Все эти МЭ предназначены для защиты центров обработки данных и сетей предприятий среднего бизнеса. Идеальное решение для филиалов и отделений крупных компаний.

Основные технологии защиты присутствуют у всех устройств. Можно заметить, что у Huawei отсутствует 3DES шифрование и у Cisco отсутствует Антивирус, однако технологии защиты это не все, на что надо обращать внимание, т.к. если оборудование будет сильно тормозить или просто медленно работать, то такая защита будет не сильно эффективна.

Если сравнивать пропускную способность с основными технологиями защиты трафика, несмотря на то, что Cisco и Juniper пропускная способность ниже, чем у Huawei, необходимо учитывать, что у первых двух конкурентов присутствует новая система шифрования 3DES. Это очень хорошо видно на скорости пропускной способности с использованием IPS (Системы предотвращения вторжений) и Виртуальной Частной Сети (VPN).

Таким образом, если у вас сильно ограничен бюджет лучшим выбором будет Juniper, т.к. несмотря на низкую пропускную способность, оборудование имеет все необходимые технологии защиты от удаленных угроз и имеет надежное шифрование трафик, а также является хорошим выбором для малых и средних молодых компаний.

Cisco и Huawei является же отличным выбором для филиалов больших компаний. Если нужно быстрое и отзывчивое оборудование, то следует брать Huawei, в случае же когда безопасность превыше всего следует выбрать Cisco, т.к. она имеет новые технологии в области шифрования информации.

Список использованных источников

1. Cisco – Россия [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.cisco.com, свободный.
2. Huawei – официальный сайт компании Huawei в России [Электронный доступ] – Режим доступа: http://www.huawei.com, свободный.
3. JuniperNetworks – NetworkSecurity&Performance [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.juniper.net, свободный.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ

Емельянов В. И., студент факультета
Информационных технологий

Компьютерные игры вошли в каждый дом с появлением персональных компьютеров. Я впервые познакомился с играми в 16 лет. Моей любимой игрой стала League of Legends. Я понял, что это мое, мне хочется играть еще.

Среди моих знакомых есть игроманы. Я считаю их зависимыми, потому что они почти всё время проводят за играми и их почти невозможно вытащить на улицу или хотя бы собраться в гостях и провести время за пределами компьютерного стола.

Цель моей работы – разобраться в том, что такое компьютерная зависимость и игромания, каковы ее причины и признаки, каковы последствия этой зависимости, особенности ее протекания.

Задачи проекта:

1. Изучить литературу по выбранной теме
2. Изучить статистику по теме «Компьютерная зависимость»
3. Определить, насколько серьезна данная проблема, ее последствия, и нужно ли опасаться компьютерной зависимости
4. Подготовить презентацию проекта
5. Сделать выводы по теме

Гипотеза:

Компьютерными играми увлекается большая часть современных детей, подростков и молодежи, реже - люди в более старшем возрасте (35-55 лет). Это веяние времени, и волноваться по поводу возникающей иногда зависимости или, лучше сказать, желания пройти ту или иную игру или посидеть с виртуальными друзьями в любимой онлайн-игре не стоит. С возрастом это желание ослабнет, заменится другими ценностями, уйдет на второй план.

Теоретические сведения

Основные типы компьютерной зависимости

1. Зависимость от Интернета (сетеголизм)
2. Зависимость от компьютерных игр (кибераддикция)

Интернет-зависимость – это зависимость, характеризующаяся потерей самоконтроля, непреодолимым желанием находиться постоянно в сети интернет и неспособностью оттуда выйти. Это болезнь современности, которая до конца еще не изучена. Проведенные исследования на предмет интернет-зависимости доказали, что длительное пребывание в сети интернет приводит к изменению сознания и работы головного мозга, что в свою очередь ведет к потере обучаемости и возможности глубоко мыслить.

Игровая зависимость. Медики определяют игровую зависимость как одну из форм психологической зависимости, проявляющейся в навязчивом увлечении видеоиграми и компьютерными играми.

Впервые о компьютерной зависимости заговорили в начале 1980-х годов американские учёные.

В 1994 году психиатр Кимберли Янг разработала и опубликовала на сайте тест-опросник, направленный на выявление интернет-зависимости, и получила около 500 ответов. Большинство ответивших были признаны согласно выбранному критерию интернет-зависимыми. Оказалось, что распространённость этого расстройства сходна с распространённостью патологической азартности и составляет от 1 до 5 % пользователей Интернета.

Данное расстройство было описано впервые в 1995 году доктором Иваном Голдбергом.

В 1997—1998 гг. были созданы исследовательские и консультативно-диагностические службы по данной проблематике.

В России данный феномен с 2005-го года изучают психологи.

Интернет-зависимость является широко обсуждаемым вопросом, но её статус пока находится на неофициальном уровне: психическое расстройство не включено в официальную классификацию заболеваний

Причины возникновения интернет-зависимости.

В основе возникновения интернет-зависимости лежит возможность компенсировать в сети интернет свои нереализованные потребности в реальной жизни: значимость, достижения, секса, общения, любви и дружбы. Интернет способен улучшать настроение, облегчать депрессивные состояния, которые вызваны низкой самооценкой, одиночеством, обидой, неудачливости, страха и т.д. Фактором развития зависимости является неправильное воспитание, нездоровая атмосфера в семье и бездуховность. Такие принципы воспитания как вседозволенность, подавление инициативы, безнаказанность и безотчетность способствуют к возникновению у человека зависимости.

Симптомы интернет-зависимости

Клиническая картина зависимости от интернета проявляется следующими признаками:

Ощущение эйфории в процессе пребывания в сети, при невозможности выхода в интернет наблюдается уныние и апатия;

Зависимого невозможно отвлечь от монитора и мотивировать его для выхода на улицу;

Пациент не общается с реальным миром, не посещает друзей и родственников, то есть постепенно начинает терять контакты с людьми;

Зависимый регулярно проверяет свою почту в сети, обновляет страницу на социальных порталах, посещает аккаунт сайта знакомств и т.д.;

Пациент обсуждает темы сети даже с людьми, которые не осведомлены в этой сфере;

Теряется ощущение времени. Человек не замечает как пролетает время в сети, он может зайти в интернет всего на несколько минут по делу, а выйти через несколько часов;

Во время пребывания в сети, человек забывает о профессиональной деятельности, домашних обязанностях, встречах и обещаниях;

Ресурсы в интернете посещаются автоматически, а не с конкретной целью;

Пользователь тратит денежные средства на увлечения в сети, пытаясь скрыть это от своей семьи;

На физиологическом уровне ощущается боль в глазах, суставах, нарушение сна и питания;

На психологическом уровне проявляется агрессия, тревога, уныние, вызванные негативными новостями;

Близкие люди жалуются на безответственность зависимого и отстраненность от реальности. Сам пациент не способен заметить свою увлеченность.

Виды интернет-зависимости

На сегодняшний день психотерапевты выделяют следующие основные виды интернет-зависимости:

Тяга к общению в интернете и новым знакомствам в сети. Это может быть пребывание на сайтах знакомств, чатах, различных форумах. Этой зависимости страдают люди, которые имеют проблемы с общением в реальной жизни. Часто друзья в интернете становятся важнее семьи и реальных друзей, из-за чего возникают проблемы с близкими.

Непреодолимая тяга к новым информационным потокам, которая заставляет человека регулярно блуждать по сети. Онлайн серфинг способствует бесконечному поиску

информации без определенной цели и смысла. В результате, человек тратит очень много времени на бессмысленное блуждание по сайтам, что приводит к информационной перегрузке и потере продуктивности.

Игровая зависимость. Эта проблема крайне актуальна в области психического здоровья для общества современного мира. Игроманы теряют семьи, свои финансовые сбережения, вплоть до полного разорения, пренебрегают своей профессиональной деятельностью, так как на первый план выходят игры.

Зависимость, связанная с азартными играми в сети интернет. Этот вид зависимости очень схож с играми на деньги, однако это пристрастие затягивает большее количество игроков, чем стандартные игровые автоматы или казино. В зоне риска находятся подростки, так как среди них данная зависимость является достаточно распространенным явлением.

Сексуальная зависимость. Люди, которые страдают от данной зависимости, просматривают, скачивают или распространяют порнографическую продукцию в сети. Эти люди также могут принимать участие в ролевых играх и общаться в соответствующих чатах. В результате этой зависимости портятся отношения с партнером, с семьей, детьми, возникают проблемы в профессиональной деятельности, так как зависимость становится для больного приоритетнее.

В зависимости от развития болезни, разделяют следующие *этапы*:

Первый этап. На этом этапе пользователь знакомиться с интернетом, его возможностями и выбирает для себя подходящую виртуальность.

Второй этап. Происходит отдаление от реальности, зависимый тратит все больше времени на пребывание в сети.

Третий этап стабилизирующий. Проблема становится очевидной, ярко выражены симптомы зависимости, переходящие в хронический характер. Усиливающим фактором зависимости является стресс или появление новых тем в сети, которые интересны больному.

Последствия игровой зависимости:

Сумасшествие по поводу компьютерной и игровой зависимости набирает обороты:

в России школьник повесился из-за того, что мама не оплатила ему Интернет.

В Китае погибла 12-летняя девочка: несколько суток она провела за компьютерной игрой, за эти дни она ничего не ела, не пила.

Там же, в Поднебесной, любитель онлайн-игр скончался прямо в интернет-кафе. Он просидел за компьютером 27 дней безвылазно. По словам сотрудников кафе, молодой человек ел только лапшу, заваренную кипятком, а спал по несколько часов в сутки прямо за столом возле компьютера.

А уж количество разводов, происходящих из-за того, что вторая половина не вылезает из онлайна, уже и не сосчитать.

Реакция государств на проблему компьютерной зависимости

В России на эту проблему пока смотрят сквозь пальцы, а вот китайские медики решили действовать радикально. Своих «больных на Интернет» граждан они отправляют в клиники, коих в Китае насчитывается уже более 200. В 6 утра там побудка, в 21.00 - отбой. В промежутке - спорт, труд на благо Родины и никакого Интернета. Курс на 6 месяцев стоит около 10 тыс. долл. Для особо буйных юзеров предусмотрено лечение электрошоком. В США курс лечения длительностью 45 дней стоит от 15 тыс. долл. А в Финляндии начали предоставлять «интернет-наркоманам» отсрочку от армии сроком на 3 года. Военные врачи

считают, что за это время будущий призывник сможет побороть свою болезненную привязанность к Сети.

Вывод

Изучив теоретические сведения по теме «Компьютерная зависимость», я пришел к выводу, что моя первоначальная гипотеза не совсем верна. Не все люди самостоятельно могут избавиться от такой зависимости, многим требуется помощь специалистов. При работе за компьютером, играя в видеоигры, общаясь в социальных сетях нужно руководствоваться принципом «Всё хорошо в меру».

Список использованных источников:

1. http://agrott.68edu.ru/besopas/6.pdf
2. http://akak.ru/recipes/6419-kak-izbavitsya-ot-kompyuternoy-zavisimosti
3. http://baby-ved.ru/vospitanie-podrostka/priznaki-i-stadii-kompyuternoi-zavisimosti-podrostka/
4. http://www.psypodderjka.ru/content/view/84/

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТОВ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ, КАК СРЕДСТВА ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ВЕБ-ДИЗАЙН И РАЗРАБОТКА»

Кудрявцева Татьяна Владимировна, преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования

Современные требования к содержанию профессионального образования, продиктованными федеральными государственными образовательными стандартами, профессиональными стандартами, международными стандартами WorldSkills International и, что не менее важно, требованиями регионального работодателя ставят перед преподавателем ряд сложных вопросов и задач. Ключевой задачей можно с уверенностью считать выбор новых форм работы и новых средств обучения с целью повышения интенсивности процесса освоения учебного материала.

Интенсификация значится в энциклопедическом словаре как «усиление, увеличение напряженности, производительности, действенности». Разные авторы педагогических исследований предлагают различные трактовки понятия «интенсификация образования». Ю. К. Бабанский понимает интенсификацию как «повышение производительности труда учителя и ученика в каждую единицу времени». С. И. Архангельский определяет интенсификацию учебного процесса как «повышение качества обучения и одновременное снижение временных затрат». *Цели интенсификации должны соответствовать следующим требованиям:*

1) быть напряженными, ориентированными на максимум возможностей учеников и таким образом должны вызывать высокую активность;

2) быть достижимыми, реальными; завышенные цели приводят к «самоотключению» от решения поставленных задач;

3) осознанными, иначе они не становятся руководством к деятельности;

4) перспективными, конкретными, учитывающими реальные учебные возможности коллектива;

5) пластичными, меняющимися с изменением условий и возможностей для их достижения [1].

Основными факторами интенсификации обучения являются следующие:

1) повышение целенаправленности обучения;

2) усиление мотивации учения;

3) повышение информативной емкости содержания образования;

4) применение активных методов и форм обучения;

5) ускорение темпа учебных действий;

6) развитие навыков учебного труда;

7) использование компьютерных и других технических средств.

К важнейшим принципам процесса интенсивного обучения относятся:

1) принцип мотивации;

2) принцип осознанности;

3) принцип программирования деятельности;

4) принцип оценки усвоения деятельности;

5) принцип самостоятельности в познании;

6) принцип активности.

Как доказывает практика обучения, учесть все перечисленные факторы и реализовать принципы возможно путем применения в образовательном процессе элементов электронного и онлайн-обучения.

Онлайн-образование это возможность в домашних условиях если не научиться практически всему, то хотя бы получить примерное представление: от психологии и биологии до языков программирования и квантовой механики.

Подавляющее число онлайн-курсов ведется на английском языке, но в последнее время и в России стали появляться программы интерактивного обучения. Существуют платформы, которые дают возможность послушать лекцию, поучаствовать в вебинаре или пройти целый обучающий курс на русском языке.

Одним из примеров, являются интерактивные курсы HTML Academy, посвященные обучению HTML и CSS. Основной упор делается на практических занятия, поэтому программа состоит из многочисленных упражнений, в ходе которых ученику необходимо изменять HTML и CSS код в онлайн редакторах, следуя указаниям системы. Учебная программа состоит из двенадцати тем, изучению которых посвящен один или несколько курсов.

Сейчас большинство курсов на сайте бесплатные, но за 100 рублей в месяц можно оформить подписку, которая дает моментальный доступ ко всем новым материалам, а также к продвинутым курсам по HTML5 и CSS3.

Одна из главных проблем популярных онлайн-курсов заключается в том, что они позволяют ученикам освоить различные технологии на базовом уровне, но не дают никакой гарантии того, что эти ученики, попав в «боевую» ситуацию, смогут применить свои знания.

Кроме того, создатели образовательных сервисов сталкиваются с необходимостью как-то зарабатывать и снижать издержки - это, в частности, выливается в применение исключительно виртуального метода обучения, когда ученик смотрит теоретические видео и пытается решать задачи, но вообще никак не общается с живым наставником [2].

В 2017-2018 учебном году интерактивные курсы HTML Academy стали активно использоваться при освоении студентами специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах вариативного профессионального модуля «Создание сайтов с использованием современных средств дизайна и программирования». Данный модуль, как и другие профессиональные модули данной специальности, требует значительных затрат времени как при освоении материала на учебных занятиях, так и при самостоятельной работе студентов.

Форма работы с интерактивными курсами HTML Academy обеспечивают хороший уровень освоения материала среднестатистическим студентом. На рисунке 1 представлен внешний вид ресурса в режиме выполнения задания:

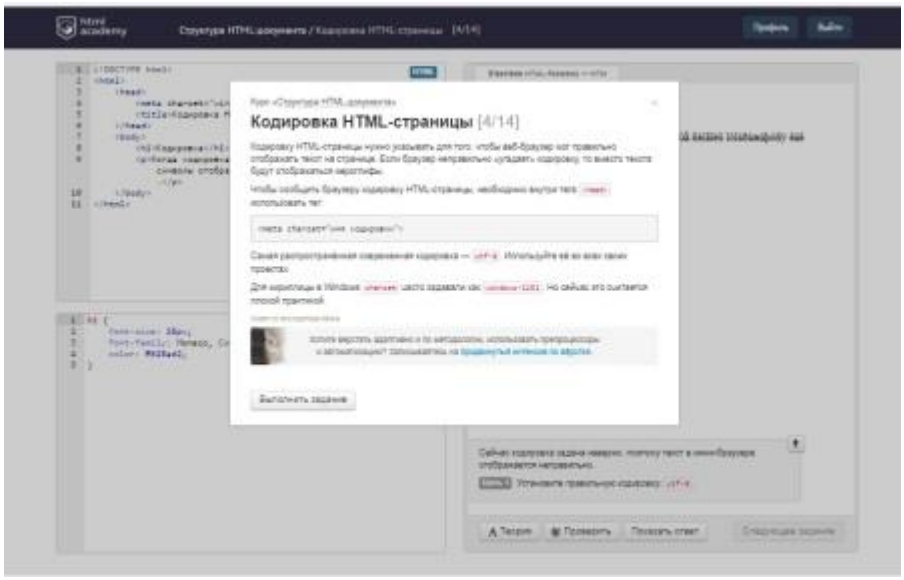


Рисунок 1- Режим выполнения задания с просмотром теоретического материала

При правильном планировании и продуманной интеграции лекционных занятий, работы с интерактивным курсом и, естественно, практических работ, можно добиться требуемых результатов в более короткие сроки. В планировании может оказать помощь и сам ресурс, в котором содержание выстроено в определенную последовательность, способствующую более качественному формированию навыком. На рисунке 2 представлен внешний вид предусмотренной системой последовательности курсов.

Еще одним преимуществом работы с указанной системой можно считать наличие режима «Учебное заведение». По запросу преподавателю предоставляется возможность включить своих студентов в группу, предоставить им бесплатно полный доступ ко всем учебным курсам и отслеживать уровень выполнения заданий. На рисунке 3 представлен внешний вид ресурса в разделе «Учебное заведение».

На данный момент разработан комплекс практических работ, направленный на закрепление, в том числе, полученных в процессе работы с ресурсом, знаний и умений.

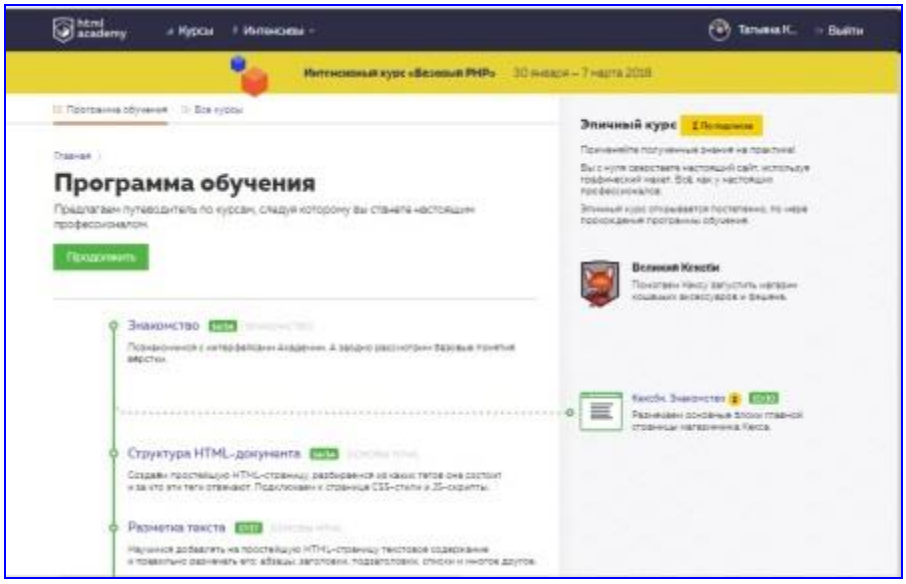


Рисунок 2 – Раздел «Программа обучения»

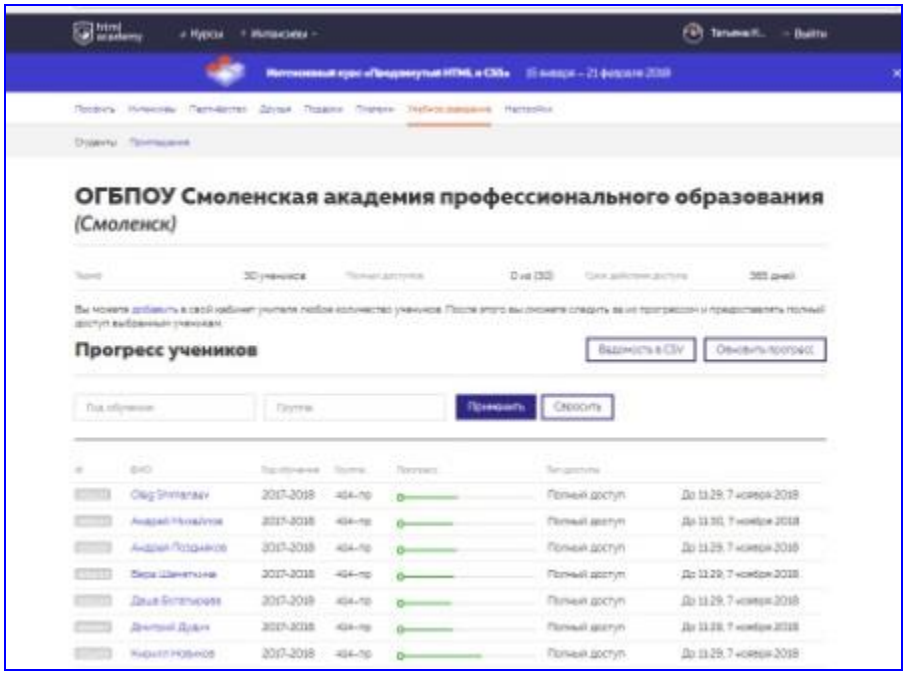


Рисунок 3 – Раздел «Учебное заведение»

В конце хочется добавить, что содержание учебных курсов является актуальным, постоянно обновляется и может использоваться при подготовке участников чемпионатов «Молодые профессионалы» WorldSkillsRussia по компетенции «Веб-дизайн и разработка».

Список использованных источников

1 https://cribs.me/pedagogika/intensifikatsiya-protsessa-obucheniya_
2 https://habrahabr.ru/company/htmlacademy/blog/252843/

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Ефремова Юлия Михайловна, преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования

Савченкова Ольга Александровна, зав. кафедры Экономика и сервис

Новые ФГОС СПО выступают в качестве инструмента обновления и модернизации процесса подготовки рабочих кадров. Они вводят в практику колледжей и техникумов демонстрационный экзамен, который меняет требования к задачам и процедурам оценки результатов освоения образовательной программы студентами. Итоговая аттестация по программам СПО в свете становления дуального обучения происходит по следующей схеме: студенты решают практические задачи на глазах профессиональных экспертов и наблюдателей, на основе чего делается вывод об уровне подготовки выпускников.

Цель проведения демонстрационного экзамена в СПО – определить, насколько результаты освоения студентом программы СПО соответствуют требованиям WorldSkills и ФГОС СПО.

Проведение экзамена помогает руководителям образовательных организаций объективно оценить содержание и качество образовательных программ, материально-техническую базу и уровень педагогического мастерства преподавателей. Выпускникам такая проверка даёт возможность подтвердить квалификацию, согласно требованиям международных стандартов WorldSkills, без дополнительных испытаний и получить предложение о работе уже на этапе выпуска.

В стандартах нового поколения пытались разделить процедуры оценки знаний и умений студентов и оценки профессиональных компетенций. 2017 год дал развитие двум инструментам решения этой проблемы: конкурсному движению WorldSkillsRussia и независимой оценке квалификации. В этом году около 14 тысяч выпускников колледжей и техникумов в 26 регионах России впервые сдали демонстрационный экзамен по модели WSR, и с 1 января вступил в силу Федеральный закон от 03 июля 2016 года №238-ФЗ «О независимой оценке квалификации».

Обе процедуры претендуют на объективность, независимость и достоверность оценивания результативности выпускников и их готовности к самостоятельной профессиональной деятельности.

Демонстрационный экзамен по стандартам WorldSkills - это форма экзамена, которая предполагает оценку компетенций путём наблюдения за выполнением трудовых действий в условиях, приближенных к производственным.

Принципы:

– трёхстороннее сотрудничество работодателя, работника и преподавателя;

– независимость экзамена от способа подготовки соискателя;

– индивидуальный подход.

– Аналоги демонстрационного экзамена всегда существовали в российском образовании:

– квалификационный экзамен по завершению программы профессионального обучения;

– промежуточная аттестация по профессиональным модулям СПО;

– практическая работа как часть ВКР по программам подготовки квалифицированных рабочих.

Эти формы аттестации аналогичны демонстрационному экзамену по содержанию – демонстрации деятельности, но они не выдерживают принцип независимости, требования к материально-технической базе и содержат облегчённые варианты заданий. Именно поэтому в практиках и моделях WorldSkills ищут инструменты, которые помогут усовершенствовать создание программ СПО и оценивание результатов освоения этих программ.

Во ФГОС СПО для профессий и специальностей ТОП-50 нет привязки к конкретной форме демонстрационного экзамена, но идея закрепления модели WSR активно продвигается и лоббируется Союзом «Молодые профессионалы».

Государственная итоговая аттестация в такой форме представлена на рисунке 1 и приобрела независимый характер, но апробация демонстрационного экзамена по модели WorldSkills выявила и организационные проблемы

Рисунок 1 – Модель ДЭ для ГИА

Для проведения демонстрационного экзамена по модели WorldSkills требуются специализированные площадки, оснащённые современным технологическим оборудованием и позволяющие выполнять задания так, как это предусмотрено паспортом компетенции WorldSkills. И это, естественно, создаёт определённые сложности для образовательных организаций, потому что на своей базе большинство образовательных организаций не смогут проводить демонстрационный экзамен, а участие и использование чужой базы, чужой площадки, естественно, сопровождается определёнными финансовыми тратами, которые ложатся на плечи образовательных организаций.

Для проведения экзамена по модели WorldSkills требуются исключительно те контрольно-измерительные материалы, которые применяются в конкурсном движении WorldSkills. И хотя речь шла о том, что эти материалы должны быть адаптированы для

проведения государственной итоговой аттестации, в ходе апробации многие задания точь-в-точь воспроизводили конкурсную документацию WorldSkills и не подвергались какой-либо адаптации или приведению в соответствие с требованиями программ среднего профессионального образования. Из-за чего возникали несовпадения в том, к чему студентов готовили и в том, по каким материалам их подготовленность проверялась.

Кроме того, нужно отметить, что не по всем программам среднего профессионального образования существуют конкурсные задания движения WorldSkills. По ряду профессий и специальностей эти оценочные задания должны были специально разрабатываться для проведения демонстрационного экзамена. А поскольку нет единой методики разработки этих оценочных заданий, естественно, образовательные организации сталкивались с определёнными проблемами.

Те, для профессий и специальностей которых можно было использовать уже готовые оценочные материалы, по крайне мере, в этой части были защищены. Те, кто реализует программы, не сопоставимые с компетенцией WorldSkills, были вынуждены, не имея однозначной методики, самостоятельно разрабатывать оценочные средства, что, естественно, очень сложно и интеллектуально затратно.

Риски ГИА по модели WorldSkills:

– Стирание различий между ГИА по специальностям СПО и профессиям СПО.

– Отсутствие единой методики разработки оценочных материалов.

– Нарушение принципа независимости процедуры оценки квалификации (эксперты – экзаменаторы – представители системы СПО).

– Несовпадение компетенций WorldSkills с номенклатурой квалификаций, признаваемых российским рынком труда.

– Финансовые и материально-технические трудности организации и проведения демонстрационного экзамена.

Повысились требования к квалификации специалиста вследствие задач повышения производительности труда. Задача, которую раньше могли выполнять 3-5 работников различной квалификации, сейчас должен быть способен выполнить один.

В стандартах WS базовыми для всех компетенций являются требования к: организации рабочего места; соблюдению техники безопасности; знанию технологических процессов; навыкам коммуникации и межличностных отношений; пониманию трендов развития отрасли; эффективности расхода ресурсов; навыкам управления временем и проектами.

Таким образом, возможности, предоставляемые демонстрационным экзаменом:

– Направленность программы обучения на решение прикладных задач;

– Согласование тем выпускных квалификационных работ студентов с представителями предприятия;

– Непрерывная совместная работа по корректировке учебного процесса, которая позволяет обеспечивать постоянное взаимодействие педагогического коллектива и профессионального сообщества в рамках формирования требований к специалистам и программам их обучения;

– Ежегодная практика участия в профессиональных конкурсах по методике и стандартам WSR и WSI. Вовлечение студентов в решение реальных прикладных задач еще на стадии обучения;

– Материально-техническая поддержка учебного процесса: оснащение учебных лабораторий необходимым оборудованием и техникой;

– 100 % трудоустройство специалистов.

Результаты демонстрационного экзамена по компетенциям(процент участников, соответствующих стандартам ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ) по компетенции Программного решения для бизнеса составляет 3,48 %

Результаты демонстрационного экзамена по компетенциямпроцент участников, сдавших выше среднего балла по компетенции по стране) по компетенции Программного решения для бизнеса составляет 40,51 %.

Список использованных источников

1. Дополнительное профессиональное образование в стране и мире / N 5–6 (27–28), 2016.
2. https://worldskills.ru/

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КОНКУРСОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ И МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ «АБИЛИМПИКС» В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Каражбей Марина Васильевна, преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования

Абилимпикс - международное движение, основной деятельностью которого является проведение конкурсов профессионального мастерства для людей с инвалидностью. Абилимпикс - это олимпиады по профессиональному мастерству инвалидов различных категорий, само название движения - это сокращение от английского OlympicsofAbilities («Олимпиада возможностей») [1]. Инициатором этого движения является Японская организация по вопросам занятости пожилых людей, инвалидов и ищущих работу, которая была создана в 1971 году. Именно эта организация в 1972 году провела первый конкурс профессионального мастерства среди людей с ограниченными возможностями с целью развития профессиональных навыков инвалидов, а также для того, чтобы стимулировать их социально-экономическую активность в обществе.

Россия присоединилась к движению в 2014 году по инициативе Фонда поддержки социальных проектов «Образование - обществу». Создан Управляющий совет, в который вошли руководители Всероссийского Общества инвалидов, Всероссийского Общества глухих, Всероссийского Общества слепых, Российского Клуба психиатров и других организаций, занимающихся на территории Российской Федерации поддержкой людей с инвалидностью.

По словам Президента РФ в настоящее время чемпионат стал авторитетной площадкой, с помощью которой можно решать разные задачи, нацеленные на профессиональную ориентацию и повышение мотивации к профессиональному росту людей, имеющих инвалидность. А самое главное заключается в том, что для участников состязаний это хороший шанс по выбору профессии.

В начале 2015 года решением Управляющего Совета, в соучреждении с общественными организациями инвалидов создано АНО Абилимпикс. Позже в 2016 году в Управляющий совет вошли представители образовательных организаций среднего и высшего профессионального образования.

Смоленская область провела первый региональный чемпионат Абилимпикс в 2016 году.

Определены основные задачи российского движения Абилимпикс:

- популяризация и повышение престижа рабочих профессий, ранняя профориентация, мотивация, социализация и трудоустройство людей с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью;

- привлечение квалифицированных кадров из числа людей с ограниченными возможностями и с инвалидностью к определенным предприятиям и профессиям, в зависимости от потребностей рынка региона;

- проведение Чемпионатов в регионах как инструмент создания новых оборудованных рабочих мест для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов;

- создание экспертного сообщества и новых коммуникационных линий, системы дистанционного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Организация и проведение региональных этапов профессионального мастерства среди людей с инвалидностью Абилимпикс определяется Порядком организации и проведения региональных отборочных этапов профессионального мастерства среди людей с инвалидностью Абилимпикс и регламентом организации и проведения Национального чемпионата конкурсов профессионального мастерства для людей с инвалидностью Абилимпикс с учетом международного опыта Международной Федерации Абилимпикс [3].

Программа региональных конкурсов профессионального мастерства Абилимпикс Смоленской области состояла из соревновательной, профориентационной и деловой программ.

Соревновательная программа была представлена:

- соревнованиями для «школьников», которые проводятся по технологии профессиональных проб и мастер-классов, предусматривают выполнение заданий по перечню компетенций, утвержденных Организационным комитетом Национального чемпионата для данной категории;

- соревнования для «студентов» организаций профессионального образования и «молодых специалистов» предусматривают выполнение практикоориентированных конкурсных заданий по утвержденному списку компетенций Национального чемпионата.

Профориентационная программа включала информирование школьников, имеющих инвалидность, и их родителей о перспективных и востребованных для инвалидов профессиях через проведение семинаров и мастер-классов, выставок образовательных учреждений.

Деловая программа для представителей органов исполнительной власти, руководителей и педагогических работников образовательных организаций, представителей работодателей включает проведение тематических Круглых столов [2].

С 2018 году в программу чемпионата будет добавлена выставочная часть программы конкурсов «Абилимпикс», которая будет представлять выставки: изделий, произведенных инвалидами и лицами с ОВЗ; технических средств обучения и реабилитации для инвалидов и лиц с ОВЗ; стенды образовательных организаций и предприятий - партнеров

Положительный эффект развития движения Абилимпикс состоит:

- в популяризации широкого спектра возможностей в области профессионального развития людей с инвалидностью;

- в проведении чемпионатов Абилимпикс как инструмента создания новых оборудованных рабочих мест для инвалидов;

- в создании экспертного сообщества в рамках развития профессиональной подготовки лиц с ОВЗ и лиц с инвалидностью;

- в получении дополнительного профессионального образования для людей с инвалидностью;

- в информировании общества о широких профессиональных возможностях людей с инвалидностью.

Отрицательный эффект развития движения Абилимпикс состоит:

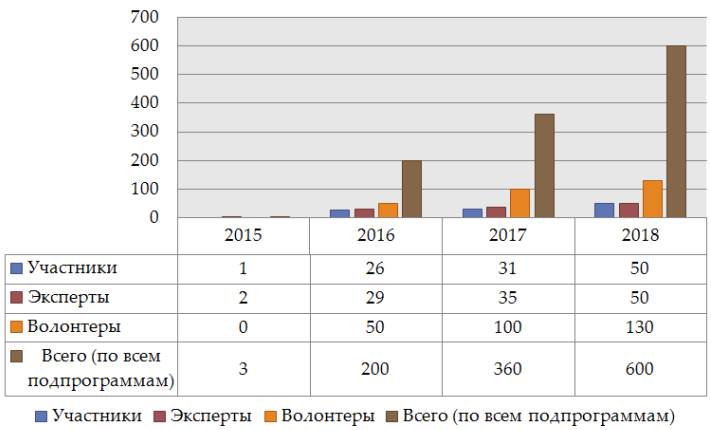
- в ограниченности спектра профессий, по которым проходят соревнования. Возможности людей с инвалидностью гораздо шире представленных профессий в чемпионатах Абилимпикс, поэтому в соревновательную программу нужно вводить больше востребованных компетенций;

- в ограничении возраста конкурсантов (от 18 лет), в странах-участниках движения Абилимпикс можно привлекать к участию в чемпионатах в отдельном юниорском зачете детей от 12 до 18 лет с целью проведения развернутой профориентационной работы.

В целях организации работы по подготовке студентов и сотрудников к проведению и участию в чемпионатах по профессиональному мастерству среди людей с инвалидностью Абилимпикс в Смоленской академии профессионального образования была создана рабочая группа по подготовке к участию в региональном отборочном этапе, разработан план подготовки команды колледжа к участию в региональном отборочном этапе II Национального чемпионата Смоленской области по профессиональному мастерству среди людей с инвалидностью «Абилимпикс» 2017 года, выбрана компетенция «Администрирование баз данных», определен список экспертов и участников.

Эксперты прошли обучение по программе повышения квалификации экспертирования конкурсов профессионального мастерства людей с инвалидностью.

25-26 октября 2017 года в Смоленской области успешно состоялся второй региональный отборочный этап III Национального чемпионата по профессиональному мастерству для людей с инвалидностью «Абилимпикс» - Чемпионат Абилимпикс Смоленской области - 2017.



	2015	2016	2017	2018
Участники	1	26	31	50
Эксперты	2	29	35	50
Волонтеры	0	50	100	130
Всего (по всем подпрограммам)	3	200	360	600

Рисунок 1 – Количественная динамика чемпионата Абилимпикс Смоленской области

В Чемпионате Абилимпикс Смоленской области – 2017 приняли участие 31 конкурсант, 35 экспертов, свыше 100 волонтеров, свыше 100 школьников с инвалидностью, свыше 200 педагогов и специалистов, осуществляющих сопровождение особых обучающихся, представителей общественных организаций инвалидов, потенциальных работодателей. В этом году впервые в региональное конкурсное движение были включены особые обучающиеся по категории «школьники». Отмечается положительная динамика по числу принимающих участие в Чемпионате Абилимпикс (Рис.1). 2018 год в этом смысле должен стать рекордным, по сравнению с предыдущими годами. Пока показатели 2018 года плановые. Это очень высокая планка, которая с 12 апреля 2018 года закреплена в нормативных документах Национального центра «Абилимпикс».

Смоленскую академию профессионального образования на региональном чемпионате 2017 года представляли студенты факультета информационных технологий по компетенции администрирование баз данных: Рыжиков Дмитрий, Левановский Егор, Шалин Руслан. Все три участника заняли призовые места в региональном конкурсе.

К сожалению, победители конкурсов «Абилимпикс» в компетенции и категории текущего года не имеют право принимать участие в конкурсах «Абилимпикс» того же уровня следующего календарного года в той же компетенции или категории [1].

В дальнейшем, в целях развития и популяризации движения Абилимпикс в Смоленской области, необходимо увеличивать количество компетенций в соревновательной части, привлекать большее количество учебных заведений области к соревнованиям, более активно освещать проходящие события в средствах массовой информации, привлекать потенциальных работодателей к участию в мероприятии.

В заключении, хотелось бы отметить, что результатом развития движения Абилимпикс в Смоленской области - должно стать повышение социальной включенности инвалидов в жизнь общества, через формирование системы ранней профессиональной ориентации детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов, создание системы профессионального обучения и переподготовки людей с инвалидностью и, что очень важно, повышение привлекательности для работодателя найма работников с инвалидностью, создание прямой связи работодатель - работник с инвалидностью и содействие, таким образом, трудоустройству инвалидов.

Список использованных источников:

1. Концепция «Развитие системы конкурсов профессионального мастерства для обучающихся и молодых специалистов с инвалидностью «Абилимпикс».

2. Регламент организации и проведения второго Национального чемпионата конкурсов профессионального мастерства для людей с инвалидностью «Абилимпикс».

3. Порядок организации и проведения региональных отборочных этапов национального чемпионата профессионального мастерства среди людей с инвалидностью «Абилимпикс».

4. Электронный ресурс: https://abilympicspro.ru/

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ДЛЯ ШВЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Германова Ю. А., студент факультета
Информационных технологий

Разработанная система предназначена для сотрудников и клиентов ателье по пошиву одежды.

В системе существует четыре вида пользователей:

– Заказчик;
– Менеджер;
– Директор;
– Кладовщик.

Для каждого из них разработан определенный функционал, доступ к которому пользователям с другими ролями невозможен.

Система позволяет заказчику создать собственное изделие с помощью конструктора и оформить заказ.

Сотрудники ателье имеют возможность вести учет материалов, хранящихся на складе, генерировать отчеты и выводить их на печать. Для пользователя с ролью менеджера реализована функция быстрой обработки заказов.

Система разработана в качестве настольного приложения (это не веб- или мобильное приложение). Для разработки системы выбрана .NET. .NET Framework — программная платформа, выпущенная компанией Microsoft в 2002 году. Основой платформы является общеязыковая среда исполнения CommonLanguageRuntime (CLR), которая подходит для разных языков программирования. Функциональные возможности CLR доступны в любых языках программирования, использующих эту среду. Считается, что платформа .NET Framework явилась ответом компании Microsoft на набравшую к тому времени большую популярность платформу Java компании SunMicrosystems (ныне принадлежит Oracle).

Хотя .NET является патентованной технологией корпорации Microsoft и официально рассчитана на работу под операционными системами семейства MicrosoftWindows, существуют независимые проекты (прежде всего это Mono и Portable.NET), позволяющие запускать программы .NET на некоторых других операционных системах.

Использовался локальный сервер баз данных / экземпляр для разработки системы. Удаленный сервер баз данных может быть установлен после того, как система была разработана и готова к выпуску. Microsoft SQL Server — система управления реляционными базами данных (РСУБД), разработанная корпорацией Microsoft. Основной используемый язык запросов — Transact-SQL, создан совместно Microsoft и Sybase. Transact-SQL является реализацией стандарта ANSI/ISO по структурированному языку запросов (SQL) с расширениями. Используется для работы с базами данных размером от персональных до крупных баз данных масштаба предприятия; конкурирует с другими СУБД в этом сегменте рынка.

После запуска, чтобы получить доступ к системе, пользователю необходимо пройти авторизацию. Форма авторизации программы изображена на рисунке 1.

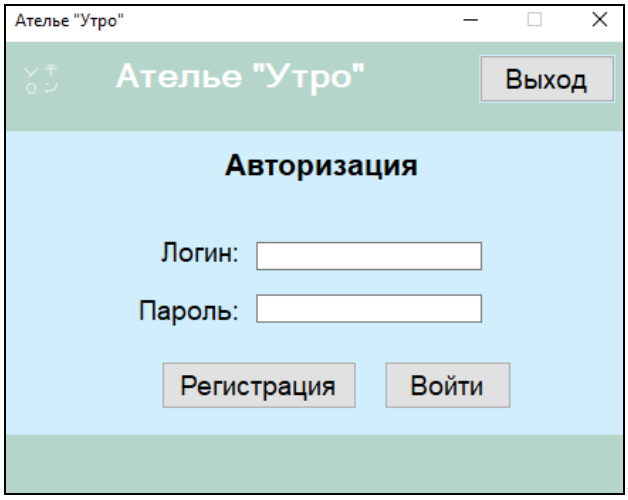


Рисунок 1 – Форма авторизации

После авторизации пользователю становятся доступен определенный функционал в зависимости от его роли. Менеджер может просматривать количество хранящихся на складе изделий, их изображение, ткани и фурнитуру, из которых состоит изделие и общую закупочную стоимость. Форма учета изделий изображена на рисунке 2.

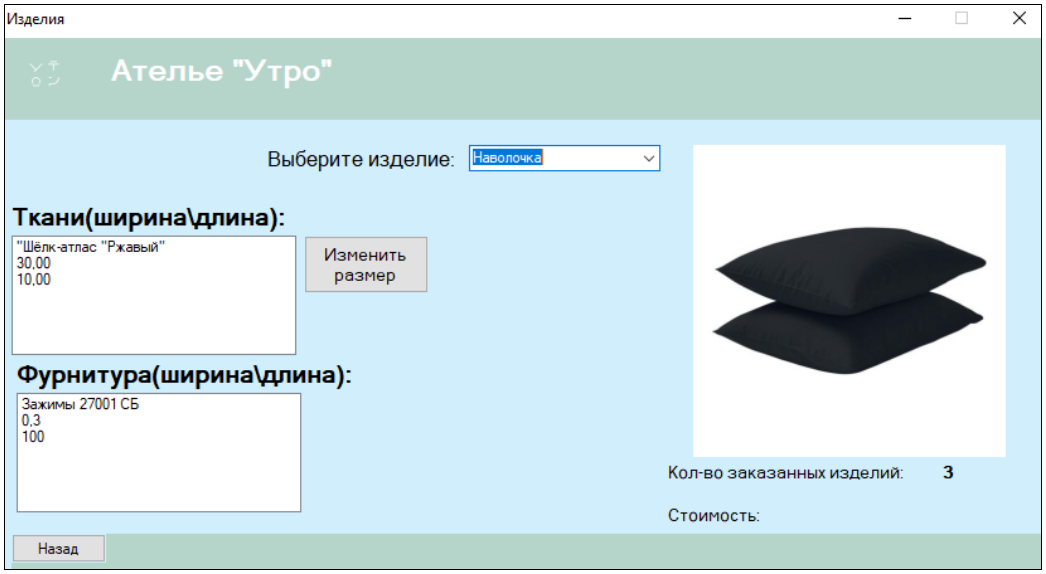


Рисунок 2 – Форма учета изделий

Пользователю с ролью заказчика доступна форма конструктора изделий, отображенная на рисунке 3. С помощью нее заказчик может спроектировать собственное изделие. Для этого он может выбрать ткань изделия, подобрать для него фурнитуру. Существует возможность вращения элементов, нанесения на их на изделие и изменение размеров.

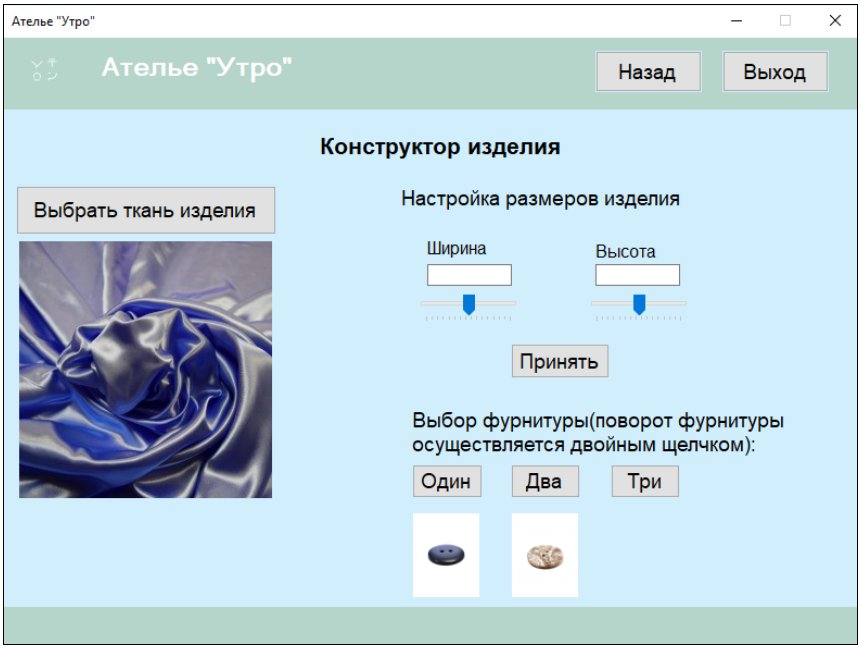


Рисунок 3 – Форма конструктора изделий

Список использованных источников

1 Агальцов В.П. Базы данных. Распределенные и удаленные БД, книга 2 [Текст]: учебник/В.П. Агальцов.–Москва ИД «ФОРУМ» - ИНФРА-М, 2016. 200-205 с.

2 Бондарь А. MicrosoftSQLServer [Текст]: учебник/А. Бондарь. – БХВ-Санкт-Петербург, 2016. 200-205 с.

3 Культин Н. VisualC#, 2-е издание [Текст]: учебник/ Н. Культин. – БХВ-Санкт-Петербург, 2015. 159с.

4 Тарасов С.В СУБД для программистов [Текст]: учебник/С.В. Тарасов. – СОЛОН-Пресс, 2015. 25-26 с.

5 ШарпД. MS Visual C#. Подробное руководство[Текст]: учебник/Д. Шарп. – Санкт-Петербург, 2016. 100 с.

ОБУЧАЮЩАЯ СИСТЕМА C#

Ульянов М. Ю., студент факультета
Информационных технологий

В процессе обучения стало актуальным использование средств информационных технологий, а в частности, различных обучающих систем.

Целью интерактивного обучения является эффективная передача знаний с использованием информационных технологий в зависимости от степени подготовленности пользователей и их способности усваивать полученную информацию.

Современный этап развития вычислительной техники и программного обеспечения позволил создавать принципиально новые и эффективные методики и способы обучения. Вместе с этим оригинальные подходы имеют место и в научной среде, где активно используются последние разработки. Сейчас основной проблемой таких подходов является полная и объективная оценка знаний специалиста, которая выявляется зачастую через тестирование.

Таким образом, было принято решение создать обучающую систему «Faucibus», предназначенную для изучения теоретического материала по основам программирования и контроля полученных знаний в виде выполнения тестовых заданий. Она выполнена, как desktop-приложение в программной среде Visual Studio на языке C#.

При запуске проекта открывается окно приветствия рисунок 1 и с кнопкой перехода главное меню рисунок 2.

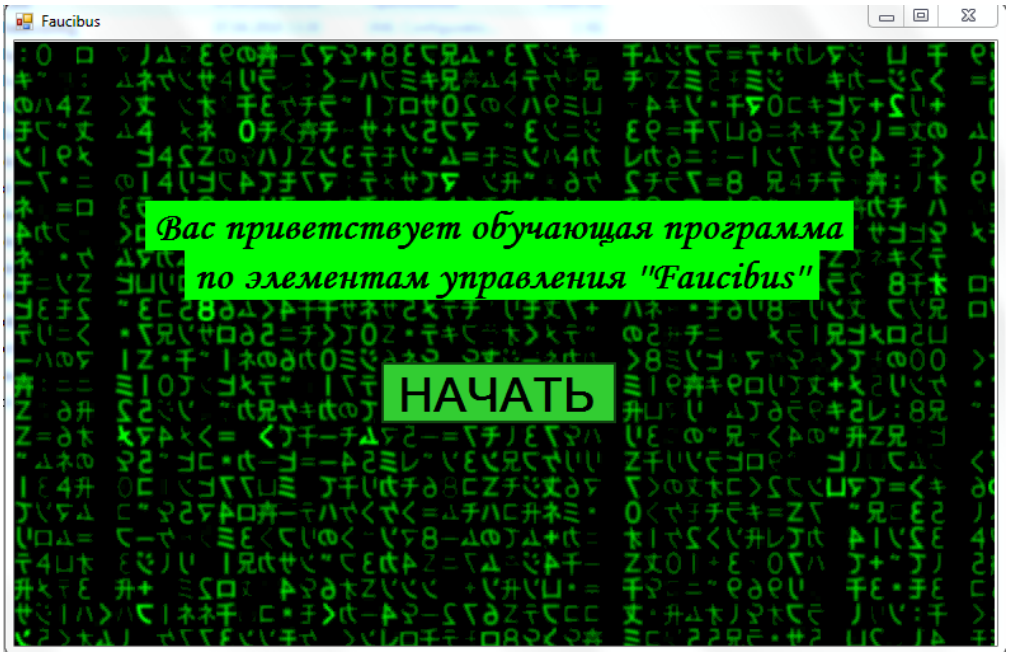


Рисунок 1 – Окно приветствия

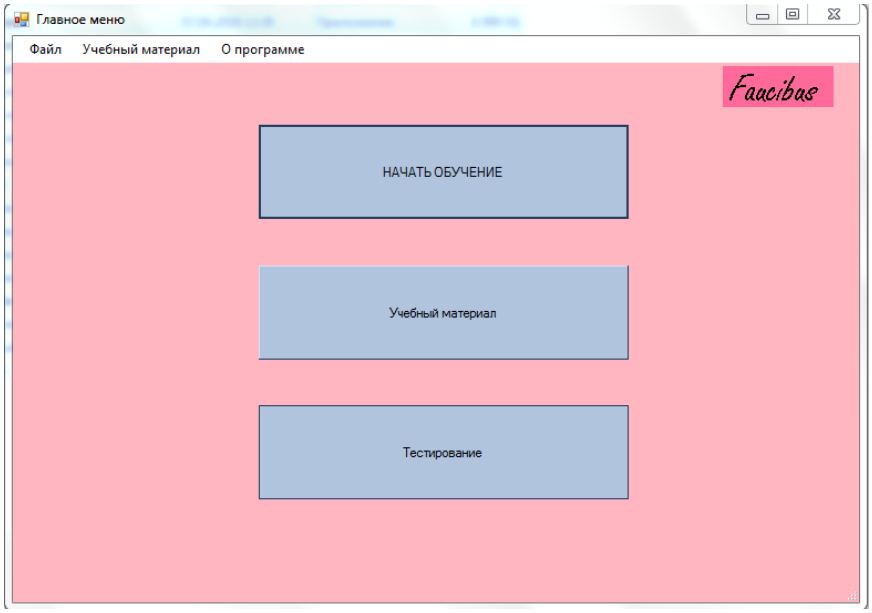


Рисунок 2 – Главное меню

В главном меню представлен весь функционал программы: изучение теоретического материала, проверка усвоенных знаний через выполнение тестов. Теоретический материал можно изучать в произвольном порядке, используя список разделов. При нажатии на кнопку «Начать обучение» открывается диалоговое окно Рисунок 3, в котором представлен обучающий материал.

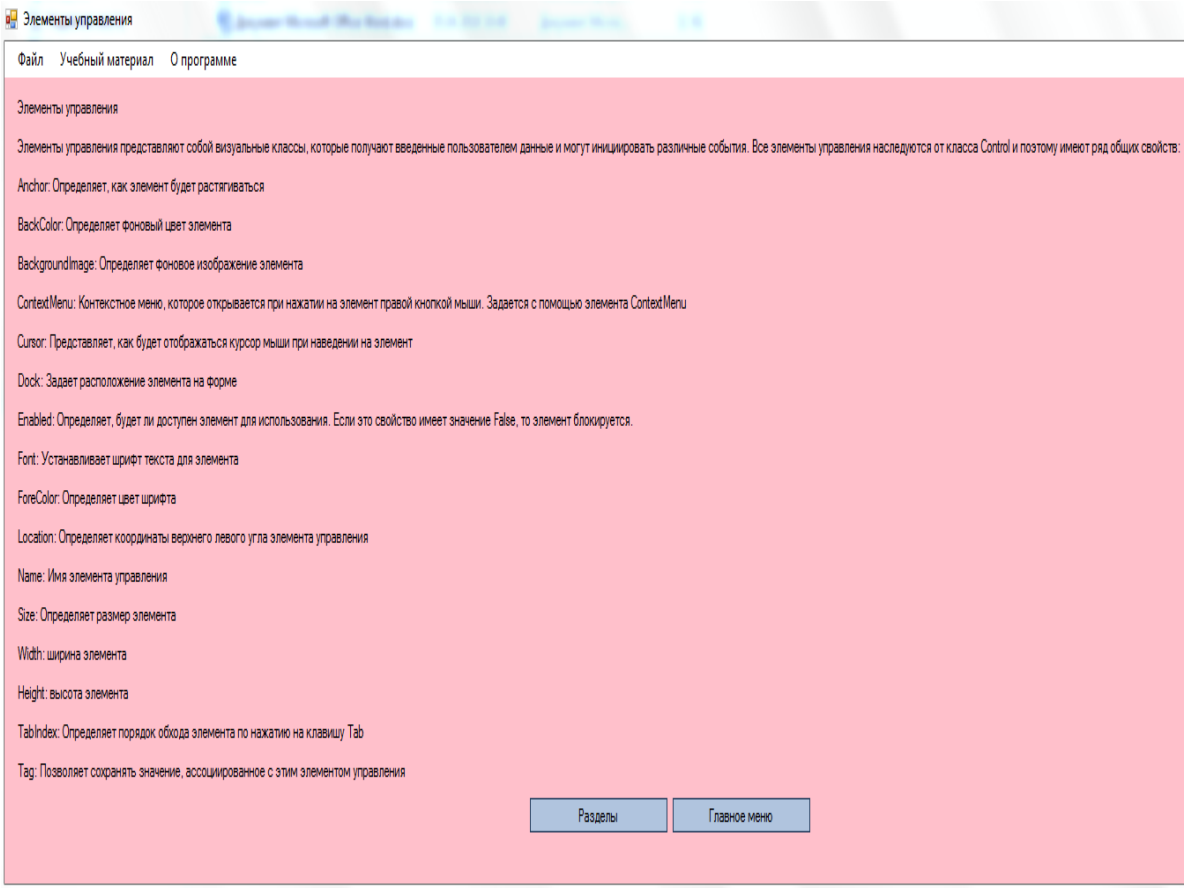


Рисунок 3 – Первый лекционный блок

Так же присутствует кнопка «Список лекций» рисунок 4, в котором можно выбрать один из блоков, на которые поделён обучающий курс.

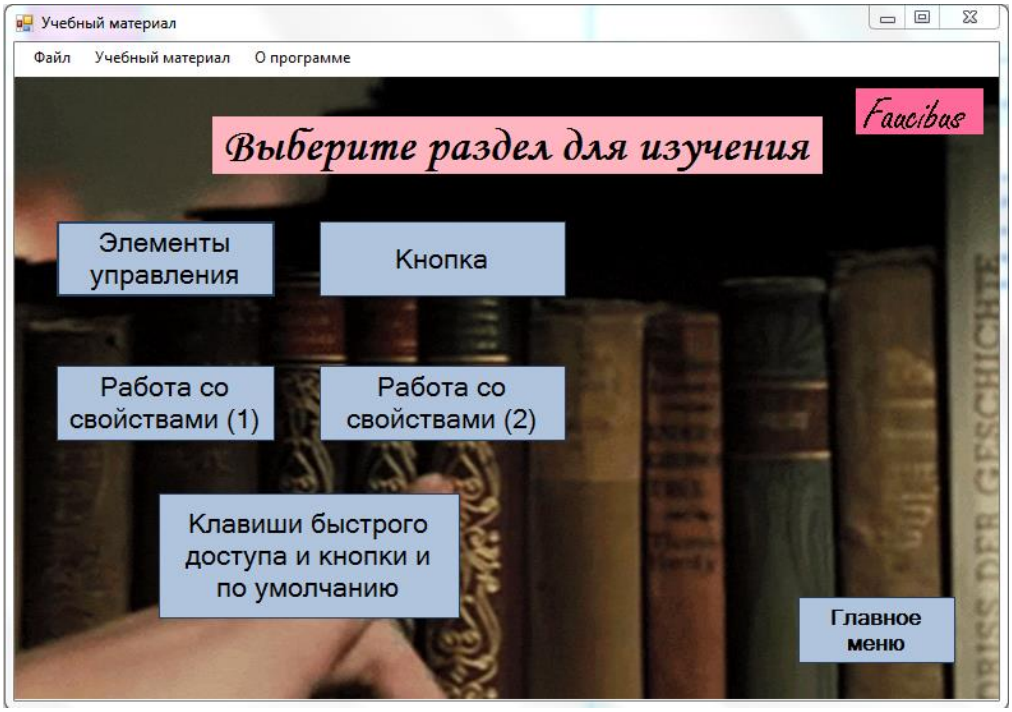


Рисунок 4 – Список лекций

Во время обучения вы в любой момент можете вернуться в главное меня или к списку лекций и при помощи доп. кнопок рисунок 5.

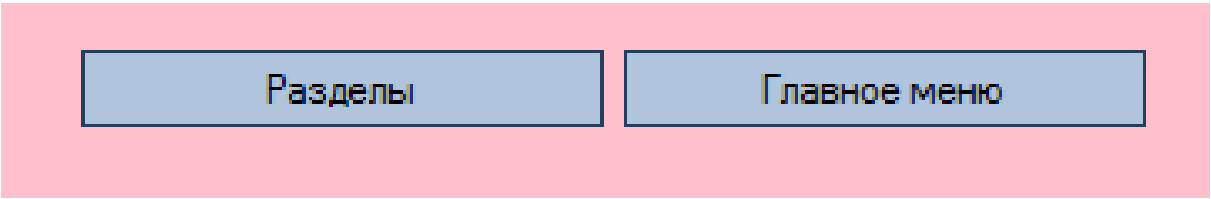


Рисунок 5 – Дополнительные кнопки

Так же при прохождении обучающего курса вы можете проверить уровень своих знаний, по теме обучающего курса нажав на дополнительную кнопку в главном меню «Самопроверка» рисунок 6.

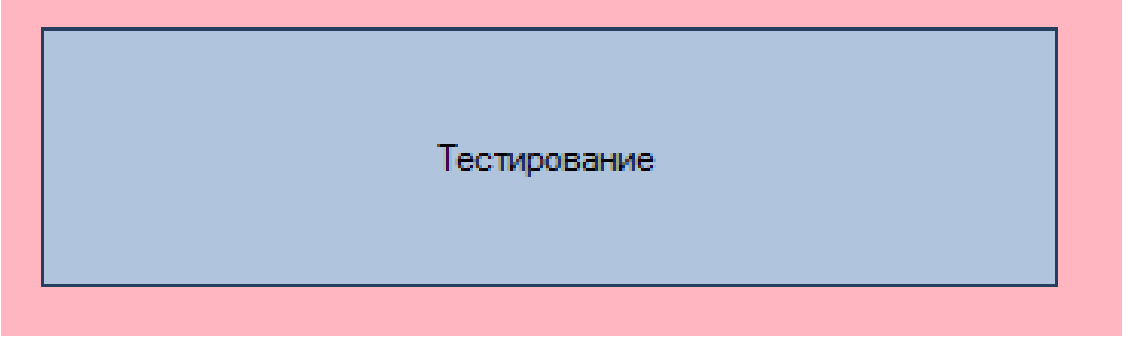


Рисунок 6 – Кнопка перехода на «тест» в главном меню

Сам тест выключает несколько вопросов по основной теме обучающей системы рисунок 7.

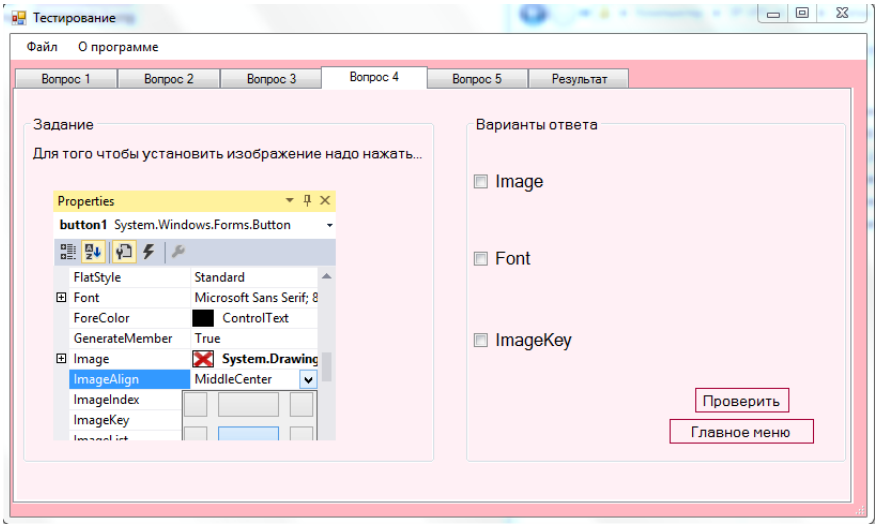


Рисунок 7 – Тест

На основе полученных результатов тесто программа делает вывод об уровне ваших знаний и в зависимости от результатов у пользователя есть выбор: перечитать лекцию и пройти тест ещё раз или просто завершить учебный обучение (рис. 8, рис. 9).

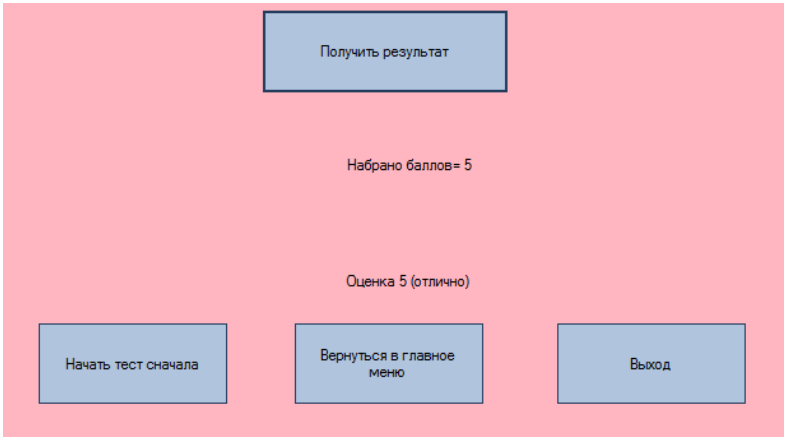


Рисунок 8 – Положительный результат

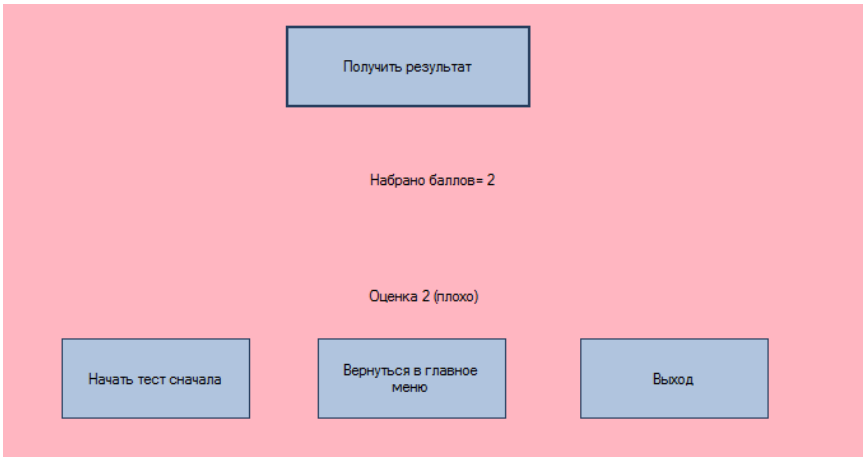


Рисунок 9 – Отрицательный результат

В заключение хотелось бы сказать, что такая форма работы с курсом обучающей системы обеспечивают хороший уровень освоения материала студентом. При правильном планировании и продуманном плане лекционных занятий, можно добиться освоения материала в более короткие сроки.

Список использованных источников

1. Svetlin Nakov, Veselin Kolev & Co. «Fundamentals of Computer Programming with C#»
2. Rob Miles «C# Programming Yellow Book» - Department of Computer Science University of Hull
3. https://science-education.ru/ru/article/view?id=1136

РАЗРАБОТКА ТЕСТОВОЙ ОБОЛОЧКИ

Кравцов М. Ю., студент факультета
Информационных технологий

На наших глазах идет активная компьютеризация человеческой жизни. Как показывает опыт стран, опередивших Россию в данной сфере, перевод максимально возможного числа задач в цифровое пространство приводит к росту эффективность деятельности человека.

Тестирование является очень эффективным инструментом в образовании, но нагрузка на преподавателя слишком велика, да и если контроль знаний проводить индивидуально, остальная часть студентов не задействована. Тестирование позволяет проверить знания сразу целого класса/группы. А если оно ещё компьютеризировано, преподавателю не придется тратить время на проверку работ. Особенно ценны те приложения тестирования, в основе которых лежит база данных, которую можно наращивать и обновлять.

Система тестирования разработана в качестве настольного приложения. Для разработки системы выбрана платформа .NETFramework.

.NET Framework — программная платформа, выпущенная компанией Microsoft в 2002 году. Основой платформы является общеязыковая среда исполнения Common Language Runtime (CLR), которая подходит для разных языков программирования. Функциональные возможности CLR доступны в любых языках программирования, использующих эту среду.

Считается, что платформа .NET Framework явилась ответом компании Microsoft на набравшую к тому времени большую популярность платформу Java компании Sun Microsystems (ныне принадлежит Oracle).

Использовался локальный сервер баз данных / экземпляр для разработки системы. Удаленный сервер баз данных может быть установлен после того, как система была разработана и готова к выпуску.

Microsoft SQL Server — система управления реляционными базами данных (РСУБД), разработанная корпорацией Microsoft. Основной используемый язык запросов — Transact-SQL, создан совместно Microsoft и Sybase. Transact-SQL является реализацией стандарта ANSI/ISO по структурированному языку запросов (SQL) с расширениями. Используется для работы с базами данных размером от персональных до крупных баз данных масштаба предприятия; конкурирует с другими СУБД в этом сегменте рынка.

Для установления связи между базой данных и интерфейсом приложения использовалось расширение EntityFramework для .NETFramework.

Релиз ADO.NET Entity Framework состоялся 11 августа 2008 года всоставе .NET Framework 3.5 Service Pack 1 и Visual Studio 2008 Service Pack 1.

Entity Framework является объектно-реляционным модулем сопоставления (O/RM), который позволяет разработчикам .NET работать с базой данных, используя объекты .NET. Это устраняет необходимость в большей части кода для доступа к данным, который разработчикам обычно приходится писать.

Приложение позволяет пользователю регистрироваться в системе, для идентификации и сохранения его результатов в базе данных, узнать свою статистику, куда включается: название пройденного теста, балл, полученный по итогам прохождения теста, время прохождения теста, дата прохождения теста. При успешном прохождении теста приложение позволяет сохранить или же распечатать сертификат, подтверждающий это, с указанием балла, ФИО тестируемого, а также дату получения сертификата. Несомненно, главной функцией приложения является само тестирование, а также выбор из обширного списка доступных тем тестов.

Следует обратить внимание на то, что функционал приложения становиться доступен только после авторизации пользователя в системе.

Для хранения тестов, а также результатов пользователей используется база данных состоящая из 4 таблиц:

– Test, хранящая все наименования тестов;

– BankOfQuestions, хранящая вопросы всех тестов, варианты ответов и правильный ответ;

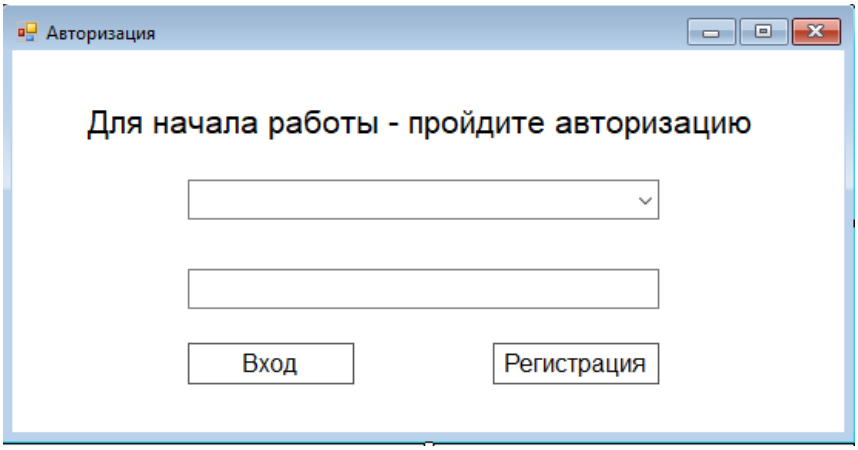
– Result, хранящая все результаты прохождения тестов с учетом набранного балла, времени прохождения, даты прохождения;

– User, хранящая всю информацию об учетных записях пользователей.

Пользовательский интерфейс состоит из 5 форм:

1. Форма “Авторизация”

При запуске приложения открывается форма авторизации. На ней присутствуют поле для пароля, поле для ввода логина, которое также позволяет выбрать нужный логин из предложенного списка, кнопки “Вход” и “Регистрация”.

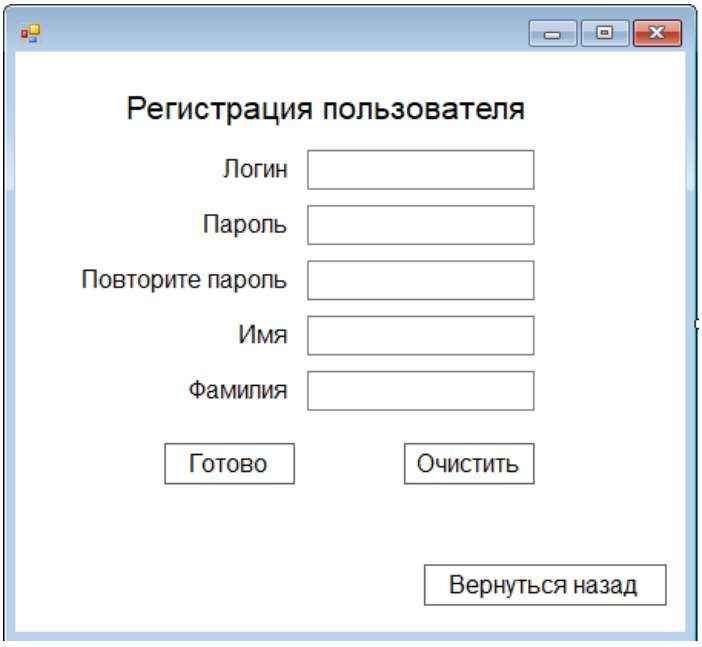


Окно авторизации

2. Форма “Регистрация”

При нажатии “Регистрация” на начальном окне, приложение переносит вас на форму регистрации, которая состоит из 5 полей, заполнение которых необходимо для создания нового пользователя, так же на форме присутствует ряд кнопок:

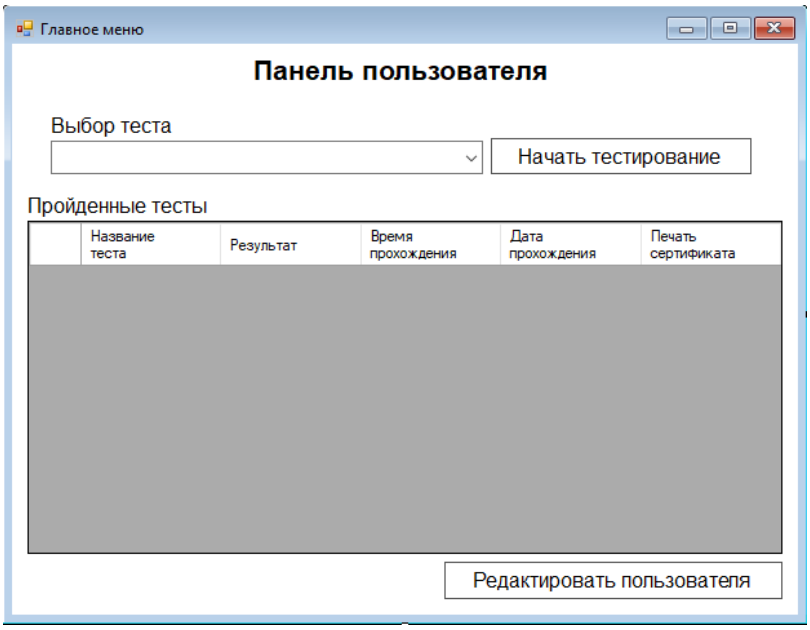
- “Готово” – для обработки введенных данных,
- “Отчистить” – для обнуления введенных данных,
- “Вернуться назад” – для возвращения на окно авторизации.



Окно регистрации

3. Форма “Главное меню”

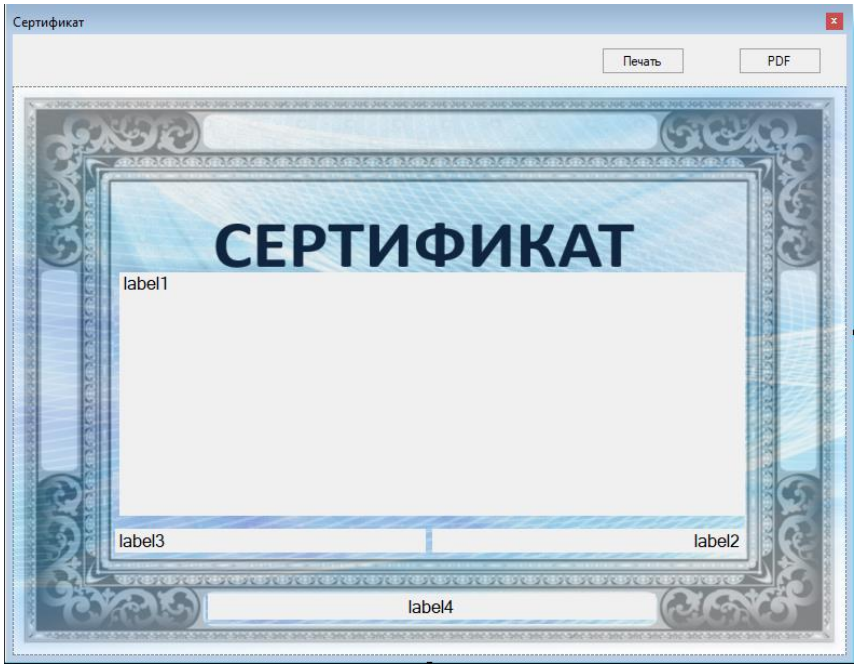
Основной формой приложения является “Панель пользователя”. На ней реализована большая часть функционала приложения. Во-первых, это выбор теста из предложенного списка. Во-вторых, таблица, в которой представлены результаты прошлых тестирований пользователя и реализована возможность получения сертификата о прохождении теста, при условии набора достаточного количества баллов, а так же пользователю предоставлена возможность редактировать свой профиль в системе.



Главное меню

4. Форма “Сертификат”

Форма представляет собой изображение сертификата, свидетельствующее о прохождении теста, а так же кнопки вывода на печать и сохранения в формате PDF-файла.



Сертификат

5. Форма “Тест”

После выбора нужного теста, происходит переход на форму “Тест”, на которой реализована главная функция и, собственно, суть приложения – тестирование. На ней пользователь видит:

– Название выбранного теста;

– Номер вопроса;

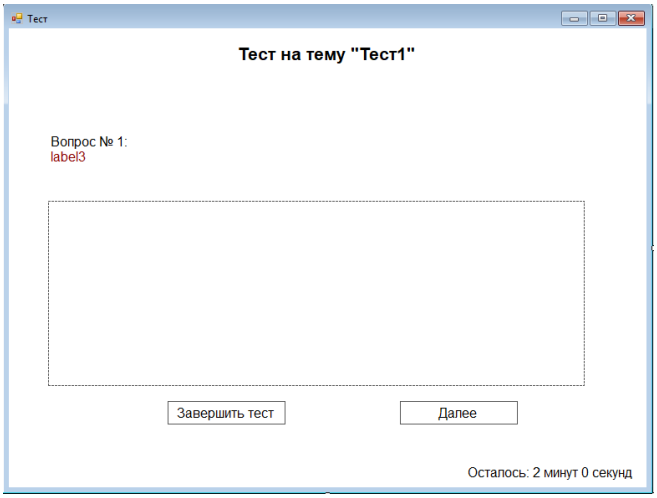
– Вопрос;

– Варианты ответа;

– Кнопку “Далее” – для перехода к следующему вопросу;

– Кнопку “Завершить тест” – для завершения теста;

– Таймер, показывающий время, отведенное на вопрос, по истечении которого приложения переходит к следующему вопросу, считая, что пользователь не сумел дать ответ.



Список использованных источников

1. Албахари, Джозеф C# 3.0. Справочник / Джозеф Албахари , Бен Албахари. - М.: БХВ-Петербург, 2012. - 944 с.

2. Зиборов, В.В. Visual C# 2012 на примерах / В.В. Зиборов. - М.: БХВ-Петербург, 2013. - 480 с.

3. Лотка, Рокфорд C# и CSLA .NET Framework. Разработка бизнес-объектов / Рокфорд Лотка. - М.: Вильямс, 2010. - 816 с

РЕШЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ ЗАДАЧ

Тиунов Р. К., студент факультета
Информационных технологий

Необходимость в перевозке грузов возникает у граждан довольно часто и у всех возникает один вопрос – как максимально быстро привезти свой груз и при этом сэкономить?

Перевозка груза включает в себя несколько важных моментов: определение наиболее эффективного маршрута, выбор ответственной транспортной компании. Грамотный подход к этим задачам обеспечит своевременное прибытие груза в точку назначения.

Транспортная задача представляет собой задачу линейного программирования, однако ее специфическая структура позволяет так модифицировать симплекс-метод, что

вычислительные процедуры становятся более эффективными. Одним из таких методов является «метод потенциалов».

Процесс решения транспортных задач чаще всего трудоемок и включает много итераций, поэтому приходится применять различные программные пакеты. Например, Excel, MathCad. Также в Интернет существует множество онлайн-калькуляторов, среди которых встречаются такие, где представлено подробное решение. Но зачастую с такими представленными решениями могут разобраться только те, кто хорошо разбирается в методе потенциалов и этапах его решения. Поэтому для обучения такие калькуляторы вряд ли подходят.

Вашему вниманию представлена программа решения транспортной задачи, целью которой является пошаговое решение транспортной задачи методом потенциалов для изучения алгоритма решения.

Программный продукт разработан на языке программирования VisualC++ .

Практическое применение программы – обучение пользователя решать транспортные задачи методом потенциалов.

Основные плюсы программного продукта:

- отсутствие отвлекающих факторов;
- простой и понятный интерфейс, пошаговая реализация алгоритма решения;
- наличие подробной инструкции по каждому пункту алгоритма;
- наличие строки состояния, указывающей, в какой стадии находится решение алгоритма;
- расположение окна программы поверх других окон;
- подтверждение ввода данных;
- оповещение пользователя об успешном выполнении пункта алгоритма;
- наличие дополнительной информации по задаче;
- представление решения в удобном формате, как будто пользователь решает задачу в тетради;
- программа не допускает ошибки в последовательности алгоритма решения задачи;
- графическое представление цикла перераспределения ресурсов;
- возможность проверки перераспределения ресурсов;
- возможность повторного использование программы без закрытия, по средством кнопки очистить.

Пользователь вводит данные в таблицу, следуя инструкциям в строке состояния, выполняет алгоритм решения, параллельно читая справочную информацию.

Программный продукт идеально подходит для обучения пользователя решать транспортные задачи методом потенциалов. Было проведено успешное тестирование работы программы на учебном занятии студентами двух групп. Простота и удобство программы, за которыми стоит довольно трудный программный код, являются основным плюсом данного программного продукта.

Список использованных источников

1) Алесинская Т.В. «Экономико-математические методы и модели». С-П.:2005.
2) Боборыкин В.А. «Математические методы решения транспортных задач». М.:, 2007
3) Кремер Н.Ш. «Исследование операций в экономике». М.: 2010.

4) Партыка Т.Л. Математические методы [текст]: Учебник/ Партыка Т.Л., Попов И.И. - 1-е издание - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2005.-464 с.:- (серия Профессиональное образование).

5) Попов А.А. Excel Практическое руководство [текст]: Учебное пособие для ВУЗов/ Попов А.А. - 2-е издание - ДЕСС КОМ, 2000.-302 с.

6) Семакин И.Г. Основы программирования [текст]: Учебник для среднего профессионального образования/ Семакин И.Г., Шестаков А.П. - 3-е издание, стереотипное - М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 432 с.

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ СИМПЛЕКС-МЕТОДОМ

Ильин О. Е., студент факультета
Информационных технологий

Симплекс метод является методом целенаправленного перебора опорных решений задачи линейного программирования. Он позволяет за конечное число шагов либо найти оптимальное решение, либо установить, что оптимальное решение отсутствует.

Основное содержание симплексного метода заключается в следующем:

– указать способ нахождения оптимального опорного решения;

– указать способ перехода от одного опорного решения к другому, на котором значение целевой функции будет ближе к оптимальному, т.е. указать способ улучшения опорного решения;

– задать критерии, которые позволяют своевременно прекратить перебор опорных решений на оптимальном решении или сделать заключение об отсутствии оптимального решения.

Цель программы: разработка программы, для проверки правильности решения задач линейного программирования симплекс методом с пошаговым решением.

Программа имеет обучающие направление в связи с тем, что всё больше и больше в образовании развивается дистанционное обучение и для этого была необходима программа с выводом пошагового решения задач линейного программирования симплекс методом.

Программа была реализована на языке C# на платформе VisualStudio 2017. Был создан проект WindowsForms в котором было 3 формы.

Стартовая форма имела 2 пункта выбора (количество переменных и количество ограничений), затем по нажатию кнопки производится переход на вторую форму где генерируются 2 таблицы для заполнения. После заполнения программа генерирует таблицу на 3 форме с уже реализованной канонической формы системы ограничений. Затем посредством нажатия кнопки идёт преобразование таблицы на следующую таблицу в один шаг. Программа не будет решать систему, если система уже решена. Об этом известит сообщение левее кнопки.

Программа была протестирована на паре в решении различных задач. В ходе работы программы были обнаружены ошибки и целью доработки будет устранение ошибок и оптимизации работы.

Так как симплекс метод является одним из самых эффективных методов решения задач линейного программирования, то примеров решения и реализации в интернете много,

но все они выводят только конечный вариант оптимального решения. Моя программа направлена на реализацию симплекс метода с пошаговым выполнением вплоть до оптимального решения.

В ходе тестирования было обнаружен недостаток с приведением программы к канонической формы. Метод приведения функции к канонической форме нужно доработать и оптимизировать для более продуктивной работы программы.

Список использованных источников

7) Коротков М., Гаврилов М. «Основы линейного программирования», 2003г.
8) Мину М. Математическое программирование. Теория и алгоритмы. М. 2004 г.
9) Семакин И.Г. Основы программирования [текст]: Учебник для среднего профессионального образования/ Семакин И.Г., Шестаков А.П. - 3-е издание, стереотипное - М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 432 с.
10) Филькин Г.В., «Линейное программирование» (лекции), Шахты, 2007 г.

ГРАФИЧЕСКИЙ МЕТОД ЗАДАЧ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Дудич Д. Э., Шиманаев О. В., студенты факультета Информационных технологий

Область применения линейного программирования довольно широка: от задачи составления рациона для кормления животных в сельском хозяйстве до задачи оптимального использования сырья в топливно-энергетической сфере хозяйства. Симплексный метод, позволяющий решить любую задачу линейного программирования (далее ЗЛП), универсален. В настоящее время он используется для компьютерных расчетов, однако несложные примеры с применением симплексного метода можно решать и вручную.

Если система ограничений задачи линейного программирования представлена в виде системы линейных неравенств с двумя переменными, то такая задача может быть решена геометрически. Таким образом, данный метод решения ЗЛП имеет очень узкие рамки применения. Однако метод представляет большой интерес с точки зрения выработки наглядных представлений о сущности задач линейного программирования. Тем самым встала проблема реализации обучения поэтапного решения ЗЛП геометрическим методом с помощью программных средств.

Разработанный программный продукт позволяет осуществлять контроль поэтапного применения алгоритма решения ЗЛП геометрическим методом, наглядно демонстрировать решение задачи и получать ответ для конкретной задачи.

Программный продукт разработан на императивном структурированном объектно-ориентированном языке программирования со строгой статической типизацией переменных – «Delphi». Данный язык был выбран в связи с его простотой использования, небольшими требованиями вычислительных ресурсов компьютера и доступностью элементов графического представления. В основе создания непосредственно графики используется элемент Canvas предназначенный для создания растрового двухмерного изображения и не требующий подключения дополнительных библиотек.

ТЕСТИРОВАНИЕ

По нажатию кнопки "новая задача " открывается форма, где мы можем выбрать количество ограничений для данной, а так же есть кнопка отмены.

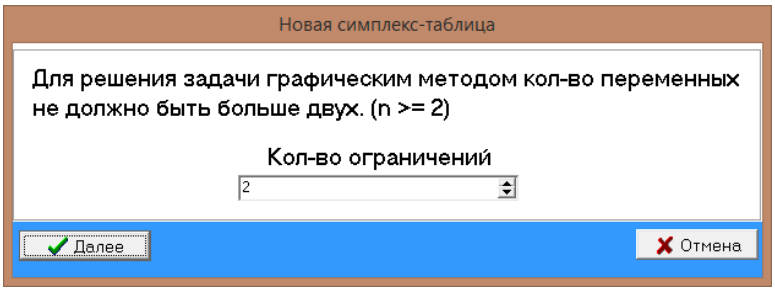


Рисунок 1 – Форма ввода количества ограничений

Следующим открывается форма где заполняются условия задачи, после чего нажимается кнопка ОК для вывода ответа.

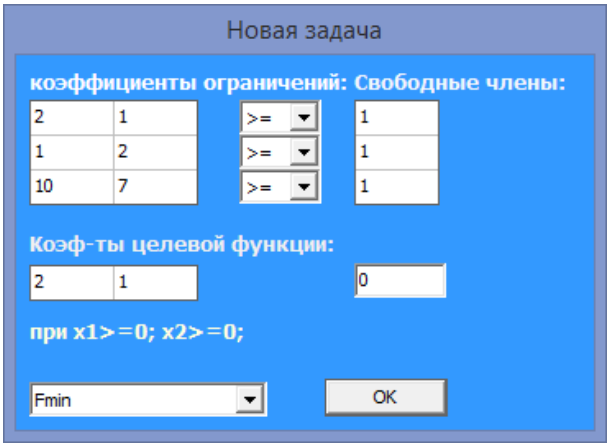


Рисунок 2 – Заполнение условий задачи

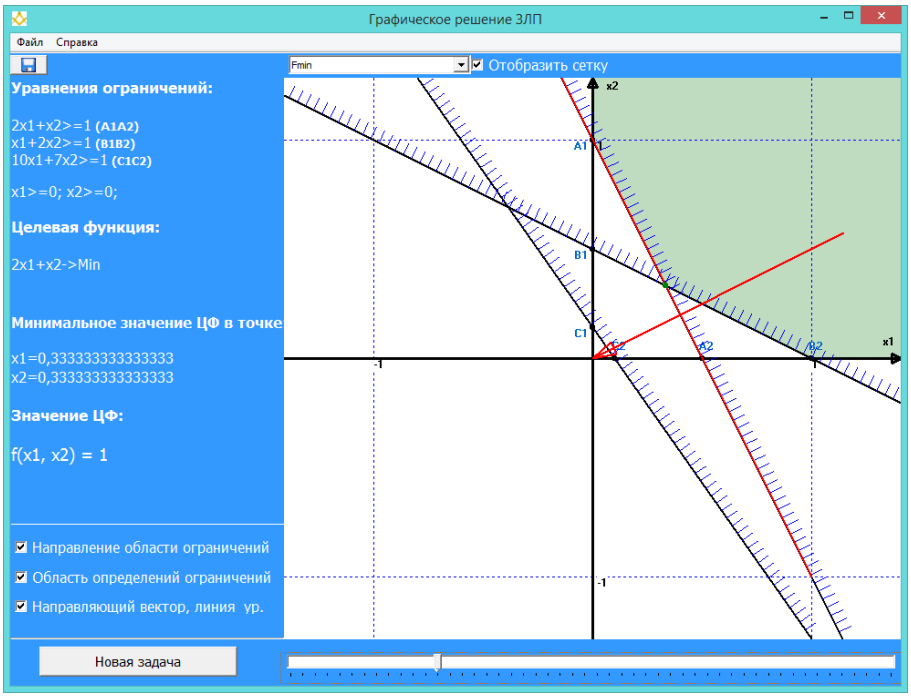


Рисунок 3 – Готовое решение с графиком

На протяжении длительного времени программный продукт прошел тестирование на учебных занятиях студентов, изучающих геометрический метод решения ЗЛП.

Продукт отвечает следующим требованиям юзабельности:

– изучаемость – пользователь может с лёгкостью определить подходит ли данный продукт для его целей, изучив алгоритм геометрического метода, представленный в виде справочной информации, находящейся в пункте меню Справка;

– определимость – в пункте меню Справка присутствует раздел «О программе», который позволяет пользователю определить подходит ли программный продукт для его целей.

– управляемость – программный продукт легок в использовании даже для неопытного пользователя, имеется возможность настройки плоскости координат в соответствии с решением конкретной задачи.

– эстетика интерфейса – интерфейс выполнен в приятных тонах цветовой гаммы, для комфортного использования в любом освещении.

– защищенность от ошибок пользователя – в программном продукте предусмотрены все возможные ошибки пользователя. Так, например, при не введённой целевой функции будет выведена соответствующая ошибка.

Данный программный продукт отвечает всем требованиям заказчика и является обучающей программой для изучения геометрического метода решения задач линейного программирования. В данный момент программа готова к эксплуатации. Дальнейшие обновления не требуются.

Список использованных источников

1. Коротков М., Гаврилов М. «Основы линейного программирования», 2003 г.
2. Филькин Г.В., «Линейное программирование» (лекции), Шахты, 2007 г..
3. Воротницкий Ю.И. «Исследование операций».
4. Теха Х. «Введение в исследование операций», Издательский дом «Вильямс», 2001 г.
5. Давыдов Э.Г. «Исследование операций», 1990 г.
6. Дегтярев Ю.И. «Исследование операций», 1986 г.
7. Алабин Б.К. «Методы исследования операций» (курс лекций).
8. Лищенко «Линейное и нелинейное программирование», М. 2003 г.
9. А.Н. Карасев, Н.Ш. Кремер, Т.Н. Савельева «Математические методы в экономике», М. 2000 г.
10. Мину М. Математическое программирование. Теория и алгоритмы. М. 2004 г.

МОДЕЛИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ УСТРОЙСТВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МИКРОКОНТРОЛЛЕРОВ

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОДАЧИ НАПИТКОВ

Вечеребин К. Д., Есликов П. Н., студенты факультета Информационных технологий

Всем знакома ситуация когда на каком-либо мероприятии, совещании или же для судейской коллегии выставляются пластиковые стаканчики и бутылки. И точно так же вам доводилось увидеть, как люди пытаясь налить себе, попить разливают воду на важные бумаги. С помощью нашей конструкции мы собираемся решить эту проблему!

Наш робот с помощью нажатия всего-то на пару кнопок сможет обеспечить вас одним из нескольких доступных в нем напитков. Алгоритм действий очень прост перед вами стоит конструкция, состоящая из двух частей, первая выдаёт пластиковый стакан из стопки, а вторая часть разливает один из выбранных напитков. Единственное что надо сделать - это поднести стаканчик и нажать на кнопку. Всё очень просто удобно и не будет отвлекать жюри или высокопоставленных лиц от совещания.

Для реализации этой идеи мы использовали набор Lego Mindstorms и одноименную среду для программирования. Конструирование заняло около 5 часов. Т.к. наша конструкция состоит из двух частей, для каждой были свои задачи и подходы к их решению. А всё программирование уместилось в несколько циклов и процесс отладки мощности моторов.

Помимо этого у нашего проекта есть как свои достоинства, так и недостатки. К достоинствам можно отнести:

- простоту эксплуатации;
- возможность заменять напитки на любые по желанию;
- монолитность конструкции (бутылки не опрокинутся из-за случайного резкого движения).

К недостаткам относится:

- нестабильность работы;
- небольшая ёмкость для напитков.

В перспективе для развития нашего проекта мы планируем устранить все существующие на данный момент недостатки, модернизировать подачу воды и стаканов так, чтобы человеку пришлось нажать лишь одну кнопку, и наполненный стакан появился у него на столе.

Список использованных источников

1. В.А. Иванов, В.С. Медведев Математические основы теории оптимального и логического управления. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – 600 с.
2. Д. Крейг Введене в робототехнику. Механика и управление. Изд-во Институт Компьютерных исследований, 2013. – 564 с.
3. Основы теории исполнительных механизмов шагающих роботов. Ковальчук А.К., Кулаков Д.Б., Кулаков Б.Б., [и др.] М.: Изд-во "Рудомино", 2010., 170 с.

4. Проектирование систем приводов шагающих роботов с древовидной кинематической системой: Учебное пособие для вузов / Каргинов Л.А., Ковальчук А.К., Кулаков Д.Б. [и др.] М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. 116
5. https://robotrack-rus.ru/
6. https://www.lego.com/ru-ru/mindstorms/

БИТВА СУМОИСТОВ

Кондратенков А. С., Реутов А. В., студенты факультета Информационных технологий

Игра — непременный спутник развития человечества. В жизни каждого человека игры играют важную роль. На стадии взросления игры развивают чрезвычайно важные функции такие как: социализации подрастающего поколения, память и внимание, визуальное восприятие объектов. Также игры учат ребенка: классифицировать и обобщать, совершенствовать интеллектуальные навыки, аналитически мыслить в нестандартной ситуации. Развитие и совершенствование игр тесно связано с развитием технологией. Поэтому, чем дальше развиваются технологии, тем больше становится спрос на игры.

Одной из самых популярных видов игры является игра с Лего.

С того момента как в мире начала развиваться робототехника, люди в развлекательных целях придумали конкурс “Битва Роботов”. Правила были просты. Нужно было построить небольшого робота на плотформе LEGO Mindstorms, запрогаммировать и поместить программу на пульт. При этом гаджеты должны соответствовать стандартам, прописанным в регламенте соревнования, основанном на международных правилах RobotChallenge. Задача робота – как в древнем японском боевом искусстве – вытолкнуть противника за пределы ринга. По сути, это аналог человеческого сумо, откуда такой вид соревнований и получил название робо-сумо. Данная спортивная игра стала очень популярна. С каждыми соревнованиями количество участников увеличивается, а ролики на YouTube за сутки набирают около миллиона просмотров.

История игр робо-сумо:

– 1991 г. Первые мировые соревнования роботов-сумоистов. С тех пор это - один из самых популярных видов робо-спорта.

– 2005 г. Робо-сумо (категория мини) начинает регулярно присутствовать в российских соревнованиях роботов

– 2009 г. Робо-сумо (категория мини) становится постоянной дисциплиной Открытого робототехнического

– 2010 г. В регламенты соревнований Robotchallenge (Вена, Австрия) вводится категория микро-сумо. Robotchallenge – одно из крупнейших робототехнических соревнований не только Европы, но и мира. За время существования соревнований в них приняли участие команды из 56 стран.

– 2011 г. Российские команды представлены в дисциплине микро-сумо на Robotchallenge.

– 2012 г. Первый Чемпионат России по робо-сумо. В чемпионате 2012 г. участвовали только мини-сумоисты. С тех пор Чемпионат по робо-сумо проходит ежегодно.

– 2013 г. В программу Чемпионата России по робо-сумо вводится категория микро
– 2015 г. В программу Чемпионата России по робо-сумо вводится категория мега.

Робо-сумо – это единоборства автономных роботов. Борьба идет на круглом ринге. По команде судьи роботы активируются и далее начинают поиск противника и его атаку с целью вытолкнуть за пределы ринга. Проигрывает тот робот, который первым коснулся пространства за пределами ринга. Несмотря на простоту правил соревнования, создание роботов, сочетающие мощь, динамичность и умение анализировать ситуацию является очень непростой инженерной задачей.

В зависимости от габаритов и массы роботов-участников, различают категории микро- (100 г), мини- (500 г) и мега- (3000 г) сумоистов.

Заинтересовавшись Робо-сумо, мы проанализировали, что детям нравятся игры с борьбой, возникла идея создать роботов сумоистов из Lego Minstorms EV3, тем самым пойти в ногу со временем и познакомить детей с игрой Робо-сумо. Перспективой для развития нашего проекта служит перенос управления с пульта на автоматическую работу робота, а так же новые идеи для постройки более мощного и крепкого робота.

Список использованных источников

1. Д. Крейг Введене в робототехнику. Механика и управление. Изд-во Институт Компьютерных исследований, 2013. – 564 с.
2. Основы теории исполнительных механизмов шагающих роботов. Ковальчук А.К., Кулаков Д.Б., Кулаков Б.Б., [и др.] М.: Изд-во "Рудомино", 2010., 170 с.
3. https://robotrack-rus.ru/

АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

Шустина Светлана Викторовна, преподаватель кафедры Экономики, управления и геодезии

Под системой налогов и сборов в Российской Федерации понимается совокупность определенных налогов и сборов, образующих группы и тесно связанных между собой. В структуре налоговых поступлений в федеральный бюджет РФ в 2016 году преобладает НДФЛ – 20,8%, НДПИ – 20,2% налог на прибыль организаций – 19,1%, НДС – 18,3%. Данные 4 налога составляют порядка 80% налоговых поступлений. В Налоговой системе России по НДФЛ предусмотрено два основных вида ставок для резидентов – 13% и нерезидентов РФ – 30%. При уплате НДФЛ установлен ряд вычетов стандартные, социальные, инвестиционные, имущественные, то есть граждане имеют право уменьшить соответствующий налог. В рамках налога на прибыль предусмотрена основная ставка в размере 20%, при этом при применении специальных режимов налогообложения данная ставка может быть изменена. В рамках уплаты НДС в зависимости от категорий товаров

предусмотрены различные ставки - 0%, 10% 18%. В рамках косвенных налогов в РФ НДС является одним из основных источников поступлений в федеральный бюджет [1, 2].

На основе анализа за весь исследуемый период можно видеть негативную тенденцию. В 2017 году осуществляется рост задолженности по всем видам налогов и сборов за исключением платежей за пользование природными ресурсами и налога на прибыль организаций. Наиболее существенная задолженность наблюдается по налогу на добавленную стоимость, а также остальным федеральным налогам и сборам. Отсюда можно сделать вывод, что для Российской Федерации характерно наличие задолженности по всем видам налогов. Можно говорить о ежегодном росте данных значений. Причинами роста налоговых задолженностей перед бюджетом является экономический кризис и ухудшения финансового состояния субъектов налогообложения. Жесткий своевременный контроль со стороны налоговых структур может позволить в значительной мере снизить недоимки бюджета. Планирование налоговых поступлений является неотъемлемой частью планирования расходов и доходов бюджета.

Рассмотрим особенности налогообложения наиболее значимых налогов, таких как налог на прибыль, подоходный налог, отчисления на социальные нужды, налог на добавленную стоимость в ряде иностранных государств. Во Франции налогом на прибыль облагается чистая прибыль, ставка налога составляет 34%, При этом она может быть повышена до 42%. Одним из общегосударственных налогов для Великобритании также является налог на прибыль, ставка налога на прибыль в данном государстве составляет 33%, при этом восьмидесятых годах она достигала уровня в 52%, а в девяностых годах составляла 35%. На основе этого можно сделать вывод, что на данный период времени наблюдается процесс снижения налоговой нагрузки по данному виду налога [3].

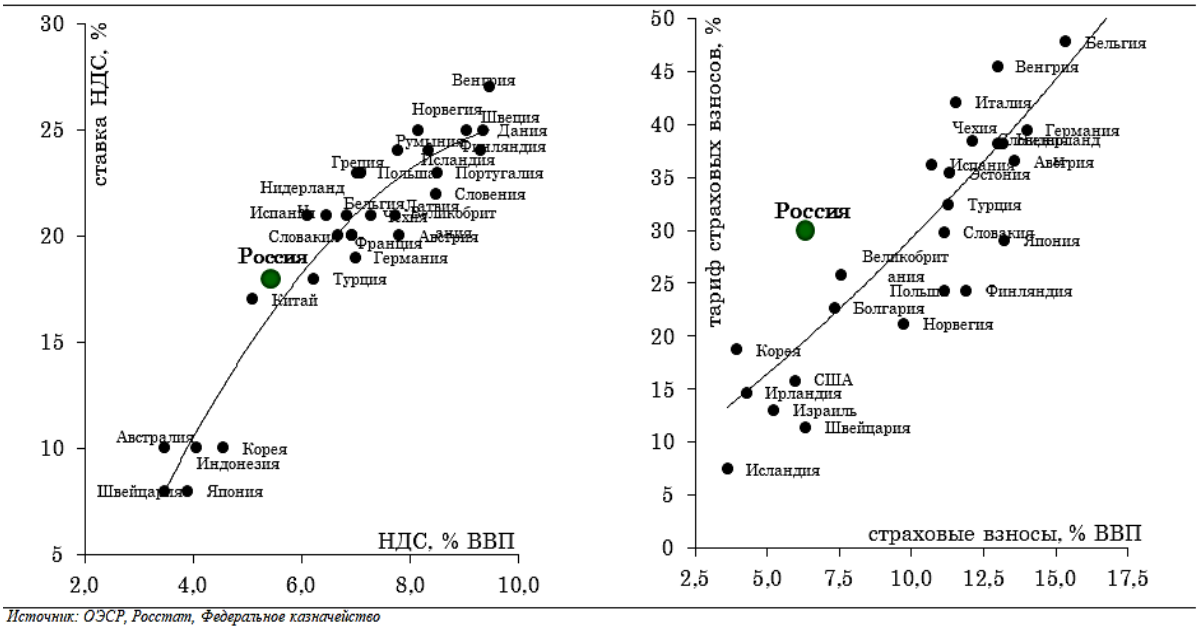
В Германии ставка налога на прибыль с 2001 года составляет 25%, при этом из налогооблагаемой базы исключаются амортизационные отчисления, резервные фонды, представительские расходы и пожертвования. В Италии взимается подоходный налог с юридических лиц, он является пропорциональным, его ставка составляет 36%. В США действует как федеральный налог на прибыль, так и налог, который может быть введён отдельным штатом. Ставка налога на прибыль находится в диапазоне от 15% до 39%, в зависимости размера дохода. Государство стремится поддерживать развитие малого предпринимательства, для данного сектора ставка налога на прибыль снижена. Ставки налога на прибыль, которые установлены отдельными штатами, имеют ряд различий и могут носить как прогрессивный, так и пропорциональный характер. При этом по данному виду налога в СШАдействует ряд льгот. При исчислении федерального налога налоговая база уменьшается на величину амортизации, затрат на научно-исследовательские работы и инвестиции. Также в США действует ряд льгот, которые стимулируют охрану окружающей среды, к примеру, предоставления льгот в рамках использования альтернативных видов энергии ветряной или солнечной. Также в данном государстве имеется механизм изъятия сверхприбыли у ряда субъектов хозяйствования, к примеру, в нефтяном бизнесе. В Швейцарии налог на прибыль и капитал уплачивают юридические лица, которые имеют офисы или действующий орган управления, при этом максимальная ставка налога на федеральном уровне не превышает 9,8%, данный вид налога является прогрессивным и взимается по трехуровневой шкале. Налог на прибыль корпораций в Швеции составляет 28%, причем для организаций, которые выводят капиталы за рубеж, он составляет 30%, в Дании размер данного налога составляет 34%. На основе вышеизложенного можно сделать

вывод, что в Российской Федерации ставка налога на прибыль является самой низкой, и как-то было указано ранее, составляет 20%.

Подоходный налог в США уплачивается во время получения заработной платы, размер ставки налога колеблется в диапазоне от 10% до 39,6%, то есть применяется прогрессивный характер налогообложения. Для ряда европейских государств именно подоходный налог составляет основу поступлений в бюджет. В Италии подоходный налог также носит прогрессивный характер и его ставка составляет от 23% до 43%. Также в Италии присутствует ряд индивидуальных льгот по уплате подоходного налога, большинство из них зависит от размера семьи, чем больше семья, тем больше льгот. Для Германии подоходный налог является единственным, которые распределяются между тремя ветвями власти, ставка подоходного налога колеблется в диапазоне от 0% до 51. В качестве налоговой базы принимаются все доходы вне зависимости от источника их происхождения при этом для каждой категории доходов используются определенный вычет. Максимальная ставка подоходного налога в Швейцарии составляет 11,5%. Данный налог является прогрессивным, наименьшая налоговая ставка применяется к доходу, который получен семейными парами. Для Великобритании характерно взимания подоходного налога не по размеру совокупного дохода, а по его составным частям или шедулам.Каждая шедула облагается налогом в определённом порядке. Применяется 6 шедул, при этом некоторые из них еще имеют и внутреннюю градацию. Данный налог также является прогрессивным и для него действуют такие ставки как 20%, 40% и 45% [3].

В Швеции ставки подоходного налога могут отличаться от регионов, он является муниципальным, ставка налога составляет 31%. При этом также уплачивается национальный подоходный налог с доходов от коммерческой деятельности и от работы по найму, он составляет 25% для доходов, которые превышают 229000 крон в год. В Дании подоходный налог включает в себя муниципальный налог, государственный налог и церковные налоги. Средняя ставка церковного и муниципального налога составляет 29,5%. для ставки государственного подоходного налога характерна дифференциация в зависимости от вида дохода, общая ставка налога доходит до 55,6%. Подоходный налог во Франции уплачивают все физические лица, а также кооперативы и предприятия, которые не являются акционерными обществами. Налог является единым, но при этом к нему могут быть применены социальные, экономические и другие виды льгот. Ставка налога является прогрессивной и находится в диапазоне от 0% до 75%, при этом в расчет берется доход семьи. Ставка 75% действует для дохода в 1 млн. евро в год.

Для российской налоговой системы характерна высокая собираемость НДС и низкая собираемость налогов на труд. Собираемость налогов в России по сравнению с другими странами представлена на рисунке 1 [3].



Источник: ОЭСР, Росстат, Федеральное казначейство

Рисунок 1 - Собираемость налогов в России по сравнению с другими странами

Если рассматривать в виде налога социальные отчисления, которые уплачивает работодатель, то на данный период времени для Российской Федерации они составляют 30%. В США взносы на социальное страхование уплачиваются по единым для всех ставкам и составляют 6,2% в виде отчислений на социальное обеспечение, 1,45% на оказание бесплатной медицинской помощи. Предприниматели также делают отчисления на выплату пособий по безработице, их размер составляет 0,8% от фонда заработной платы. В Германии размер взносов составляет 13%. ВВеликобритания взносы на социальное страхование расходуются на выплату пособий и пенсий. Для зарабатывающих менее чем 54 фунта в неделю размер взносов составляет 0%, если же доход выше, то от 54 фунтов уплачивается 2%, от остальной части, но не выше чем 405 фунтов уплачивается 9%. Далее в зависимости от уровня дохода установлена ставка в 5,25 фунтов в неделю, 5,35 фунтов в неделю и 6,3%. Во Франции социальный налог имеет прогрессивный характер его ставка находится в диапазоне от 4,5% до 13,6%. В Швеции платежи на социальное страхование составляют 33%., в Дании отчисления в социальные фонды составляют 7%. В Италии социальные отчисления 35%, Швейцарии 12,6%.

В Италии налог на добавленную стоимость взимается по дифференцированным ставкам. На данный период времени их пять. Ставка 2 процента, применяется к товарам первой необходимости, 9% для промышленных товаров, 18% для продуктов питания и нефтепродуктов, 38% для предметов роскоши и 0% для экспортируемых товаров. В Швейцарии существует три вида стандартных ставок 2%, 3% и 6,5%. При этом существует определенный перечень товаров, которые полностью освобождены от обложения налогом на добавленную стоимость. В Великобритании НДС облагается большая часть торгового оборота, размер налога составляет 15%. Во Франции существует 4 вида ставок налога на добавленную стоимость. Для большинства товаров и услуг размер налога на добавленную стоимость составляет 19,6%, для предметов роскоши, табака и алкоголя 22% , для товаров, которые используются в культурном обиходе 7% и на товары первой необходимости 5,5%. Для Швеции характерно два вида ставок налога на добавленную стоимость - это пониженная 12%, которая устанавливается для продовольственных товаров и предприятии общественного сектора, и 25% для остальных товаров и услуг. В Германии для книжной продукции и продовольственных товаров используются сниженная процентная ставка равная

7%, для остальных видов продукции 16%. В США вместоналог на добавленную стоимость взимается налог с продаж, который устанавливается на уровне штатов. При этом его максимальная ставка составляет 8%, но в среднем он составляет порядка 4 - 5%. Для предприятий Дании размер налога на добавленную стоимость определяется их годовым оборотом, так для организации, чей годовой оборот превышает 20000 датских крон, ставка налога на добавленную стоимость ставка налога на добавленную составляет 25% [3].

Сравнивая налоговые системы различных стран, можно сделать вывод, что каждой из них присущ ряд своих специфических особенностей, которые связаны с историей и вековыми традициями. Налоговые системы Европы характеризуются достаточно высокой нагрузкой в частности по отношению к подоходному налогу для физических лиц и налога на прибыль для юридических лиц, на основе этого многие производители предпочитают размещать производственные мощности в других странах или оффшорных зонах. Налоговую систему зарубежных стран от российской налоговой системы отличает широкое применение прогрессивной шкалы налогообложения.

На данный период для РФ одной из основных задач является снижение зависимости экономики от цен на сырьевые ресурсы. В рамках основных направлений бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов выделяется такое направление как предсказуемость фискальных условий и принцип фискальной нейтральности, то есть отсутствие повышения налоговой нагрузки для добросовестных плательщиков налогов. В связи с этим предполагается: оптимизация налоговых льгот; создание кодекса неналоговых платежей; внедрение концепции налоговых и неналоговых расходов; разработка единого информационного пространства в целях налогового администрирования;выравнивание налоговых условий при Интернет-торговле;пресечение злоупотреблений при использовании специальных налоговых режимов;реализация мер в целях снижения административных издержек при обеспечении налогового администрирования [4].

Список использованных источников

1. Анализ показателей налоговых платежей и контрольной работы налоговых органов Федеральной налоговой службы Российской Федерации. Режим доступа:https://novainfo.ru/article/7288(дата обращения: 14.03.2018 г.).

2. Данные по формам статистической налоговой отчётности. Режим доступа:https://www.nalog.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics (дата обращения: 14.03.2018 г.).

3. Еремина В. А. Зарубежный опыт налогообложения и возможности его использования в российских условиях // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2010. №3. URL: https://cyberleninka.ru/ (дата обращения: 11.03.2018).

4. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов. Режим доступа: http://minfin.ru/ru/document(дата обращения: 14.03.2018 г.).

5. Юшаева Р. С. Актуальные проблемы налоговой системы России // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 13. – С. 3546–3550. Режим доступа:: http://e-koncept.ru/2015/85710.htm. (дата обращения: 14.03.2018 г.)

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Лобанова Анна Викторовна, преподаватель кафедры Экономики, управления и геодезии

На данный период времени в Российской Федерации только активно формируется локальная система розничной Интернет-торговли. Следует отметить, что развитие экосистемы интернет торговли в Российской Федерации происходит не внутри самой отрасли, а является более характерным для традиционных секторов экономики, в результате чего появляются новые бизнес-направления, сопутствующие технические и финансовые сервисы. На данный период времени рынок Интернет-торговли в России демонстрирует стремительную тенденцию роста. Данные представлены на рисунке 1[4].

Источник: Официальный сайт Ассоциации компаний интернет торговли. Режим доступа: http://www.akit.ru (дата обращения: 24.03.2018).

Рисунок 1 - Динамика рынка Интернет-торговли в РФ

От всего объема цифровой экономики электронная торговля составляет 36%, по оценкам Ассоциации компаний Интернет-торговли (АКИТ). На данный период времени единой методологии оценки темпов роста Интернет-торговли в Российской Федерации не разработано, в связи с этим ее доля в общем объеме розничных продаж по оценкам различных источников может существенно отличаться. По оценкам Росстата доля Интернет-торговли в общем объеме торговли составляет 0,9%, по оценкам Национальной ассоциации дистанционной торговли доля интернет торговли доходит до 4%, к примеру, в странах Западной Европы данный показатель более 7%. Рост рынка интернет торговли в РФ в 2016 году составил 21%, по отношению к 2015 году, в 2017 году рост по отношению к 2016 году составил 25%. По оценкам экспертов рынок Интернет-торговли является одним из самых быстрорастущих рынков в денежном выражении. Значительно увеличивается доля трансграничной торговли, ее рост с 2010 года по 2017 год включительно составил 29%. Объем трансграничной торговли в 2016 году составлял 301,8 млрд. рублей, в 2017 году 420 млрд. рублей.

По итогам 2017 году доля внутреннего сектора в рамках Интернет-торговли составляет 63%. Центрами электронной коммерции являются Москва, Московская и Ленинградская области и Санкт-Петербург. Суммарно вышеперечисленные регионы занимают более полвины всего рынка. На данный период времени продолжается тренд, который был начат еще в 2016 году: рост региональной Интернет-торговли происходит более быстрыми темпами, чем объем продаж по центральной части России. В 2016 году доля Центрального федерального округа в структуре Интернет-торговли составляла 48,2%, что на 2% меньше чем в 2015 году, общий объем Интернет-торговли приходящийся на ЦФО составлял 290,8 млрд. рублей, при чем 83% от общего объема приходилась на Москву и Московскую область.

Основным оператором по доставке товаров по-прежнему является «Почта России», на нее приходится порядка 67,5% от общего количества товаров в российской электронной коммерции. За счет роста общего количества почтовых отправлений выручка «Почты России» в 2017 году возросла на 6,1%.

Более 90% общего объема посылок приходится на Китай, при этом на закупку в данной стране россияне тратят около 52% средств. В большей степени россияне приобретают бытовую технику и электронику, обувь, одежду. Особенностью российского спроса является низкая популярность лицензионных дисков, электронных книг и музыки, в то время как в рамках мировой Интернет-торговли данные товары находятся на первом месте в списке предпочтений. Данная ситуация может быть объяснена слабым уровнем контроля за авторским правом в Российской Федерации, большинство музыкальных произведений и книг можно найти в интернете в свободном доступе и большинство покупателей не видит смысла в их приобретения. Как уже было отмечено ранее на электронную бытовую технику приходится 24% всего объема интернет-покупок, на одежду и обувь 15%, на компьютеры и их комплектующие 11%, на автозапчасти 6%, на мобильные телефоны 5%.

Более чем в 60% стоимость посылок насоставляет менее чем 22 евро. При этом различные организации расходятся во мнениях. Так по оценкам Промсвязьбанка средний чек покупки в зарубежном интернет-магазине составлял порядка полутора 1500руб. за 2017 год, по оценкам Национальной дистанционной ассоциации торговли в первом квартале в 2017 году средний чек преодолел психологическую отметку в 10 долларов и упал до 9 долларов за покупку.

В Российской Федерации на данный период времени присутствует примерно 100.000 интернет-магазинов, на сайте которых есть раздел «корзина», данная цифра указана без витрин в социальных сетях. Но при этом действительно функционирующих онлайн-магазинов значительно меньше. На данный период времени существует тенденция к замедлению темпов роста российских Интернет-магазинов. Действующие интернет магазины могут быть разделены на несколько ключевых категорий. Большие Интернет-магазины, которые оформляют более 1000 заказов в сутки, к данной категории относятся подразделения оффлайнритейлеров. Средние Интернет-магазины, которые оформляют порядка 50 заказов в сутки, к ним относятся интернет-магазины определенного профиля популярные среди потребителей. Малые интернет-магазины, которые оформляют свыше 10 заказов в сутки и микро интернет-магазины оформляющие менее 10 заказов в сутки.

Несмотря на небольшое количество крупных интернет-магазинов на них приходится наибольшее количество товарооборота в данном секторе. Расширение ассортимента

позволяет магазинам усиливать свои позиции на рынке. Крупные оффлайн риттейлеры развивают интернет-каналы продаж как менее затратные. В рамках мелких участников рынка в данном сегменте существует два параллельных подхода. На данный период времени слабые игроки уходят с рынка, большинство онлайн магазинов закрывается в первый год своего существования, данное обстоятельство связано с высоким уровнем конкуренции. Большинство микро-магазинов являются чувствительными к ухудшению экономической и геополитической ситуации, а также ограниченными в ресурсах. Негативный процесс компенсируются в рамках второго подхода, то есть осуществляется постоянное открытие новых онлайн точек, так барьеры для входа в данной отрасли являются низкими или отсутствуют. По профилю Интернет-магазинов наибольший рост фиксируется в категориях: товары для дома, стройматериалы, оборудование и подарки. В данных сегмент данных количество магазинов увеличивается в среднем на 20%. Наиболее посещаемые Интернет-магазины представлены в таблице 1 [2].

Таблица 1 - Наиболее посещаемые Интернет-магазины в РФ

Интернет-магазины	Количество уникальных посетителей в месяц, млн. чел	Доля от общего числа Интернет-пользователей, %	Количество уникальных посетителей в среднем за сутки, тыс. чел.	Доля пользователей, положивших товар в корзину,%
AliExpress.com	23,8	39,7	3600	42
OZON.ru	9,2	15,3	800	21
Ebay.com	7,4	12,3	1000	11
MVideo.ru	7,3	12,2	490	12
Eldorado.ru	6,2	10,3	420	13
Wildberries.ru	6,1	10,2	650	16
Ulmart.ru	6,1	10,2	500	15
DNS-shop.ru	6	10	460	10
Lamoda.ru	5,5	9,2	440	14
Svyaznoy.ru	5,4	9	350	10

Источник: Официальный сайт Ассоциации компаний интернет торговли. Режим доступа: http://www.akit.ru (дата обращения: 24.03.2018).

На данный период времени активно развивается маркет-плейс. Интерес к маркет-плейс проявляют как владельцы бизнеса, так и целевые аудитории. Использование подобного рода ресурсов упрощает выход на рынок средних и малых игроков. Наиболее популярным инструментом оплаты интернет покупок в России являются наличные, при этом доля безналичных платежей продолжает активно расти. Активно развиваются сервисы

электронного кредитования, данные сервисы в большинстве своем представлены в формате электронных супермаркетов и гипермаркетов.

В рамках покупательской способности самой многочисленной аудиторией покупателей в интернете являются пользователи со средним месячным доходом 30000 руб. В основном они отдают предпочтение купонным сервисом, а также покупкам товаров для детей и дома. Потребители с уровнем дохода от 30000 руб. до 60000 руб. являются активными покупателями во всех категориях товаров и не проявляют ярко выраженных предпочтений. Пользователи Интернета с доходом более 60000 руб. в основном тратить денежные средства на бронирование отелей и приобретения авиабилетов. Наиболее активной аудиторией среди онлайн покупателей являются люди в возрасте от 25 до 34 лет.

В рамках онлайн на экспорт средний чек составляет около 5000руб. в основном приобретаются материальные товары. Рост онлайн экспорта за 2016 год составил 32% и достиг уровня 2,15 млрд. долларов. Большинством интернет-магазинов, экспортирующих товар зарубеж, размещены в Центральном федеральном округе. Основными сложностями, которые выделяют продавцы для реализации экспортной продукции являются логистика и языковой барьер. Так по данным социологического опроса, к основным трудностям реализации экспортной торговли были отнесены следующие: 34% опрошенных отметили как сложность доставку товара за рубеж, 22% отметили языковой барьер, 26% отметили отсутствие доверия к бизнесу из Российской Федерации, 22% опрошенных отметили в качестве проблемы разницу в часовых поясов, также 22% к трудностям отнесли уровень развития банковского сектора и прием платежей, 13% опрошенных, в качестве трудности видят процессы, связанные с возвратом товара, 6% респондентов отметили завышенные требования со стороны иностранных клиентов [3].

Министерство промышленности и торговли разработало стратегию, которая направлена на создание дополнительных рыночных механизмов, способствующих развитию электронной торговли в Российской Федерации. Основными мероприятиями данной стратегии должны стать:

– снятие запретов и устранение правовых коллизий в рамках электронной торговли;

– разработка эффективного нормативно-правового регулирования электронных сделок;

– обеспечение правовой защиты участников электронной торговли;

– совершенствование систем оплаты в рамках совершении электронных сделок;

– создание сбалансированных условий для ведения деятельности для иностранных и российских интернет-магазинов, которые напрямую реализуют товар физическим лицам;

– повышение кибербезопасности на внутреннем рынке и в рамках трансграничной торговли [1].

Согласно стратегии развития электронной торговли в Российской Федерации до 2025 года предполагается достижения таких показателей как:

– не менее чем 70% розничных магазинов будут осуществлять продажи при помощи Интернет-канала;

– не менее 80% населения, которое старше 12 лет будут использовать Интернет для совершения покупок;

– повышение доли России до 10% в мировом рынке электронной торговли;

– повышение экспорта по каналам электронной торговли не менее чем на 5%;

– не менее чем 100000 человек Интернет-продавцов, должно быть занято в сфере электронной торговли [1].

На основе вышеизложенного можно отметить ряд особенностей рынка электронной коммерции в Российской Федерации. Доставка товара в России является достаточно дорогой и многим интернет-магазинам приходится ее субсидировать. Продвижением электронной коммерции в России в основном занимаются специалисты по информационным технологиям и созданию web-страниц, а не эксперты по организации бизнеса и торговли. В результате этого во многих интернет-магазинах есть разработки которыми неудобно пользоваться продавцам и покупателям. Существенной особенностью российского рынка электронной торговли является большая доля наличных денег. На данный период времени более 60% потребителей предпочитают оплачивать покупки наличными, что затрудняет развитие Интернет-торговли. Для Российской Федерации характерно недоверие к электронным платежным системам в рамках их надежности и законности. Актуальной проблемой для Российской Федерации является также отсутствие полной и четкой нормативно-правовой базы, которая регламентировала бы основные аспекты ведения бизнеса в рамках электронной торговли [5].

Таким образом, можно сделать вывод что общий уровень развития электронной торговли в Российской Федерации на данный период времени существенно отстает от показателей западных стран. Недоступность современных технологий в большинстве регионов, негативные последствия экономического кризиса, низкая распространенность электронных платежных систем препятствуют развитию рынка электронной торговли. Но на данный период времени в данной сфере формируется благоприятная обстановка, растущий спрос стимулирует предложение.

Список использованных источников

1. К 2025 году Минпромторг России планирует довести долю электронной торговли в общем объеме торговли до 20 процентов. Режим доступа: http://www.consultant.ru/law/hotdocs/51181.html/ (дата обращения: 24.03.2018).

2. Официальный сайт Ассоциации компаний интернет торговли. Режим доступа: http://www.akit.ru (дата обращения: 24.03.2018).

3. Рынок Интернет-торговли в 2017 году. Режим доступа: https://e-pepper.ru/ (дата обращения: 24.03.2018).

4. Статистика Интернет-торговли в странах мира. Режим доступа: https://www.shopolog.ru/ (дата обращения: 24.03.2018).

5. Хаванова Н. В., Бокарева Е. В. Анализ мирового и российского рынка электронной торговли: тенденции и проблемы развития // Сервис в России и за рубежом. 2017. №3 (73). Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article (дата обращения: 24.03.2018)

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАНК КАК МЕГАРЕГУЛЯТОР СТРАХОВАНИЯ В РФ

Дубинка Ольга Александровна, преподаватель кафедры
Экономики, управления и геодезии

Главной идеей модернизации системы регулирования деятельности страховых компаний стала идея создания единого финансового регулятора, который сможет объединить функции пруденциального надзора и защиты прав потребителей финансовых услуг. Мегарегулятор - это орган, регулирующий отношения в определенных сферах деятельности. С 1 сентября 2013 года полномочия Федеральной службы по финансовым рынкам (ФСФР) по регулированию, контролю и надзору в сфере финансовых рынков переданы Центральному Банку РФ. С этого момента ЦБ РФ становится мегарегулятором финансовых рынков страны. Результатом деятельности мегарегулятора должно стать укрепление отечественного финансового рынка.

Можно выделить основные предпосылки создания мегарегулятора страхования в России:

1) Основные участники финансового рынка — банки, страховые компании, пенсионные фонды или инвестиционные структуры — используют одни и те же финансовые инструменты и подвергаются одним и тем же рискам.

2) Отсутствие единых правил и законов финансового рынка, гарантий равных прав участников и защиты капитала не способствуют планомерному развитию рынка.

3) Большую роль начинают играть крупные финансовые холдинги.

4) Появление новых инструментов регулирования с учетом европейских требований, а именно: внедрение IT, расширение подготовки специалистов, рост экспортного потенциала.

5) Пересмотр задач, решаемых страховщиками - пруденциальный надзор и регулирование на основе учета риска деятельности страховщика.

6) Для эффективного инвестирования страховых резервов и собственных средств страховщики должны инвестировать в различные инструменты фондового рынка.

7) Появились новые продукты на финансовом рынке и страховые посредники.

8) Огромные денежные средства на содержание многочисленных регулирующих органов финансового рынка, административного персонала, недостаточность автоматизации бизнес-процессов не позволяют получать высокую эффективность.

9) Дублирование функций регулирующих органов.

11) Слабая конкурентоспособность российского финансового рынка по сравнению с международным.

Целями ЦБ как мегарегулятора страхового рынка в России являются:

- обеспечение устойчивого развития финансового рынка РФ;
- эффективное управление рисками, возникающими на страховом рынке.

ЦБ РФ выполняет в этой сфере следующие функции:

- лицензирует деятельность страховых компаний;
- осуществляет регулирование, контроль и надзор за деятельностью страховых компаний;
- осуществляет государственную регистрацию страховых компаний;
- ведет единый Государственный реестр страховщиков и их объединений;

- осуществляет контроль за обоснованностью страховых тарифов и обеспечением платёжеспособности страховщиков;

- контролирует участие на российском рынке страхования инвесторов из зарубежных стран на предмет внесения средств в уставный капитал;

- устанавливает правила формирования и размещения страховых резервов, показатели и формы учёта страховых операций и отчётности о страховой деятельности;

- разрабатывает и утверждает по вопросам страховой деятельности, нормативные документы;

- утверждает отраслевые стандарты бухгалтерского учета, план счетов бухгалтерского учета и порядок его применения;

- осуществляет проверку деятельности страховщиков.

Таблица 1 - Деятельность ЦБ РФ в качестве мегарегулятора на страховом рынке

	2015г	2016г	2017г (1полугодие)
Количество страховых компаний в Госреестре	566	478	358
Количество отозванных лицензий	102	88	15
Страховые компании, лишенные лицензий	61	70	6
выявление нарушений страховщиками требований Закона «Об организации страхового дела в России», тыс. ед	44	43	18

ЦБ России до конца 2017 г. реформировал надзор за участниками страхового рынка. Система контроля за субъектами страхового рынка включает три уровня, для каждого из которых определен куратор в ЦБ. Первый уровень распространяется на 22 системно значимые компании, их контролирует Департамент страхового рынка Банка России. На втором уровне – средние и мелкие страховщики, их курирует начальник управления страхового надзора департамента страхового рынка. Ответственность за третий уровень – это все остальные субъекты страхового дела, возложена на заместителя начальника Главного Управления ЦБ РФ по ЦФО.

ЦБ РФ как мегарегулятор планирует закрыть санации страховых компаний в 2018 году. Это обусловлено что регулятору необходимо иметь инструментарий для сохранения финансовой и социальной стабильности на случай возникновения проблем у страховщиков.

В перспективе ЦБ РФ предусматривает применять принцип достаточности капитала, который предусмотрен международным документом «Платежеспособность-2», внедрять XBRL-отчетность для страховых компаний, которая позволяет более гибко анализировать их показатели.

С 3 июня 2017 года страховщики работают только в рамках саморегулируемых организаций (СРО), и не вступившие в СРО компании теряют право проводить страховые операции по закону.

На 2018 год планируется завершение внедрения Solvency II, внедрение механизма эффективного восстановления платежеспособности и ликвидации страховых компаний.

Основные инструменты надзорно-регуляторной политики ЦБ России в страховой сфере включают:

- внедрение стандартов Solvency II;

- формирование эффективной системы добровольного страхования и утверждение

стандартных условий по отдельным видам добровольного страхования;

- реформа контроля качества активов страховщиков;
- развитие электронного страхования;
- построение гибкой системы санкций, применяемых к субъектам страхового дела;
- внедрение актуарного аудита деятельности страховщиков.

Для оценки эффективности работы ЦБ России в качестве мегарегулятора используется практический опыт Мирового банка (МБ), Азиатского банка развития (АБР).

Ниже приводятся условия для достижения эффективности работы Центробанка.

1) Установление определенных целей - качественных и количественных для страхового сектора. Например, минимальная величина уставного капитала.

2) Возникающие проблемы должны выявляться на раннем этапе проектного цикла путем проведения мониторинга и оценки деятельности страховых компаний.

3) Использование опыта работы Мирового Банка, для дальнейшего внедрения Центробанком России лучших международных практик.

4) Банк России должен ускорять работу, направленную на использование технологий bigdata, machinelearning в области регулирования страхового сектора.

5) Управление рисками и прогнозирование внешних факторов в целях планирования управленческих действий.

6) Коррекция долгосрочных и среднесрочных планов развития страхового сектора.

Ключевые показатели эффективности работы ЦБ как мегарегулятора (KPI) позволяют оценить эффективность выполняемых действий.

Ключевые показатели эффективности мегарегулятора включают:

- регулирование и надзор за участниками страхового рынка;
- развитие рынка, защиту прав потребителей страховых услуг.

Ключевые показатели эффективности регулирования и надзора мегарегулятора представлены в таблице 2

Таблица 2 - Ключевые показатели эффективности регулирования и надзора

№	Ключевые показатели эффективности	Значение (к 2018 году)
1	Количество своевременно выявленных случаев нарушения финансовой устойчивости и платежеспособности страховщика	Более 90% случаев к 2018 г.
2	Объем потерь страхователей, выгодоприобретателей и кредиторов страховщика при его банкротстве	Менее 5% от обязательств к 2018 г.
3	Доля активов высокого уровня надежности и ликвидности (в том числе на основе рейтингов и оценки уровня ликвидности)	Более 90% активов рынка
4	Наличие у участников рынка разработанных качественных стратегий развития	Не менее 95% от числа участников
5	Случаи неплатежеспособности системно значимых компаний	Отсутствуют после 2014г
6	Доля «проблемных» компаний на рынке от общего числа (по величине сборов) на основе стресс-тестирований	Не более 5%.
7	Внедренная система электронного документооборота с регулятором	Не менее 95% от числа участников
8	Внедрение Solvency II	Да к 2018г

На основе приведенных данных можно сделать вывод, что Банк России ставит главным индикатором повышение ликвидности активов страховых компаний, повышение доли страховых премий в ВВП, внедрение SolvencyII

Список использованных источников

1. КиберЛенинка:https://cyberleninka.ru/article/bank-rossii-kak-megare-gulyator-otsenka
2. Обзор эффективности развития. Азиатский банк развития / 2015 Developmenteffectivenessreview. Asian development bank. URL: http://www.adb.org/
3. Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации. URL: http://www.cbr.ru/
4. Романова М.В. Страховой рынок и мегарегулятор http: //www.insur-info.ru
5. Страхование сегодня [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.insur-info.ru/, свободный.
6. Указание Банка России «О порядке осуществления Банком России мониторинга деятельности страховщиков»Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 26.02.2016 № 41232.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТРАХОВАНИЯ ВКЛАДОВ НАСЕЛЕНИЯ

Ельшаева Ирина Николаевна, преподаватель кафедры
Экономики, управления и геодезии

Несмотря на развитие финансовых рынков в России, в силу ряда причин активность населения на них остается незначительной. Россияне по-прежнему предпочитают инвестировать в банковские вклады. Из всех доступных населению институтов финансового посредничества именно банки считаются наиболее надежными. Хотя за годы реформ, по крайней мере, три раза, был повод в этом усомниться. Это кризисы 1998, 2008 и 2014 гг.

И если после кризиса 1998 г. доверие населения к банкам упало до минимума, то, впоследствии, несмотря на кризисные явления в самом банковском секторе, вызванные как внешними, так и внутренними причинами, доверие к банковской системе удалось сохранить. И значительная заслуга в этом созданной за 14 лет системы страхования банковских вкладов, которая призвана защитить интересы массового вкладчика, не имеющего необходимых профессиональных знаний в области оценки рисков и навыков инвестирования.

За годы существования система страхования банковских вкладов была значительно реформирована. При сохранении ее основных принципов, изменения коснулись следующих аспектов [2]:

- расширился перечень участников системы страхования: сегодня она распространяется не только на физических лиц, но и на индивидуальных предпринимателей;
- дополнен перечень вкладов, которые подлежат (не подлежат) страхованию;
- совершенствуется порядок и условия выплаты возмещения по вкладам;
- неоднократно увеличивался размер возмещения по вкладам;
- введен новый механизм урегулирования обязательств банка с отозванной лицензией, позволяющий в ряде случаев передавать его обязательства вместе с частью активов по

номинальной стоимости. Вкладчики в этом случае имеют возможность получить возмещение выше установленной нормы;

- изменился порядок исчисления и уплаты страховых взносов. Он касается перехода на дифференцированные ставки для уплаты страховых взносов. Вместо плоской шкалы страховых взносов с единой для всех банков ставкой устанавливаются три ее вида: базовая, дополнительная и повышенная дополнительная.

В свою очередь, система страхования уже фактом своего существования снижает ответственность вкладчика при выборе банка. Полагаясь на гарантированные выплаты со стороны Агентства по страхованию вкладов, он большей частью предпочитает банк, предлагающий высокую доходность вкладов.

Банки, устанавливающие высокие ставки, оказываются в более выгодном положении. Однако это не способствует поддержанию финансовой стабильности банковского сектора в целом. Дорогие ресурсы в условиях снижения кредитной активности могут спровоцировать значительное падение процентной маржи и, соответственно, прибыли.

По мере развития система страхования должна создавать механизм стимулирования банков к снижению принимаемых на себя рисков. Инструментом для этого являются дифференцированные страховые взносы [1, с. 254].

Переход с простой и понятной плоской шкалы исчисления взносов к дифференцированной предполагает разработку методики рейтингования банков, гарантирования им прозрачности этой процедуры, выбор приемлемых для данной страны способов дифференциации взносов.

Известны следующие показатели, используемые для дифференциации взносов:

- количественные показатели: достаточность капитала банков, качество активов и резервирование; достаточность капитала, диверсификация рисков, прибыльность, ликвидность и качество активов; прогноз вероятности дефолта, уровень потерь и размер ответственности страховщика и др.;

- качественные показатели: надзорное суждение, т. е. мнение регулятора о текущем финансовом состоянии банка и прогнозе его будущего финансового состояния и рисков; внешний анализ;

- сочетание качественных и количественных показателей.

Преимуществом количественных подходов является объективность данных и их прозрачность. Однако сложности получения надежной информации, информации из прошлого ограничивают возможности делать качественный прогноз будущего уровня рисков.

Подходы, основанные на качественных показателях, позволяют в значительной степени получать информацию по будущим рискам, но они базируются на профессиональном суждении, менее прозрачны и могут быть оспорены.

Для подходов, сочетающих качественные и количественные показатели, проблемой, кроме указанных, является определение их весовых значений.

Особенности российской банковской системы определили выбор критериев для дифференцирования страховых взносов [1, с. 256].

В условиях достаточно жесткой конкуренции на рынке банковских депозитов, банки, не обладающие высокими рейтингами, устанавливали ставки по депозитам значительно больше среднерыночных. Результатом такой депозитной политики стало резкое падение процентной маржи, и как следствие, убытки.

В декабре 2014 г. ситуация усугубилась. Падение цен на нефть и девальвация рубля создали прямую угрозу массового изъятия вкладов и перевода их в наличную валюту.

Отзыв лицензий у ряда банков, рост недоверия к ним вызвал изъятие средств, прежде всего из средних банков. Угроза значительного снижения ресурсной базы вынудила банки резко, практически в два и более раз повышать проценты по депозитам. В этих условиях использование критерия стоимости привлечения вкладов для введения дифференцированных взносов было вполне обосновано и сыграло роль внутреннего стабилизатора процентной политики банков.

Дифференциация касается взносов, уплачиваемых по дополнительной и повышенной дополнительной ставкам для банков, привлекающих вклады по ставкам выше определенного базового уровня доходности вкладов. Базовый уровень доходности определяется ежемесячно Банком России на основе расчета средней ставки по вкладам в банках, привлекших в совокупности две трети общего объема вкладов населения в банках России [1, с. 257].

Применение дифференцированных ставок уже в первые месяцы нашло отражение в процентной политике банков. Значительная их часть сочла возможным понизить процентные ставки по своим вкладам, чтобы не платить повышенные страховые взносы.

Таким образом, совершенствование элементов системы страхования вкладов в России и, прежде всего, дифференциация взносов в фонд страхования депозитов, нацеливают банки использовать более консервативный подход в проведении процентной политики. В конечном итоге это способствует и решению важнейшей задачи – поддержания стабильности банковской системы.

Список использованных источников

1. Ермасов, С. В. Страхование: учебник для бакалавров / С. В. Ермасов, Н. Б. Ермасова. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017.
2. Федеральный закон «О страховании вкладов физических лиц в банках Российской Федерации» № 177-ФЗ [Электрон. ресурс] // СПС «КонсультантПлюс». - URL:http://www.consultant.ru

ПРОГНОЗ РЫНКА ИПОТЕКИ НА 2018 ГОД

Малюга Наталья Станиславовна, преподаватель кафедры Экономики, управления и геодезии

Состояние рынка недвижимости и ипотеки напрямую зависит от общего состояния экономики, а также государственной политики, затрагивающей данную сферу. Поэтому прогноз ипотеки 2018 года построен на анализе экономического состояния России и факторов, способных оказать на него влияние в ближайшей перспективе.

Ставки по ипотеке в России упали до исторического минимума, сообщается на сайте ЦБ. Средневзвешенная ставка по жилищным кредитам в июне опустилась до 11,11 процента годовых.

В первом полугодии 2017 года банки выдали 423,5 тысячи ипотечных жилищных кредитов на сумму 773 миллиарда рублей. В июне было предоставлено 84,9 тысячи кредитов на сумму 157,6 миллиарда рублей.

На фоне продолжающегося снижения процентных ставок объем предоставленных кредитов в рублях за июнь увеличился на 9,1 процента по сравнению с тем же периодом прошлого года.

В целом портфель ипотечных жилищных кредитов увеличился по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 11,6 процента и на 1 июля 2017 года составил 4,67 триллиона рублей.

В середине июля министр экономического развития России Максим Орешкин предсказал, что ставки по жилищным кредитам в России в 2018 году могут снизиться до 8-9 процентов. Снижение ставок — это следствие низкой инфляции, которая почти опустилась до целевого уровня ЦБ в четыре процента.

Тенденции последних лет

Одним из последствий экономического кризиса, начавшегося в 2015 году, стало заметное повышение ставок по ипотечному кредитованию. Минимальная планка составляла 12% годовых, а в некоторых банках процент по ипотеке превышал 17%.

Поскольку банковский сектор в целом является одной из основ государственной экономики, государство в условиях кризиса уделило этому вопросу особое внимание. Были запущены многочисленные программы, направленные на оздоровление банковской отрасли. Результат не заставил себя долго ждать: уже в 2016 году ситуация в этой сфере начала восстанавливаться.

По словам министра экономического развития РФ М. Орешкина фактическая ставка по ипотеке в данный момент в среднем составляет 11%. И есть основания считать, что ипотека в 2018 году станет еще дешевле.

Снижение процентных ставок по кредитам объясняется стабилизацией уровня инфляции. Центробанк уже вышел на целевую отметку — инфляция в РФ в годовом выражении к настоящему моменту составляет около 4%.

Стабилизация экономической ситуации — фактор крайне важный, но не единственный. Как в Москве, так и в регионах заметно снизилась стоимость недвижимости, и этот процесс продолжается. Причин несколько:

- снижение покупательской способности граждан, вызванное кризисом;
- перенасыщение рынка первичного жилья;
- сотрудничество строительных компаний с крупнейшими банками.

Как сказано выше, по данным Центробанка, инфляция в 2017 году достигла целевого показателя — 4%. Динамика снижения уровня инфляции наблюдалась в течение всего 2017 года. Именно поэтому Центробанк несколько раз совершал такой смелый шаг, как снижение ключевой ставки.

Последний раз ключевая ставка была снижена до 8,5% 15 сентября. Тогда же глава регулятора Э. Набиулина заявила, что Центробанк не исключает возможности еще большего снижения ключевой ставки в течение ближайших двух кварталов.

Изменение ключевой ставки Центробанка — это важнейший сигнал, позволяющий оценить состояние экономики.

Регулятор прибегает к понижению данной ставки, фактически означающей процент, под который он кредитует российские банки, только в условиях стабилизации экономики и курса национальной валюты. Результатом снижения ключевой ставки становится снижение стоимости кредитов, которые банки выдают гражданам и организациям. В том числе, происходит и снижение ставок по ипотечному кредитованию.

Таким образом, средняя ставка по ипотеке в данный момент составляет 11%. После снижения ключевой ставки, последует снижение стоимости и ипотечного кредитования. Есть основания полагать, что в ближайшие два квартала произойдет новое снижение ключевой ставки и новое удешевление ипотеки. А по **мнению ряда экспертов, ставки по ипотеке в 2018 году будут рекордно низкими. Т**ИЧНЫЕ ПРОГНОЗЫ

Глава АИЖК А. Плутник считает, что в 2018 году ипотечный рынок сможет побить рекорд. По его прогнозам, **объем выдачи ипотеки в 2018 году превысит 2 триллиона рублей.** А объемы строительства жилья увеличатся примерно на 10%. В результате новое жилье получит около 1,2 — 1,3 миллиона семей. А. Плутник убежден, что развитие этого рынка напрямую связано со снижением ставок и ростом платежеспособного спроса. По словам гендиректора АИЖК, рынок продемонстрировал оживление уже в 2017 году, но в 2018-м ожидается настоящий бум.

Еще более оптимистичны в своих прогнозах банкиры. Так, по мнению главы департамента ипотечного кредитования ВТБ24 А. Осипова, объем продаж в 2017 году составит 1,8 триллиона рублей, а в 2018 году — около 2,2 триллиона рублей.

Это еще один сигнал, позволяющий прогнозировать снижение ставок по ипотеке. Ведь только в таком случае возможна столь положительная динамика.ЯД СКЕПТИКА

Прогноз ипотеки на 2018 год будет не полным, если не учесть все мнения. А среди них есть и достаточно скептические. Несмотря на очевидные сигналы, говорящие о восстановлении экономики и дающие основание прогнозировать снижение стоимости ипотечного кредитования, существует группа экспертов, не разделяющая этот оптимизм.ИСКИ

Существуют объективные риски, о которых прямо заявляют, в том числе и официальные источники. Так, по данным Центробанка, главной опасностью для экономики России продолжают оставаться внешние факторы. Главным образом, это риск снижения стоимости нефти, что неминуемо приведет к ослаблению национальной валюты с последующим повышением ключевой ставки Центробанка и, как результат, повышением процентов по ипотеке.

Стоимость нефти способна оставаться на текущем уровне, либо повышаться только при условии сохранения договоренности об ограничении ее добычи между ведущими экспортерами.

Если в какой-то момент произойдет срыв договоренностей, по мнению ведущих экспертов, стоимость нефти снизится до $40 за баррель.

В случае реализации этого пессимистичного сценария, процентные ставки по ипотеке в 2018 году повысятся.

Повлиять на перечисленные выше факторы и прогнозы нельзя. Их можно лишь оценить в рамках собственного жизненного опыта и экономической грамотности, на их основании принять решение о том, стоит ли брать ипотеку, и когда.

Эксперты на рынке недвижимости выделяют несколько главных факторов, ведущих к понижению ставки по ипотеке:

- политика Центрального банка РФ. Российский финансовый регулятор уже с 2016 года начал понижать ключевую ставку для коммерческих банков – буквально за год она опустилась с 13% до 12,5%, а затем продемонстрировала спад в среднем до 11%;
- увеличение количества квартир, относящихся к эконом-классу, которые предлагает большая часть застройщиков;

- снижение уровня инфляционных показателей. Правительство говорит, что в 2018 году вряд ли можно ожидать инфляцию больше 4,7%. С учетом ключевой ставки Центробанка и прибыли коммерческих структур, согласно прогнозам, население можно будет кредитовать под 7%;
- отдельно упоминается программа предоставления субсидий для ипотечного рынка, которая позволит и в будущем сохранить ставки ипотеки на приемлемом уровне, избежав кризиса для застройщиков. Впрочем, некоторые эксперты полагают, что при дальнейшем снижении ставок со стороны Центробанка правительство вполне может свернуть эту программу.

Прогноз по ипотечным ставкам на 2018 год.

Эксперты из банковского сектора прогнозируют такое развитие ситуации с ипотечным кредитованием на 2018 год:

- согласно словам Эльвиры Набиуллиной, которая возглавляет Центробанк России, в середине 2017 года средняя ставка ипотечного кредитования для рублевых займов составила 11,11%. Предположительно, в 2018 году она ставит от 9 до 10%, а к 2020 году руководитель главного банковского учреждения страны прогнозирует падение ключевой ставки до 6,5-7% при ожидаемых показателях инфляции в 4%;
- поддерживает данное мнение и Максим Орешкин, руководящий Минэкономразвития. По его словам, в 2018 году россияне смогут брать ипотечные займы под 8-9%;
- Антон Павлов, занимающий пост директора Департамента по кредитованию в «Абсолют банке», сообщил, что россиянам могут быть предложены кредиты на жилую недвижимость со ставкой в 9,5-10%;
- Дмитрий Монастыршин, главный аналитик «Промсвязьбанка», озвучил мнение, что в течение 2018 года ставка постепенно упадет до 10%, а отметка в 8% может быть достигнута к 2020 году;
- по словам Дмитрия Медведева, в России уже есть все условия, чтобы выйти в 2018 году на ипотечную ставку в 6-7%. Данное мнение поддержал и Герман Греф, занимающий пост президента Сбербанка. Правда, он был несколько осторожнее в прогнозах, сообщив, что перспектива снижения ипотеки до 6-7% может быть реализована в течение 2-3 лет, если удастся сохранить тренд на понижение инфляции.

ИИ ПОСЛЕДНИХ ЛЕТ

Список использованных источников

1. Бондарькова О. А. Основные тенденции развития рынка ипотечного кредитования в России на ближайшую перспективу // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 18. – С. 20–25. – URL: http://e-koncept.ru/2017/770379.htm.

2.https://stockinfocus.ru/2018/02/11/chto-ozhidaet-rossijskij-rynok-ipotechnogo-kreditovaniya-v-2018-godu/.

3. http://my-biz.ru/prognozy-i-analitika-v-biznese/ipoteka-2018.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА В СПО

Городецкая Наталья Ивановна, преподаватель кафедры Экономики, управления и геодезии

Актуальность темы определяется не только положениями Федерального Закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», но и современными тенденциями в области профессионального обучения.

Исходя, из психолого-педагогической классификации выделяют две основные категории обучающихся с недостатками слуха: глухих и слабослышащих. Неслышащие не могут самостоятельно овладеть словесной речью. На основе сниженного слуха у слабослышащих возможно самостоятельное развитие речи.

Выделенные в психолого-педагогической классификации группы обучающихся с нарушениями слуха различаются по способу восприятия речи. Глухие овладевают зрительным (по чтению с губ и лица собеседника) и слухозрительным (при помощи звукоусиливающей аппаратуры) восприятием словесной речи только в процессе специального обучения. Слабослышащие могут самостоятельно овладевать восприятием на слух речи разговорной громкости в процессе естественного общения с окружающими. Значение зрительного восприятия речи возрастает в зависимости от тяжести нарушения слуха.

В отдельную группу предложенной психолого-педагогической классификации лиц с нарушениями слуха выделяют позднооглохших обучающихся, что обусловлено уровнем сформированности речи и ее восприятия. К моменту наступления нарушения слуха эти подростки обладали уже сформировавшейся речью. У данной группы обучающихся разная степень нарушения слуха и разный уровень сохранности речи (так как после возникновения нарушения слуха без специальной педагогической поддержки словесная речь начинает распадаться), но все они имеют навыки словесного общения, в той или иной степени сформировавшееся словесно-логическое мышление. Для таких обучающихся важной первоочередной задачей является освоение навыков зрительного или слухозрительного восприятия обращенной к ним речи.

Особенности психофизического развития обучающихся с нарушениями слуха обуславливают соблюдение определенных требований при организации образовательного процесса.

Причем перечень требований предъявляется и к педагогу и к образовательному учреждению и к самому обучающемуся с нарушением слуха. Так профессиональное учебное заведение должно: иметь возможность для оказания квалификационной коррекционно-реабилитационной помощи на основе реабилитационного кабинета; применять вариативные модели интегрированного обучения с полным учебно-методическим обеспечением в соответствии с ФГОС; организовывать сурдопедагогическое сопровождение интегрированного обучения.

Требования к педагогу включают: соблюдение педагогической этики, уважение личности обучающегося; желательно изучать и использовать язык жестов, способствовать развитию коммуникационных навыков общения у лиц с нарушениями слуха. Что касается самих обучающихся с нарушениями слуха, то они должны: соответствовать по

психофизиологическому и речевому развитию своей возрастной норме; быть мотивированным к интегрированному обучению.

Но не только выше отмеченные требования составляют педагогические условия профессионального обучения лиц с нарушениями слуха, но так, же общедидактические принципы и методы, которые составляют основу самого процесса обучения.

Основными общедидактическими принципами профессионального обучения лиц с нарушениями слуха являются:

Принцип научности и доступности предполагает закономерную связь между содержанием науки и учебной дисциплины, а также опору на науку как источник системы фактов, понятий и закономерностей.

Принцип последовательности и систематичности в обучении является отражением структурно-системного подхода, в соответствии с которым весь материал, подлежащий изучению, необходимо представить в обоснованной системе и последовательности.

Принцип прочности обосновывается исходя из доказанных в дидактике и психологии обучения положений, что усвоение знаний и сохранение их связано с развитием логического мышления и словесно-логической памяти обучающихся.

Принцип сознательности и активности в коррекционно-развивающей системе обучения неслышащих понимается как осознание учащимися процесса учения, сознательное усвоение ими знаний.

Кроме общедидактических следует отметить еще и специфические принципы обучения:

Принцип активизации речевого общения обусловливается необходимостью реализации психолого-педагогических подходов к организации совместной деятельности неслышащих обучающихся и предполагает моделирование ситуаций, вызывающих потребность в общении на основе словесной речи.

Принцип деятельностного подхода отражает основную направленность современной системы обучения неслышащих обучающихся, в которой деятельность рассматривается как процесс формирования знаний, умений и навыков и как условие, обеспечивающее коррекционно-развивающую направленность формирования личности неслышащего студента.

Принцип связи процессов обучения основам наук и словесной речи создает условия для формирования правильных научных представлений и понятий на основе повышения уровня языкового развития у лиц с нарушением слуха. Он направлен на развитие всех форм восприятия и создание условий для практики речевого общения. Цель принципа – активизация познавательной деятельности, развитие межличностной коммуникации. Средства реализации – адаптация программ, развитие способов восприятия словесного материала, повышение качества его устного и письменного воспроизводства.

Что же касается методов обучения то, целостный подход к ним состоит в том, что они должны отражать основные структурные компоненты деятельности. Достижение поставленных целей возможно, если деятельность педагогов и обучающихся будет определенным образом организована, мотивирована и подкреплена соответствующими стимулирующими влияниями. Если с помощью контроля и самоконтроля, выявляющих степень приближения к цели, будут вноситься необходимые коррективы в организацию деятельности и, наконец, если будут созданы благоприятные условия для ее осуществления.

В соответствии с этим можно выделить три группы методов обучения, превращающие стимулирование и мотивацию (понимаемую как внутренний аспект, а не внешний) в органическую часть структуры учебного процесса. При этом просматривается и воспитывающее влияние методов, так как речь идет о формировании общественно ценных мотивов.

Методы организации и самоорганизации учебно-познавательной деятельности отражают следующие основные аспекты структуры познания**:** перцептивный (чувственное восприятие), что соответствует полисенсорному подходу к процессу обучения лиц с нарушениями слуха; логический — индуктивные и дедуктивные методы, отражающие логику изложения учебного материала преподавателем и восприятия его обучающимся; гностический характер познавательной деятельности — объяснительно-репродуктивные и информационно-поисковые (частично-поисковые, исследовательские) методы; кибернетический — методы управления и самоуправления учебно-познавательной деятельностью, которые предполагают непосредственное и опосредованное управление и соответственно частичное или полное самоуправление учением.

Комплексный подход к характеристике методов обеспечивает единство рационального и чувственного, конкретного и абстрактного, исторического и логического в познавательной деятельности обучающихся с нарушениями слуха. Между выделенными методами организации и самоорганизации учебно-познавательной деятельности существуют взаимосвязи как между компонентами целого. Педагог должен иметь в виду эти подходы при выборе конкретного метода обучения, так как при изучении определенного элемента содержания темы он избирает индуктивную или дедуктивную логику его раскрытия, а также тип деятельности — репродуктивную или поисковую, необходимые виды перцепции и меры управления учением. Таким образом, выделенные подходы, применяемые в разной последовательности, взаимодополняют друг друга. Понимание этого обстоятельства все чаще проявляется в стремлении применить бинарные и многосторонние подходы к классификации методов.

В группе методов стимулирования и мотивации учения можно выделить формирование (самоформирование) познавательных интересов и формирование (самоформирование) долга и ответственности в учении.

К методам контроля и самоконтроля эффективности обучения можно отнести: устный, письменный и лабораторный, программированный и непрограммированный контроль и самоконтроль.

В заключении надо отметить, что в создании педагогических условий профессионального обучения лиц с нарушениями слуха в СПО используется системный подход, который включает: социально-экономическое развитие региона и законодательно-нормативная поддержка, духовное развитие общества и его отношение к проблеме социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья; материально-техническая база СПО и педагогическая компетентность преподавательского состава.

Список использованных источников:

1. Основы психологии детей с нарушением слуха: Учебное пособие/ сост. О.И.Суслова. – Саратов: Исследовательский центр «Наука», 2013.-92с.

2.http://www.dslib.net/psixologia-razvitja/psihologo-akmeologicheskie-osobennosti-professionalno-lichnostnogo-razvitija.html

3.http://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-obucheniya-matematike-gluhih-i-slaboslyshaschih-studentov

ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ КАК КЛЮЧЕВАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ БУДУЩИХ ОПЕРАЦИОННЫХ ЛОГИСТОВ

Соболеская В. М., студент Экономического факультета

Умение управлять своим временем – одна из ключевых компетенций операционного логиста наряду с другими компетенциями личной эффективности. Управление временем (Time management) – это технология упорядочивания времени, направленная на повышение эффективности его использования.

Как утверждает главный эксперт в России в области учета времени, Глеб Архангельский, «тайм-менеджмент — это не только ежедневники, планы и сроки. Это технология, позволяющая использовать невосполнимое время вашей жизни в соответствии с вашими целями и ценностями. ... Техника вторична. Важно найти свои, «родные», жизненные цели — и распределять свое время в соответствии с ними. Тратить невосполнимое время жизни на то, что действительно хочешь» [1, с. 5].

Важность тайм-менеджмента для студентов аргументируется тем, что, поступая в учебное заведение, молодой человек переходит на новый жизненный этап. В школе он был под контролем и влиянием родителей и учителей. После окончания школы уже мало кого так сильно контролируют, наоборот, во многом студент предоставлен самому себе. И при данном изменении режима жизни необходимо рационально распределять временные ресурсы на учебную и внеучебную деятельность для соблюдения жизненного баланса [2, с. 18].

Основная гипотеза проведенного исследования заключалась в следующем: к концу обучения на специальности «Операционная логистика» у студентов формируется компетенция управления временем, необходимая как для успешной будущей профессиональной деятельности, так и для достижения жизненного баланса.

В качестве основного метода исследования был выбран опрос с целью выявить основные факторы, влияющие на организацию тайм-менеджмента будущих операционных логистов, и рассмотреть ошибки в планировании их личного времени. Были опрошены студенты специальности «Операционная деятельность в логистике» 1, 2 и 3 курсов с разной успеваемостью в учебе, всего 30 человек.

На первый вопрос «Есть ли у вас проблемы с планированием времени?» 27% ответило, что действительно не всегда справляются с намеченными делами и задачами. 14% ответило, что в основном им удается планировать свое время, но иногда случаются оплошности. И 59% опрошенных заявили, что у них нет проблем с планированием времени.

Далее следовал вопрос: «Как вы считаете, какие обстоятельства и причины мешают вам рационально распределять свое время?». Многие указали несколько факторов. 45% опрошенных ответило, что их планам мешают свершиться непредвиденные обстоятельства. 23% заметили, что им мешает Интернет и социальные сети. Столько же процентов отметили фактор «обстановка с высоким уровнем помех». 13% - сказали, что выполнение их планов находятся под влиянием неорганизованного партнера. Были и другие ответы: лень, неумение

расставлять приоритеты, некомфортная обстановка для сосредоточения в общежитии, неудачное расписание в академии, дорога. И 9% ответили, что им ничего не мешает рационально распределять время.

Для проверки первого вопроса был задан дополнительный вопрос, ведь люди смотрят на картину в целом. И, действительно, на вопрос «Всегда ли Вы выполняете то, что запланировали?» лишь 36% опрошенных ответили, что всегда выполняют намеченные задачи. Столько же процентов отметили, что не выполняют запланированные дела. И 28% заметили, что в основном им удается следовать плану, но иногда им не удается это делать.

Специалисты в области тайм-менеджмента отмечают, что наличие органайзера повышает эффективность распределения времени. 36% респондентов используют ежедневники, заметки на рабочих столах и различные электронные органайзеры. И стоит отметить, что большая часть данных опрошенных ответили в первом и третьем вопросе, что у них нет проблем с планированием времени. Остальные 64% предпочитают держать планы в голове или записывать их на листах бумаги, попавшихся под руку [3, с. 26].

Также на четкое и своевременное выполнение задач (особенно делового и учебного характера) влияет наличие личного рабочего места. 32% респондентов имеют его.

На следующий вопрос «Отводите ли вы конкретное время и место в расписании для выполнения задач?» 54% ответили положительно, опять же, данные люди относятся к числу тех, у кого нет проблем с планированием. 27% респондентов отметили, что решают дела, как только появляется возможность. 19% затруднялись с ответом.

От рационального распределения времени зависит уровень удовлетворенности от использования свободного времени. Мы задали такой вопрос: «На что вам не хватает времени?». По 13% опрошенных ответили, что им не хватает времени на спорт и чтение. 18% респондентов пожаловались, что им не всегда удается полноценно отдохнуть. Также были такие ответы как: «уборка», «семья», «научная деятельность» и «развлечения». Если планировать дела заранее и следовать плану, то удастся уделить время самому себе и окружающим. Нужно помнить об этом, ведь именно наше саморазвитие, отдых или развлечения избавляют нас от стресса и доставляют нам удовлетворение. Только 23% респондентов ответили, что им на все хватает времени. Именно эти люди имеют налаженный баланс между делами и внутренним миром.

Распределение времени зависит от приоритетов человека. 27% опрошенных отдают предпочтение семье, 13% хобби, столько же спорту. Целых 18% тратят свое свободное время на Интернет и социальные сети. Здесь самое главное не тратить свое время на пустую и ненужную информацию. Однако радует, что 29% респондентов всегда уделяют время саморазвитию и отдыху.

Таким образом, вывод состоит в том, что большая часть опрошенных студентов специальности «Операционная деятельность в логистике» (а именно 59%) к концу обучения не имеют проблем с распределением своего времени. Эти люди уделяют внимание организации рабочего пространства и использованию органайзеров для планирования своего времени. Также большинство студентов отводят конкретное место и время для выполнения задач, что также повышает уровень выполняемости. Большая часть проблем с выполнением планов связана с непредвиденными обстоятельствами. Также одной из главных проблем является Интернет (в основном социальные сети). Его нужно искоренять или ограничивать, потому что, растрачивая свое время на пустую информацию, мы не в состоянии полноценно распланировать свою жизнь. Из-за этих пожирателей времени респонденты не могут

достаточно времени уделять спорту, чтению, отдыху и семье. Но радует, что студенты находят время на семью и саморазвитие.

Необходимо повышать рациональность в планировании времени. Это одно из главных условий успеха будущих специалистов. Нужно помнить, что невозможно управлять временем, управлять можно только собой. Главный секрет планирования времени заключается в том, что нужно найти свои жизненные цели и следовать им для достижения жизненного баланса [3, с. 198].

Список использованных источников:

1. Архангельский, Г. Корпоративный тайм-менеджмент: Энциклопедия решений / Г. Архангельский. - М.: Альпина Паблишер, 2015. - 211 с.
2. Кеннеди, Д. Жесткий тайм-менеджмент: Возьмите свою жизнь под контроль. / Д. Кеннеди. - М.: Альпина Паблишер, 2015. - 199 с.
3. Сидорова, Н.А. Тайм-менеджмент: Создание оптимального расписания дня и эффективная организация рабочего процесса / Н.А. Сидорова. - М.: Дашков и К, 2013. - 220 с.

СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2018- 2020 ГГ.

Алещенкова Л. А., студент Экономического факультета

В Смоленской области реализуется ряд направлений, стимулирующих рост в социально – экономической сфере.

В целях оптимизации регуляторной среды в экономике проводится процедура оценки регулирующего воздействия. В 2017 году Смоленская область заняла 31 место в рейтинге и вошла в группу регионов с хорошим уровнем качества осуществления оценки регулирующего воздействия и экспертизы, укрепив свои позиции по сравнению с 2016 годом на 49 пунктов.

В качестве ограничений экономического роста Смоленской области можно назвать следующие факторы: слабый рост потребительского спроса, вызванный падением реальных денежных доходов населения в целом по Российской Федерации, сохраняются ограничения в доступе на рынки финансового капитала (объем кредитования остается на уровне ниже докризисного на 23%).

Прогноз развития потребительского рынка товаров и услуг в среднесрочной перспективе учитывает влияние инфляционных процессов, роста реальных денежных доходов населения, а также изменение ситуации в банковском кредитовании.

Индекс потребительских цен на товары и услуги населению области за сентябрь составил 99,9%, за период с начала года – 101,2% (за соответствующий период прошлого года потребительские цены выросли на 3%).

Показатели, характеризующие потребительский рынок Смоленской области находятся в отрицательной зоне, необходимо отметить, что по итогам 2017 года темпы снижения замедлились.

На динамику показателей потребительского рынка большое влияние оказывает снижение реальной заработной платы (по итогам 2017 года реальная заработная плата

составила 98,9% к 2016 году). При этом, на фоне снижения реальной заработной платы, наблюдались рост объемов вкладов населения (за 2017 год на 7,6%) и отвлечение средств на приобретение жилья. Увеличение кредитования физических лиц за 2017 год на 26% не вывело динамику индексов потребительского рынка в положительную зону.

Прогноз предполагает, что темпы оборота розничной торговли составят: 2018 год – 100,0%, 2019 год – 101,7%, 2020 год – 102,8% к уровню предыдущего года.

В 2017 году открыто 338 предприятий потребительского рынка, в том числе 234 магазина розничной торговли различного формата, 27 предприятий общественного питания и 77 бытового обслуживания населения. Открытие новых предприятий торговли не только увеличивает обеспеченность торговыми площадями, способствует повышению культуры обслуживания, но и создает дополнительные рабочие места.

На рынке розничной торговли в Смоленской области широко представлены магазины:

- федеральных торговых сетей: «Магнит», «Пятерочка», «Карусель», «Дикси» и др.;
- международных торговых сетей: «Метро» и «Евроопт;
- региональных торговых сетей: «Лаваш» и «Фортуна».

Одной из сфер экономики, затрагивающих жизненно важные интересы населения, является сфера платных услуг.

В 2017 году населению области было оказано платных услуг на 23,5 млрд. рублей, что составляет 98,0%.

В прогнозе предполагается, что темпы роста платных услуг населению составят: 2018 год – 98,6%, 2019 год – 99,8%, 2020 год – 100,2% к уровню предыдущего года.

Одним из рисков социально-экономического развития в долгосрочном периоде остается сокращение численности населения, в том числе в трудоспособном возрасте.

В прогнозном периоде 2018-2020 гг. сохранится положительная динамика денежных доходов населения со среднегодовыми темпами роста по прогнозу в 2018 году – 101,9%, в 2019 году – 102,5%, в 2020 году – 103,0%;

Основным доходным источником населения, как и в предыдущие годы, останется оплата труда. Прогнозный рост номинальной начисленной заработной платы в среднесрочной перспективе составит по прогнозу в 2018 году – 106,1%, в 2019 году – 105,2%, в 2020 году – 105,42. На рост средней заработной платы помимо улучшения экономической ситуации окажет положительное влияние законодательное увеличение минимальной оплаты труда и увеличение заработной платы отдельным категориям бюджетной сферы в целях исполнения майских Указов Президента Российской Федерации, наиболее крупное повышение коснется сфер здравоохранения, социальной защиты и культуры.

Основные меры по снижению уровня бедности будут направлены на создание условий для роста доходов населения, и в первую очередь на основе ежегодной индексации социальных выплат и пенсий с учетом уровня инфляции.

Среднедушевые денежные доходы населения Смоленской области по прогнозу – 25 272,2 рубля; Денежные расходы в прогнозном периоде 2018-2020 гг. будут увеличиваться, в основном, в результате сдержанного потребительского спроса и выплаты процентов за полученные кредиты. Средний размер назначенных пенсий в 2016 году составил 11 700,9 рубля, а к 2020 году по прогнозу составит 13 323,0 рубля.

Величина прожиточного минимума в среднем на душу населения составит по прогнозу – 10 530,3 рублей в 2018 году с ростом к 2020 году до 11 236,8 рублей в месяц.

Доля населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума (от общей численности населения области) в 2017 году составит 17,4%, по плану произойдет снижение с 17% в 2018 году до 16% в 2020 году;

Развитие рынка труда в среднесрочной перспективе будет проходить в условиях демографических ограничений и в значительной степени определяться общей ситуацией в экономике.

Прогноз развития рынка труда и занятости составлен с учетом сокращения численности населения и изменения возрастного состава населения.

По оценке в 2017 году численность экономически активного населения Смоленской области составит 525,0 тыс. человек, среднегодовая численность занятых в экономике – 478 тыс. человек.

В 2018-2020 годах под влиянием демографического фактора численность экономически активного населения будет сокращаться и к 2020 году составит 522,0 тыс. человек.

В 2017-2020 годах рост потребности предприятий и организаций в рабочей силе будет способствовать снижению уровня безработицы. Уровень общей безработицы сократится с 6,1% экономически активного населения в 2017 году до 5,9% к 2020 году по плану прогноза- до 5,8%.

Коэффициент напряженности также имеет тенденцию к снижению: 2015 год – 2,1 человека на вакансию, 2016 год – 1,8 человека на вакансию, по оценке, на конец 2017 года составит не выше 1,7 человека на вакансию, к 2020 году – 1,4 человека на вакансию.

После высоких темпов роста жилищного строительства за ряд лет отмечается тенденция снижения темпов ввода жилья. Основной причиной, повлиявшей на снижение ввода жилья, является низкий платежеспособный спрос населения, вызванный снижением реальных доходов. Около 15% готового жилья из-за низкого платежеспособного спроса населения не реализовано, и основная масса застройщиков испытывает дефицит собственных оборотных средств.

В жилищном строительстве продолжается комплексное освоение территории - строительство нового жилого района на юге города «Новый Смоленск», реализуемый Группой компаний «Гражданстрой» при сопровождении Делового объединения «Главстрой». Еще можно отметить такие крупные проекты, как застройка западного II жилого микрорайона Краснинского шоссе, застраивается жилой комплекс «Соловьиная роща», микрорайон, прилегающий к деревне «Новосельцы».

Прогноз развития строительства разработан с учетом динамики инвестиционного спроса и развития жилищно-строительного комплекса в Смоленской области. Объем работ, выполненных по строительству в 2017 году составил 14,8 млрд. рублей, или 97,7% к уровню 2016 года. В целом за 2017 год темп роста объемов выполненных работ в строительстве составил 96,0%.

Прогноз предполагает, что индексы по строительству составят: 2018 год – 93,9%, 2019 год – 95,0%, 2020 год – 99,9% к уровню предыдущего года.

В 2017 году продолжается начатая в 2011 году работа по выявлению незарегистрированного жилья, построенного индивидуальными застройщиками, что позволяет увеличить ежегодный объем вводимого жилья.

В области разработана и реализуется региональная целевая программа «Развитие жилищного строительства в Смоленской области» на 2015 – 2020 годы.

На 2018 год программой предусмотрено обеспечить ввод жилья на 400 тыс. кв. метров.

В целях создания условий для развития жилищного строительства и комплексного развития территорий в рамках региональной целевой программы «Развитие жилищного строительства в Смоленской области» на 2015 – 2020 годы сформирован адресный перечень земельных участков с указанием необходимости обеспечения инженерной, социальной и дорожной инфраструктурой.

В 2017 году в регионе положительные темпы роста промышленного производства продукции сложились по видам деятельности, предприятия которых реализуют инвестиционные проекты, направленные на выпуск импортозамещающей продукции, а также предприятия, выпускающие продукцию в рамках государственного заказа.

В среднесрочной перспективе развитие промышленного комплекса будет определяться преимущественно динамикой внутреннего спроса. При этом темпы роста будут обусловлены реализацией комплекса системных мер, направленных на повышение конкурентоспособности отечественных производителей и импортозамещение в секторах экономики.

Вместе с тем, основной причиной сдержанного роста промышленности остается низкий уровень процессов технологического обновления и недостаточная конкурентоспособность отечественной продукции на внутреннем и внешних рынках.

По оценке на 2017 год индекс промышленного производства составил 101,6%; объем отгруженной продукции, выполненных работ и услуг по промышленности составил 234 млрд. рублей, что на 4,6% больше чем в 2016 году.

Прогноз предполагает, что индекс промышленного производства составит: 2018 год – 101,1%, 2019 год – 104,1%, 2020 год – 101%.

В связи с прогнозом в структуре производства основная доля – 73,8% будет приходиться на «обрабатывающие производства», на долю «обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» – 25,2%, на долю «водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» - 0,5%, на «добычу полезных ископаемых» – 0,5% от общего объема отгруженной продукции, выполненных работ и услуг.

В настоящем исследовании рассмотрена одна из наиболее важных областей региональной экономики – прогнозирование социально- экономического развития Смоленской области. Проблема прогнозирования современного регионального развития является актуальной с точки зрения разработки региональных программ развития, определенных на законодательном уровне, а также путей их практической реализации.

Прогнозирование экономического и социального развития дает возможность предвидеть основные направления и параметры развития районов на длительный период. Результаты прогнозирования являются исходной базой для обоснования конкретных местных целевых программ, разработки градостроительной документации и инвестиционных проектов, принятия других управленческих решений по развитию самоуправляющихся территорий.

Прогнозирование регионального развития - описание предполагаемых направлений и параметров развития регионов, их экономики, экологии и социальной сферы на основе анализа их движущих сил, закономерностей, структуры и других факторов вероятного поведения в течение определенного периода, а также возможных последствий такого

развития. Показатели, рассчитанные на основании данных по Смоленской области, показывают нам неоднозначную ситуацию.

Список использованных источников:

1. Пояснительная записка по основным параметрам прогноза социально-экономического развития муниципального образования «Смоленский район» Смоленской области на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов
2. Прогноз социально-экономического развития города Смоленска на 2017 год и плановый период 2018-2019 годов
3. Социально-экономического развития Российской Федерации на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов
4. Социально-экономическое развитие Смоленской области в 2016- 2017гг.
5. Распоряжение Администрации Смоленской области от 11.03.2015 N 315-р/адм "Об утверждении плана мероприятий ("дорожной карты") "Развитие малого и среднего предпринимательства в Смоленской области" на 2015 - 2017 годы"
6. Прогноз социально-экономического развития города Смоленска на 2017 год и плановый период 2018-2019 годов

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТНОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ СМОЛАПО

Румянцева И. Д., Соловьева М. А., студенты
Экономического факультета

Проблема неясности социально-экономической ситуации в современной России порождает возможность для спекуляции по это поводу и в итоге сильно дезориентирует самоопределяющихся молодых людей.

На первый план выходит не столько традиционное самоопределение в мире профессий, сколько именно самоопределение в смыслах своей жизнедеятельности в конкретной социально-психологической ситуации, в том числе и моральное, нравственное, то есть, собственно личностное самоопределение.

На современном этапе развитии науки психологами выделяется критерий профессионального развития личности - профессиональная идентичность, которая является ведущей характеристикой субъекта труда. Она свидетельствует о степени принятия избранной профессиональной деятельности в качестве средства самореализации и развития, а также о степени признания себя как профессионала.

Определяющими характеристиками профидентичности являются тождественность, определенность, целостность, позитивность, рефлексивность и ответственность. Профессиональная идентичность-это не только осознание своей тождественности с профессией и профессиональной общностью, но и её оценка, на основе которой складывается профессиональный образ «Я».

Действительно, осознание своей принадлежности к профессии, к определенному профессиональному сообществу способствует качественным изменениям в личности

учащегося, характеризующимся к выбранной профессии, будущей профессиональной деятельности.

Выбор профессии - лишь аспект жизненного плана, в котором находят свое выражение и идейные, и нравственные мотивы.

Управление выбором профессии осуществляется через процесс профессионального самоопределения, который непосредственно обусловлен интересами и склонностями молодого человека, его самооценкой и уровнем притязаний, идеалами и ценностными ориентациями, эмоциональными установками и уровнем развития волевых качеств.

Цель нашей работы выявить психологические особенности личностного и профессионального самоопределения обучающихся СмолАПО». Исходя из поставленной цели, нами было проведено исследование, применив методику А.А. Реана и В.А. Якунина «Изучение мотивов учебной деятельности», в котором приняли участие студенты 1 -3 курса по специальности Земельно-имущественные отношения, обучающихся в СмолАПО.

Выборка составила 53 человека в возрасте от 15 до 22 лет, из них подвыборка студентов 1-го курса - 19 человек, 2-го курса - 21 человек, 3-го курса 13 человек специальности: 21.02.05 земельно-имущественные отношения.

С помощью опроса выявили мотив выбора учебного заведения, профессии ценностных ориентиров. Результаты показали, что привлекательность и интерес к выбранной профессии практически не изменяются в течение всего периода обучения и составляют 78%.Такое стабильное отношение подтверждает умение преподавателей, мастеров производственного обучения удерживать интерес на достаточно высоком уровне.

Основным мотивом является и собственный выбор профессии. Выбор абитуриентами учебного заведения обусловлен рекомендациями друзей и ее престижем среди других учебных заведений Смоленской области. Интерес к профессии, ее актуальность на рынке труда. Наличие разнообразных, необходимых и главное – востребованных профессий является еще одним мотивом выбора учебного заведения. Основной же причиной является фактор интереса, а также многие из них планируют в дальнейшем работать по специальности. Можно утверждать, что, целенаправленно выбирая себе профессию, будущие специалисты видят в ней основную, хорошо оплачиваемую профессию.

Любимым для учащихся являются специальные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные комплексы, так как их изучение является одним из методов профессионального самоопределения обучающихся.

Рассмотрим результаты диагностики по изучению мотивов учебной деятельности студентов. На первом курсе основными мотивами были выбраны – стать высококвалифицированным специалистом, получить диплом, обеспечить успешность будущей профессиональной деятельности, успешно учиться и сдавать экзамены на «хорошо» и «отлично», приобрести глубокие и прочные знания. На втором курсе среди перечисленных мотивов были выбраны следующие: получить диплом, стать высококвалифицированным специалистом, приобрести глубокие и прочные знания, обеспечить успешность будущей профессиональной деятельности, успешно учиться сдавать экзамены на «хорошо» и «отлично». На третьем курсе основными мотивами являются – получить диплом, приобрести глубокие и прочные знания, стать высококвалифицированным специалистом, обеспечить успешность будущей профессиональной деятельности, получить интеллектуальное удовлетворение. Таким образом, мы видим, что студенты всех курсов хотят стать высококвалифицированными специалистами и получить глубокие и прочные знания.

Студенты второго курса заинтересованы в сдаче экзаменов на «хорошо» и «отлично», студенты третьего курса хотят получать интеллектуальное удовлетворение.

Это объясняется тесной взаимосвязью между принятием профессии и ценностными компонентами учебно-профессиональной идентичности. Чем больше учащиеся принимают профессиональные ценности, тем выше их профессиональная самооценка, тем больше они принимают профессию как средство и способ самореализации, принимают себя как профессионала.

В профессиональной мотивации большое значение приобретает формирование положительного отношения к профессии. Этот мотиватор связан с конечными целями профессионального обучения. В сочетании с компетентными представителями о выбранной профессии он становится детерминантом формирования других, более частных мотивов (денежный заработок, возможность продолжения обучения, стремление к продвижению на работе, потребность в достижении социального престижа и т.п.)

Рассмотрим данные, полученные по методике «Факторы привлекательности профессии» В. Ядова (модификация Н.В. Кузьминой, А.А. Реана).

Существует много точек зрения на понятие «привлекательность». В нашем исследовании мы трактуем данное понятие как положительное отношение к профессии. Удовлетворенность профессией определяется соотношением количества положительных и отрицательных факторов. В результате мы получили, что количество выборов факторов привлекательности профессии больше количества факторов непривлекательности профессии, а также отметим, что на первом и втором курсе присутствует больше факторов привлекательности профессии, чем на третьем. Это можно объяснить тем, что студенты третьего курса более близко сталкиваются с реальностью, больше оценивают свои способности и возможности в данной сфере труда.

Таким образом психологическая проблема профессионального и личностного самоопределения связана с внешними условиями: боязнь не найти место работы по специальности несмотря на внутреннюю психологическую готовность к выполнению данной профессиональной деятельности, чему препятствуют такие факторы, как: маленький город, мало фирм этой сферы деятельности, низкая з/п, практически во всех фирмах требуется опыт работы.

Рекомендации:

- организация на базе академии активной работы по трудоустройству студентов в соответствии с выбранной профессией.

Список использованных источников

1. Андреева Г.М.; Социальная психология/ Г.М. Андреева. М.: Аватар, 2014 – 395 стр.

2. Климов Е. А. Психология профессионального самоопределения молодежи / Е. А. Климов. Ростов-на-Дону, 2016.- 283 стр.

3. Майерс Д.Социальная психология / Д.Майерс, Пер. с англ., - СПб.:Питер Ком, 2013. – 688 стр

4. Статья в журнале «Психология, социология и педагогика» № 1 (76 стр.) Январь 2018 | Рубрика: Психология Горбатко С.Г. "Профессиональное самоопределение личности в процессе учебной деятельности"

СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИИ

Стороженкова В. Е., студент Экономического факультета

Ипотечное кредитование — долгосрочный кредит, предоставляемый юридическому или физическому лицу банками под залог недвижимости: земли, производственных и жилых зданий, помещений, сооружений.

Ипотечное кредитование традиционно является основным драйвером роста для рынка недвижимости. Это востребованный банковский продукт со стороны населения даже в условиях объективно сложной экономической ситуации и сокращения реальных доходов населения.Факт сложной экономической ситуации в совокупности с действующей государственной поддержкой дает основания для предположений о сохранении существующего положения вещей на рынке ипотечного кредитования.

Требования финансовых учреждений к заемщику и условия, на которых осуществляется ипотечное кредитование, выглядят следующим образом:

- сумма ипотеки – от 300 тыс. рублей;
- срок погашения – до 30 лет;
- первый взнос – от 15%;
- наличие постоянного источника доходов;
- гражданство РФ;
- незапятнанная кредитная история.

При этом, уровень подтвержденного дохода заемщика и размер первоначального взноса будут являться одними из ключевых моментов, определяющими сумму получаемого ипотечного кредита.

Социальная ипотека, согласно с программами крупных банков, может предоставляться в различных видах:

- государственные квартиры. Это данное государством жилье, которое по самым разным причинам реализуется по заниженной цене в кредит под весьма неплохие ставки. Государственный кредит выдается тем лицам, которые утверждены в законодательстве как претенденты на поддержку. Такой вариант приобретения недвижимости является одним из самых приемлемых и желанных.

- государственная субсидия. Только льготные категории граждан, прописанные в действующем законодательстве РФ, могут претендовать на государственную помощь. Субсидия обязательно должна быть целиком направлена на погашение кредита на жилье, точнее, некоторой его части. Процентная ставка по займу банка.

По данным Банка России, в общем за 2017 год в России выдано рублевых ипотечных кредитов на сумму более 2 трлн. рублей. Если сравнивать с 2016 годом, то объемы выдачи ипотеки увеличились на 37%.

Под залог прав требования по договорам участия в долевом строительстве выдано 312 161 кредитов на сумму 661 236 млн. рублей. Это почти 31% от общего количества выдач.

Общая задолженность по ипотечным кредитам в рублях, находящимся на балансах банков, по состоянию на 01.01.2018 составила 5,1 трлн. рублей. Просроченная задолженность по рублевому ипотечному портфелю составляет чуть более 1,06% (54,58 млрд. рублей). Годом ранее 1,12%. Ситуация с просрочкой улучшается, что скорее можно

объяснить бумом выдач, т.е. простой математикой — чем больше знаменатель, тем меньше доля.

Основной драйвер роста – снижение ставок по ипотеке, достигшихминимального уровня в 11,1% за всю историю рынка ипотеки в России.

По состоянию на 01 января 2018 года, средняя ставка по ипотеке в рублях достигла 10,64% годовых против 12,48% годом ранее, а за декабрь 2017 года ставка «ушла» ниже 10% и составила — **9,79% годовых**. Снижение средней ставки по ипотеке многие эксперты объясняют снижением Ключевой ставки Банка России. **На сегодня Ключевая ставка составляет 7,75%. За последний год Ключевая ставка снизилась более, чем на 2%.**

Портфель ипотечного кредитования.

Текущее состояние ипотечного рынка характеризуется высоким качеством портфеля и низким уровнем просроченной задолженности. По состоянию на 01.07.2017 объем ипотечного портфеля составил 4,8 трлн руб., что на 11% выше, чем в июне 2016 года.

За I полугодие 2017 года выдано более 420 тыс. ипотечных кредитов на 772,9 млрд руб. Это на 16% выше уровня 2016 г. В июне 2017 г. выдано ипотеки на 158 млрд руб., и это - максимальный июнь за всю историю.

По предварительным оценкам АИЖК, рост продолжается и в июле: выдано 84 тыс. кредитов на 153 млрд., что на 38% выше уровня 2016 г. Пять месяцев подряд темпы прироста объемов выдачи ипотеки превышают 20%, а с мая рынок растет почти на 40% ежемесячно. Основной драйвер роста – снижение ставок по ипотеке, достигших минимального уровня за всю историю рынка ипотеки в России.

Основными банками, которые выдавали займы на приобретение жилья в 2017 году, стали Сбербанк и группа ВТБ. На них, по итогам 2017 года, пришлось свыше 70% выданных кредитов по ипотеке. При этом, Сбербанк нарастил свою рыночную долю до 51,3%. Сейчас перед участниками рынка встают совершенно новые вызовы. Начала работу Единая информационная система жилищного строительства, которая призвана обеспечить прозрачность долевого строительства для граждан и всех участников жилищной сферы. К 2020-2021 году все долевое строительство должно уйти в прошлое, а финансирование жилищного строительства будет проектным.

Рынок продолжит расти, а объем выдачи ипотечных кредитов в 2018 году может увеличиться до 2,5 трлн. руб. Уже существующий прирост достигнут несмотря на то, что в 2017 году перестала работать государственная программа субсидирования ипотечных ставок, и весь объем выдачи был обеспечен исключительно рыночными факторами. В 2018 году средняя ставка может снизиться до 9–8,5%. Достигнуто это будет не только за счет снижения ключевой ставки ЦБ, но и за счет экономии операционных издержек банков.

На данный момент, президентом РФ одобрена стратегия развития жилищной сферы до 2025 года, где развитие ипотеки — одно из главных направлений. Ожидается, что за это время объемы ввода жилья вырастут до 120 млн. кв. м в год, а обеспеченность населения России жильем — с 25 до 30 кв. м в среднем на человека.

В 2017 году в Москве было выдано 12 тысяч закладных, зарегистрировано около 15 тыс. договоров ипотеки. В ведомстве ожидают дальнейшего роста этих показателей. А с 1 июля 2018 года заработает электронная ипотечная закладная, которая на данный момент является недостающим звеном для полноценного перевода ипотеки в электронный формат.

Доступность жилья будет расти. Ключевая ставка ЦБ в ближайшие годы будет снижаться до 7% или ниже, соответственно, будут снижаться и проценты по кредитам, в том числе ипотечным.

С 1 января 2018 года начала действовать программа "Ипотека 6%", в рамках которой субсидируется процентная ставка по ипотечным кредитам для семей с детьми. Непременным условием льготного кредитования является рождение второго или третьего ребенка в период действия программы — с 1 января 2018 года по 31 декабря 2022 года.

Ипотека стремительно молодеет. За последние 17 лет, доля заемщиков младше 30 лет достигла 50%. В диапазоне 25-34 лет сейчас больше всего людей, которые хотят решить жилищные вопросы за счет ипотеки. Второй сегмент, который так же позитивно относится к ипотеке, — 18-24 года. Среди этих пользователей две трети уже имеют опыт пользования электронными услугами, поэтому именно для них надо формировать цифровое продуктовое предложение в ипотеке. Уже 84% заемщиков готовы воспользоваться электронными услугами при оформлении ипотечного кредита, свидетельствуют данные АИЖК.

Замедление темпа снижения ключевой ставки ЦБ и жесткие критерии отбора заемщиков на фоне снижения реальных доходов населения могут ограничить доступ к ипотеке для значительной части потенциальных заемщиков. А банкам нужно быть готовыми к быстрому сокращению затрат на выдачи и сервис кредитов, иначе даже для госбанков с их низкой стоимостью фондирования продукт может перестать быть рентабельным. Успех трансформации рынка ипотеки — в комплексной цифровизации параллельно с регуляторными изменениями.

Список использованных источников

1. Логинов, М.П. Система ипотечного жилищного кредитования в России: проблемы и пути решения // Деньги и кредит. – 2015. №4. – С.22-30.
2. www.sbrf.ru - Сайт Сбербанка России
3. www.rusipoteka.ru – Аналитический центр по ипотечному кредитованию и секъюритизации
4. www.ipoteka-rus.ru – ипотечное кредитование в России

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

РАССЛЕДОВАНИЕ И ЭКСПЕРТИЗА ПОЖАРА

Кондратьев Е. В., Скуратов Д. А., студенты
Технического факультета

Статистические данные свидетельствуют о неуклонном, к сожалению, росте числа пожаров и, в особенности – увеличении людских и материальных потерь от пожаров, число которых в Российской Федерации составляет около 250 тыс. ежегодно. В среднем лишь по 5-8% от общего числа пожаров возбуждаются уголовные дела, и нет оснований верить, что все остальные пожары не связаны с уголовно наказуемыми деяниями. Особую опасность представляют преступления, связанные с умышленным уничтожением имущества путем совершения поджога, которые после краж автотранспорта имеют самую низкую

раскрываемость. Если в 2001г. в Российской Федерации, в целом, было возбуждено 7006 уголовных дел о поджогах, то в 2002 г. число таких дел выросло до 10099, а в 2003 г. – до 12906, при этом возбуждено всего 1211 уголовных дел по пожарам, возникшим в результате неосторожных действий (из них примерно 2/3 – по пожарам в лесах).

Выяснение обстоятельств происшествий, связанных с пожарами, представляет большие сложности из-за специфики самого явления пожара. В процессе развития и тушения пожара исчезает или видоизменяется следовая информация об обстоятельствах возникновения и развития пожара, которую можно обнаружить и использовать для решения задач расследования. Важной особенностью пожара по сравнению с другими происшествиями является то, что на образование следов, их сохранность и доступность для последующего обнаружения и исследования накладывают отпечаток процессы, происходящие при развитии и тушении пожара. В итоге многие информативные следы могут быть уничтожены (выжжены огнем, погребены под обрушившимися конструкциями, унесены со струей воды, поданной на тушение, убраны со своего места в результате случайных или умышленных действий людей и др.).

Однако то, что такие следы не обнаружены по тем или иным причинам (неумение, отсутствие соответствующих технических средств, воздействие на обстановку места происшествия естественных факторов, умышленные действия и т.д.), еще не означает, что они не существовали ранее.

Этими обстоятельствами и объясняется необходимость наиболее полного, всестороннего исследования места пожара и систематизированного собирания материальных следов происшедшего. Располагая ими, можно провести системный анализ собранной информации для получения следовой “картины” происшедшего пожара даже в случае, если какая-то часть фрагментов такой картины физически отсутствует по объективным или субъективным причинам. От полноты собранных первичных данных во многом зависит, как правило, дальнейшая судьба расследования, и для происшествий, связанных с пожарами, это общее положение криминалистики особенно характерно.

Следует также иметь в виду, что на начальной стадии расследования далеко не всегда ясно, имеет пожар криминальную природу или нет. В тех случаях, когда по факту пожара уголовное дело не возбуждается, могут быть вскрыты признаки административного правонарушения, приведшего к пожару. Кроме того, вопросы, связанные с ответственностью за причиненный вред, разрешаются на основе норм гражданского или арбитражного судопроизводства. Поэтому крайне внимательно следует подходить к выяснению обстоятельств возникновения и развития пожара и уже затем, с учетом этого результата решать вопросы о правовой квалификации происшествия. И даже при отказе в возбуждении уголовного дела собранные на начальном этапе работы данные помогут в дальнейшем при рассмотрении дела об административном правонарушении, при судебном разбирательстве в рамках гражданского или арбитражного судопроизводства.

Задачи, решаемые при проведении проверки по факту пожара

Для того, чтобы осуществить правовую квалификацию происшествия, принять решение об обоснованности дальнейшей работы по делу, необходимо собрать и оценить первичную информацию о происшествии прежде всего – с точки зрения наличия признаков преступления, а при их отсутствии – и признаков административного правонарушения. В этом и состоит основная задача, этапа предварительной или до следственной проверки.

Предварительная проверка является составной частью стадии возбуждения

уголовного дела по факту пожара, в рамках которой по итогам проверочных действий решается вопрос: имеются ли или не имеются основания для возбуждения в данном случае уголовного дела.

Первыми шагами по факту пожара являются регистрация и разрешение информации о пожаре.

Основная сложность проведения первоначальных действий по факту пожара заключается именно в неопределенности ситуации, неизвестном характере происшествия. В отношении пожара в случае если не обнаружено явных признаков преступления (трупы с признаками насильственной смерти, следы взлома и хищения и т.п.), вопрос о том, совершено ли преступление или нет, как правило, может быть выяснен позднее, в ходе проверочных и иных действий, и поэтому по такому происшествию обычно регистрируется и разрешается “информация о правонарушениях”.

Проверочная стадия (стадия возбуждения уголовного дела) является начальной и исключительно важной с точки зрения обнаружения и закрепления первичной информации, которая в дальнейшем может использоваться как доказательственная при разрешении дела. Для обнаружения и закрепления информации проводятся необходимые действия, что определено ст. 144 УПК РФ. Однако в законе не указано, какие конкретно действия следует при этом осуществлять. Возможности, предоставляемые уголовно-процессуальным законодательством, лицу, осуществляющему проверку, весьма ограничены.

Из этого следует, что в рамках проверочной стадии могут быть лишь истребованы необходимые документы и получены объяснения (хотя это и не указано прямо в законе и фактически расширяет его). Законом (ч. 2 ст. 176 УПК РФ) из всех предусмотренных следственных действий до возбуждения уголовного дела допускается возможность проведения осмотра места происшествия.

По каждому факту пожара, сообщения о котором поступили тем или иным способом (выезд пожарных частей на тушение, запросы из страховых компаний, обращение граждан с заявлением и т.п.), должна быть проведена проверка в порядке, определённом ст. 144 УПК РФ. Проверка должна быть проведена в 3-х суточный срок. По ходатайству дознавателя (следователя) начальник органа дознания (начальник следственного отдела) вправе продлить срок проверки до 10 суток.

Практика показывает, что проведение до следственной проверки по факту пожара в срок свыше 3 дней, установленных ст. 144 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации, мало результативна по тем делам, когда причина пожара неочевидна и для выяснения всех обстоятельств дела требуются значительные усилия и, в частности, проведение исследований с помощью специальных знаний. Поэтому представляется целесообразным не продлевать срок проверки свыше 3 дней, а возбуждать в таких случаях уголовное дело или административное расследование (в зависимости от обстоятельств происшествия). Это позволит существенно расширить полномочия лица, осуществляющего эту деятельность и на законных основаниях собирать, исследовать и оценивать доказательства по делу, включая производство судебных экспертиз.

Если оснований для возбуждения уголовного дела на стадии до следственной проверки не выявлено, а все предусмотренные нормами УПК РФ и ведомственными нормативными документами действия произведены, то выносится **постановление об отказе в возбуждении уголовного дела** (ст. 148 УК РФ). В этом постановлении должны быть изложены основные обстоятельства дела и указано конкретно на отсутствие признаков

события преступления или состава преступлений, предусмотренных ст.ст. 176 ч.2, 168, 219 и 261 УК РФ. При этом следует иметь в виду, что отказ в возбуждении уголовного дела по признаку отсутствия в деянии состава преступления допускается лишь в отношении конкретного лица.

В постановлении об отказе в возбуждении уголовного дела следует описать очаг пожара, охарактеризовать механизм возникновения горения в нем и указать лицо, которое имеет отношение к возникновению данного пожара. Эти обстоятельства важны для дальнейшего разрешения возможного спора в рамках гражданско-правовой ответственности, а также для привлечения лица, по вине которого возник пожар, к административной ответственности в случае, если это явилось результатом нарушения им требований пожарной безопасности.

Предварительное расследование по уголовным делам, связанным с пожарами

Органы дознания ГПС МЧС России проводят расследование по пожарам в форме дознания. Срок, по которому дознаватель имеет право проводить следственные действия, ограничен законом всего 20 сутками (ст. 223 УПК РФ с учетом изменений, введенных в июле 2003 г.) со дня возбуждения уголовного дела. Прокурор имеет право продлить эту работу еще в течение 10 суток. Как показывает практика, даже месячный срок расследования по пожару явно недостаточен для выполнения всего объема необходимых следственных действий по уголовному делу о пожаре. Зачастую по уголовному делу дознаватель успевает лишь провести следственный осмотр, выявить и допросить часть свидетелей, направить запросы на предоставление справок и назначить экспертизы. Особенно сложно оказывается в этой связи дознавателям работать при необходимости в рамках взаимодействия обмениваться информацией со службами органов внутренних дел, направлять поручения и т.д. Это требует более точного планирования работы и оказания при необходимости помощи со стороны руководства органа дознания и других служб правоохранительных органов.

В соответствии со ст. 157 УПК РФ, при наличии признаков преступления, по которому производство предварительного следствия обязательно, орган дознания в порядке ст. 146 УПК РФ возбуждает уголовное дело и производит неотложные следственные действия. При этом закон (ст. 5 УПК РФ) определяет неотложные следственные действия как действия, осуществляемые органом дознания после возбуждения уголовного дела, по которому производство предварительного следствия обязательно, в целях обнаружения и фиксации следов преступления, а также доказательств, требующих незамедлительного закрепления, изъятия и исследования. Однако в УПК РФ не называются конкретно виды следственных действий, рассматриваемые как неотложные.

При возбуждении уголовного дела согласно п. 4 ст. 146 УПК РФ допускается производство отдельных следственных действий по закреплению следов преступления и установлению лица, его совершившего, при этом приводится исчерпывающий перечень: осмотр места происшествия, освидетельствование, назначение судебной экспертизы.

Порядок назначения экспертизы

Признав необходимым назначение судебной экспертизы, следователь выносит об этом постановление, а в случаях, предусмотренных пунктом 3 части второй статьи 29 УПК РФ, возбуждает перед судом ходатайство, в котором указываются:

1. основания назначения судебной экспертизы;
2. фамилия, имя и отчество эксперта или наименование экспертного учреждения, в котором должна быть произведена судебная экспертиза;

3. вопросы, поставленные перед экспертом;
4. материалы, предоставляемые в распоряжение эксперта.

Судебная экспертиза производится государственными судебными экспертами и иными экспертами из числа лиц, обладающих специальными знаниями. Следователь знакомит с постановлением о назначении судебной экспертизы подозреваемого, обвиняемого, его защитника и разъясняет им права, предусмотренные статьей 198 УПК РФ. Об этом составляется протокол, подписываемый следователем и лицами, которые ознакомлены с постановлением.

Судебная экспертиза в отношении потерпевшего, за исключением случаев, предусмотренных пунктами 2, 4 и 5 статьи 196 УПК РФ, а также в отношении свидетеля производится с их согласия или согласия их законных представителей, которые даются указанными лицами в письменном виде.

Обеспечение пожарной безопасности неразрывно связанно с мероприятиями по их профилактике. Данные мероприятия, в свою очередь, должны строиться на изучении причин и последствий происшедших пожаров. Поэтому выяснение причин пожаров является не только локальной задачей, решаемой по конкретным делам, но имеет более широкое, профилактическое значение, для выработки мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. Существенную помощь ГПН в этой работе оказывают экспертные учреждения ФПС МЧС России.

Список использованных источников

1.Уголовный кодекс РФ. М.: Омега-Л, 2006
2.Уголовно-процессуальный кодекс РФ. М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006
3. Аверьянова Т.В. Судебная экспертиза: Курс общей теории. М.: Норма, 2006
4. Попов И.А. Расследование преступлений, связанных с пожарами. М.: ИНФРА-М, 2001
5. Расследование пожаров / под ред. Г.Н. Кирилова, М.А. Галишева, С.А. Кондратьева. СПб: СПб УГПС МЧС РФ, 2007
6. Расследование пожаров: Методические рекомендации по изучению дисциплины / под ред. В.С. Артамонова. СПб: СПб институт ГПС МЧС России, 2004
7. Чешко И.Д. Технические основы расследования пожаров. М.: ВНИИПО, 2002

НОВАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ БЕСКОНТАКТНОГО ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ

Сапронова И. Л., студент Технического факультета

Систематическое возгорание лесов, домов, предприятий, дорогостоящих объектов нефтегазовой промышленности - настоящее стихийное бедствие для миллионов жителей планеты. Ежегодно от пожаров в России гибнут сотни людей, уничтожаются тысячи гектаров лесов. Ущерб от пожаров исчисляется десятками миллионов рублей в год. Концентрация токсичных веществ в зоне лесных пожаров намного превышает допустимые нормы, а воздух заполняется едким ядовитым дымом.

Причины нерешённости этой проблемы

Специалистами называются различные организационные и технические причины трудности борьбы со стихией огня (нехватка техники и воды, изношенность оборудования, трудности тушения торфяников). Но все же главные причины состоят именно в несовершенстве самих существующих технологий пожаротушения. В практике пожаротушения за последние 300 лет в мире не произошло никаких радикальных новшеств. Существующие технологии борьбы с огнем сводятся по сути к сбиванию пламени различными веществами. Для этого используют различные расходные материалы (воду, песок, пену). Некоторые веществ, которые вводят в зону горения, сбивая ими пламя, одновременно предотвращают поступление кислорода в зону горения. Такие технологии пожаротушения, как показывает жизнь, на практике зачастую неэффективны.

Тем не менее, в последние годы появляются совершенно новые оригинальные идеи и технологии электрического управление горением и пламенем.

Бесконтактное тушение огня кажется в настоящее время фантастикой. Но уже в мире известны, по крайней мере, две технологии, которые подтверждают возможность этого явления. Российские и гарвардские ученые убедительно показали, что возможно тушить огонь электричеством, точнее – силовым полем, которое возникает под влиянием формирования электромагнитных импульсов.

Новый метод тушения пламени состоит в воздействии на пламя сильным импульсным электрическим полем с напряженностью 5кВ/см и выше, и может эффективно применяться в качестве принципиально нового эффективного средства для бесконтактного тушения пламени.

Физическая сущность новой технологии пожаротушения

Способ электрического подавления пламени основан на физическом эффекте отклонения пламени к одному из разноименных высоковольтных потенциалов внешнего электрического поля . Физическая сущность предложенного способа состоит в том, что любое пламя ионизировано, а значит с помощью электричества можно управлять горением, в частности тушить пламя. Значит, электрическое поле при тушении пламени создает именно условия для прекращения протекания этих цепных реакций деления частиц горящего топлива. Срыв пламени это по сути срыв протекания цепных реакций дробления углеводородных цепочек веществ в очаге возгорания. И достигается в этом методе он именно знакопостоянным электрическим полем определенной высокой напряженности (выше 2 кВ/см). В этом случае внешнее электрическое поле с указанной пороговой напряженностью "вытягивает" из зоны протекания цепных реакций (зоны горения) электроны и разноименно электрически заряженные радикалы горящих веществ, содержащиеся в пламени, путем их отклонения и осаждения на специальные высоковольтные жаростойкие электроды, размещенные в зоне горения за пределами пламени и электрически присоединенные к выходам высоковольтного электрического преобразователя напряжения. В результате, в зоне горения нарушаются условия поддержания цепных реакций дробления радикалов горящих веществ в ядре пламени, поэтому цепные реакции горения веществ затухают или вообще прекращаются. Визуально, возникает эффект лавинного срыва пламени, причем при подаче в зону горения электрического потенциала достаточно высокой напряженности электрического поля, пламя тухнет, как правило скачкообразно.

Для реализации предлагаемого способа в зоне пламени создают внешнее постоянное электрическое поле. Напряженность этого поля выбирают исходя из типа пламени и его интенсивности в пределах 2-25 кВ/см.

Техническая реализация метода

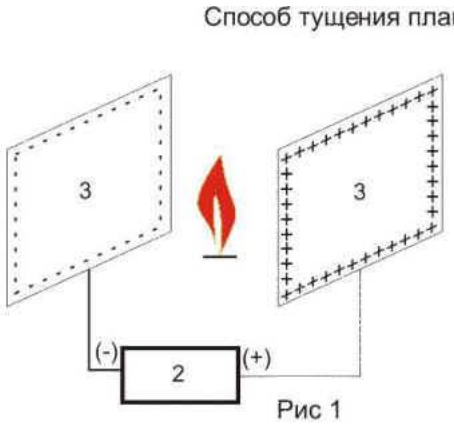


Рис 1

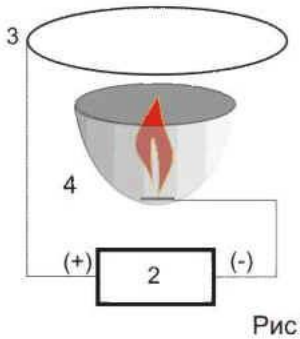


Рис 2

Практическая реализация предлагаемого бесконтактного способа тушения пламени и устройства достаточно просты. Они сводится к размещению рядом с очагом возгорания относительно маломощного (не более 1 квт) источника высокого напряжения и одного или нескольких специальных электродов, передающих это поле внутрь очага возгорания. При правильном выборе предельных напряженностей внешнего электрического поля, в зоне горения пламени, достаточных для нарушения предельных допустимых условий горения конкретных веществ - пламя тухнет.

Возможное применение метода

1. Тушение лесных или торфяных пожаров.

В этом случае специальное подвижное мобильное средство, например, вертолет, тягач или автомашину высокой проходимости типа «Урала» снабжают источником регулируемого высокого напряжения, специальными подвижными гасящими электродами с подведенными к ним высоковольтными проводами повышенной прочности, а также выдвижными телескопическими мачтами, на которые и крепятся на электроизоляторах указанные выше электроды. Над пламенем в зоне горения леса размещают горизонтально специальную тонкую растянутую на каркасе металлическую сетку, соединенную через электроизолятор с “+” выходом высоковольтного источника напряжения, размещенном на борту вертолета, а второй электрод, например, гибкий тонкий трос с противоположным ” - “ электрическим потенциалом опускают непосредственно в пламя. После завершения импульсного электрополевого срыва пламени и тушения конкретного очага пламени в данном месте, вертолет перемещается к следующему очагу пламени.

2. Электрополевое ограждение объектов от пожара

Очень важен этот метод ограждения от фронта пламени в пригородах, примыкающих к лесным массивам для защиты жилых строений и предприятий. Для этого данная мобильная установка электрического тушения должна вовремя прибыть в зону возгорания и оперативно разместить подвижную систему электродов по периметру зоны возгорания. Затем подать высокое напряжение на эту систему электродов. Частным случаем быстрого развертывания гасящих электродов в зоне возгорания является их катапультирование специальным пневматическим устройством в зону возгорания или выдвижение их в зону горения на специальных телескопических штангах.

3. Противопожарная защита городских и промышленных объектов

Если такую систему электродов и источника поля и датчиков возгорания заранее разместить вблизи охраняемого объекта, то вся технология подавления очага возгорания в начальной стадии сведется лишь к подаче напряжения на электроды по команде датчиков.

Причем в качестве источника электрического поля можно

использовать специальные тонкие пластмассовые покрытия – полимерные

электреты, обладающие «вмороженным», долго сохраняющимся в них электрическим зарядом. Производство и применение электретов уже широко освоено и они широко применяются в средствах телефонной связи (телефоны, микрофоны) и стоят недорого. Тогда в этом случае применения полимерных источников электрического поля и выполнения из них гасящих пламя электродов полностью снимается вопрос электробезопасности применения такого оригинального и эффективного способа пожаротушения на практике.

Таким образом, данная электрополевая технология тушения пламени является новым эффективным противопожарным средством, может быть с успехом применена и в качестве бесконтактного мгновенного подавления очага возгорания, а также для предотвращения возгорания важных объектов. В последнем случае установка подачи электрического поля монтируется заранее в качестве противопожарного средства в определенной потенциальной зоне возгорания, например, в зоне торфяников , в высотных здания, телебашнях с дорогостоящим оборудованием, на буровых установках и прочих важных объектах, включая строительные конструкции любой этажности, в т.ч. и на промышленных предприятиях.

Список использованных источников

1. Дудышев В.Д. Новая электроогневая технология экологически чистого горения //Журн.Новая Энергетика,№1/2013 г.

2. Харкевич, И. В. Новая электрическая технология бесконтактного тушения пожара / Актуальные проблемы энергетики : материалы 70-й научно-технической конференции студентов и аспирантов / Белорусский национальный технический университет, Энергетический факультет. Секция 6: Электротехника и электроника. – Минск : БНТУ, 2014. – С. 301-304.

3. Интернет ресурс
http://www.ntpo.com/izobreteniya-dudysheva/7575-novaya-elektricheskaya-tehnologiya-beskontaktnogo-tusheniya-pozharov.html

СИСТЕМА АЭРОЗОЛЬНОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Макарова В. М., Панченкова Я. К., студенты
Технического факультета

Аэрозольное пожаротушение – это способ тушения пожара с использованием продуктов, образующихся в процессе горения аэрозольной смеси. Такие продукты горения имеют мощные возможности по локализации очагов пожара. Аэрозольные системы сокращают распространение огня на территории за счет прямого действия на источник возгорания в момент его появления.

Все подобные аэрозоли, вне зависимости от производителей, действуют по одному и тому же принципу. Аэрозольная смесь содержит в себе определенные химические вещества. При их горении возникает горячий поток смешанных газов и твердых частиц. Эта горячая струя обладает гасящими способностями. Тушение происходит вследствие остановки цепных реакций в эпицентре возгорания.

Принципы действия аэрозольных систем

Аэрозольные установки эффективно пресекают распространение пожара, локализуют и ликвидируют очаг возгорания. Такими установками являются ГОА (генераторы огнетушащего аэрозоля)

Это приспособления для выделения аэрозоля с необходимыми огнетушащими характеристиками и его дальнейшего распространения по помещению, в котором случилось возгорание. В генераторе содержатся аэрозолеобразующие вещества. Их специальный состав, может гореть самостоятельно без притока воздуха, в процессе его горения образуется аэрозоль. Именно образованный при горении аэрозоль и оказывает тушащее действие. Механизм его действия состоит в торможении химических реакций, стимулирующих горение.

Когда помещение заполняется аэрозолем в необходимой концентрации, объем тепла, выделяемого при горении, резко снижается, вследствие этого понижается температура и пожар локализуется. Важно, что после завершения работы ГОА необходимая для тушения концентрация аэрозоля сохраняется до пятнадцати минут, поэтому повторное возгорание невозможно. Во время распыления аэрозольного состава из генератора его твердые частицы образуют пленку. Именно ее появление предотвращает доступ кислорода к огню. Когда пожар потушен, образовавшуюся пленку можно удалить. Убирается она без повреждения поверхности обычными моющими средствами.

Генератор огнетушащего аэрозоля может быть активирован вручную или автоматически от включения пожарной сигнализации. Система запуска может быть и комбинированной. Включение ГОА от пожарной сигнализации происходит следующим образом: пожарная сигнализация фиксирует возгорание, включается сирена и световое табло, извещающее людей о пожаре и необходимости покинуть помещение, после этого передается сигнал на включение генераторов.

Срабатывание ГОА происходит по сигналу узла пуска. Это специальное устройство, которое превращает электрический сигнал в энергию, нужную для того, чтобы огнетушащий состав воспламенился.

По температуре выделяемого огнетушащего аэрозоля генераторы делят на три категории: с температурами больше 500° С, от 130 до 500° С и меньше 130° С.

Применение аэрозолей в пожаротушении

Генераторы данного способа пожаротушения используются для погашения загоревшихся электрических приборов, быстровоспламеняющихся твердых и жидких веществ. Ими рекомендуют тушить пожары в офисах, складах, автосервисах. Используются они и для прекращения возгорания в производственных и в административных помещениях, в трансформаторных будках, гаражах, жилых домах, дачах и других местах. В последнее время противопожарные аэрозольные установки часто применяют в судоходстве.

Использование данного метода борьбы с пожарами весьма широко и относительно универсально. Системы аэрозольного пожаротушения запрещено использовать в помещениях, которые не смогут покинуть люди до включения такой системы. Нельзя применять данный способ борьбы с пожарами в ограниченных пространствах, вмещающих больше пятидесяти человек. Кроме того, есть ряд серьезных ограничений для использования аэрозольных установок с тушащим раствором, нагревающимся выше 400°С. Поэтому прежде чем устанавливать аэрозольную систему, нужно выяснить степень огнестойкости сооружения и проверить герметичность помещений.

С помощью аэрозолей нельзя тушить:

1. Склонные к непроизвольному возгоранию вещества с волокнистой, сыпучей и пористой структурой,

2. Пирофорные вещества, гидриды и порошки металлов, а также некоторые металлы,

3. Полимерные материалы, химические вещества и их соединения, которые могут тлеть и гореть без притока воздуха.

Недостатки систем

В процессе распыления горячей смеси происходит активный выброс тепла в помещении, создается парниковый эффект, что приводит к ухудшению видимости и, как следствие, затруднению эвакуации. При тушении помещение должно быть герметично. Хотя аэрозоли, как правило, малотоксичны, все равно существует возможность отравления организма человека.

У систем возможно так называемое «ложное срабатывание». По факту оно происходит из-за ошибок и небрежностей во время монтажа и эксплуатации, несоответствующего уровня квалификации установщиков противопожарных систем. К непроизвольному запуску системы приводят несоблюдения требований по ограничениям тока и полярности.

Негативную репутацию данного способа борьбы с пожарами иногда формирует элементарное несоблюдение требований к их эксплуатации. Например, ложные запуски могут быть спровоцированы тем, что ГОА были загромождены легковозгораемыми предметами или материалами. К недостаткам также относят и ограничения в области применения, которые были рассмотрены в предыдущем разделе.

Достоинства аэрозолей

К достоинствам тушения пожаров при помощи аэрозольных систем в первую очередь относят их эффективность. По сравнению с другими средствами пожаротушения расширенного действия их огнетушащие способности намного выше. Данные противопожарные системы можно применять для тушения пожаров в помещениях без отопления и при возгорании электрооборудования, которое находится под напряжением. То есть аэрозольные системы можно применять там, где невозможно применить другие варианты тушения пожара.

Применение аэрозольного пожаротушения сравнительно дешево, просто монтируется и не требует дополнительного оборудования или коммуникаций. Цена генератора невысока. Модуль того же порошкового пожаротушения не сильно дешевле.

Генераторы не нужно перезаряжать после использования, они постоянно готовы к функционированию и их совсем не нужно дополнительно обслуживать. После применения аэрозоля помещение можно легко привести в порядок. При тушении он не наносит вреда, поэтому возможность материального ущерба при тушении пожаров аэрозольными системами минимальна.

Это экологически безвредный способ тушения пожара. Он не нарушает озоновый слой Земли. Аэрозоль малотоксичен, возможность отравления при его применении чрезвычайно низкая.

Сейчас появились аэрозоли нового поколения, так называемые «холодные аэрозоли», которые устранили проблему избыточного выделения тепла при работе старых аэрозольных систем. У поколения «холодных генераторов» температура выделяемого огнетушащего состава в зоне 50 сантиметров не превышает 120°С. В серийных генераторах нового поколения, производители стремятся свести к минимуму протяженность высокотемпературной зоны горючей смеси. У некоторых генераторов это достигается

снижением габаритов. Учитывая появление на рынках генераторов подобного типа, в ближайшее время можно ожидать расширения области применения. ГОА.

По факту системы аэрозольного пожаротушения почти не нуждаются в ремонте. Естественно, ремонт не требуется только в том случае, если установочные монтажные и наладочные работы были выполнены с соблюдением всех требований, а также не нарушаются условия эксплуатации.

Огнетушитель аэрозольный автомобильный

Представленная модель может активироваться от разряда автомобильного аккумулятора по нажатию кнопки из салона автомобиля или автоматически через огнепроводный шнур, если возгорание автомобиля произошло в отсутствие хозяев. Учитывая условия эксплуатации, изделие обладает повышенной стойкостью к вибрациям и иным механическим воздействиям, которые возникают в процессе эксплуатации автотранспорта. Такие огнетушители устанавливаются, как правило, в моторном отделе автомобиля.

Забрасываемые огнетушители

Специфическое, но весьма эффективное устройство. Может комплектоваться твердотопливным генератором аэрозоля, который активируется вручную при помощи принудительной системы инициации. Основными недостатками такого типа является расположение стартового приспособления системы инициации вне корпуса огнетушителя, что делает устройство более громоздким, хоть и удобным в использовании. Запал снабжается химическим или механическим замедлителем, чтобы пожарный смог размахнуться и бросить огнетушитель в огонь. Такие приспособления пока имеют низкую надежность и небезопасны при использовании.

В другом типе в качестве огнетушащего вещества используется специальная жидкость. Корпус устройства не имеет механических или термических активаторов. Он разбивается о твердые предметы, а реакция выделения аэрозоля начинается после контакта жидкости с горячей и горящей поверхность. Основным недостатком данного приспособления является необходимость наличия довольно большого очага возгорания (высокой температуры), для начала эффективного процесса тушения.

Портативные огнетушители с ручным электрическим пуском

Хладоновые аэрозольные огнетушители, принцип работы которых заключается в срабатывании пиропатрона или инициации реакции электрическим импульсом являются одними из самых удобных в использовании. Основной недостаток аэрозольных устройств тушения – быстрый, одноразовый выброс ОТВ, частично решен путем соединения нескольких модулей в одну кассету, что позволяет повторить попытку ликвидации очага возгорания если с первого раза правильно попасть по горящим предметам не удалось.

Аэрозольные огнетушители, несмотря на некоторые конструкционные проблемы, являются одними из самых компактных и эффективных средств первичного пожаротушения. Рекомендуется использовать на транспорте в качестве ручных или полуавтоматических огнетушителей. В настоящее время аэрозольные огнетушители не так широко используются и не так известны, как например пенные или углекислотные, но они постепенно внедряются и без сомнений в скором времени займут свою нишу. Главной проблемой их повсеместного внедрения является цена, но о них уже широко известно и постепенно они все больше и больше получаю распространение.

Список использованных источников

1) Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, инструкции, журналы, положения / Б.Т. Бадагуев. — М.: Альфа-Пресс, 2013. — 488 с.

2) Смирнов, С.Н. Противопожарная безопасность / С.Н. Смирнов. — М.: ДиС, 2010. — 144 с.

3) Соломин, В.П. Пожарная безопасность: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, О.Н. Русак; Под ред. Л.А. Михайлов. — М.: ИЦ Академия, 2013. — 224 с.

4) http://kuhta.clan.su Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности»

5) http://www.0-1.ru Охрана труда. Промышленная и пожарная безопасность. Предупреждение чрезвычайных ситуаций

6) http://www fcgsen.ru Охрана труда и техника безопасности

СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Дятлова Мария Николаевна, преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии

Современное производство предъявляет особые требования к выпускникам профессиональных образовательных учреждений, требуя от них не только владения теоретическими знаниями, которые достаточно быстро устаревают, но и особую активную жизненную позицию. Это обеспечивает способность выпускника к саморазвитию и совершенствованию своих знаний, умения накапливать опыт в различных областях и таким образом повышать свою конкурентоспособность на рынке труда. Такие требования заставляют учреждения профессионального образования серьезно подходить к выбору технологий и методов обучения, позволяющих сформировать у студентов необходимые общие и профессиональные компетенции.

При организации учебного процесса по специальности «Технология машиностроения» предусматривается усиление роли информационно-методической составляющей в процессе творческой самостоятельной работы. Это реализуется при изучении дисциплин: «Проект», «Технологическая оснастка» (курсовой проект), «Программирование для автоматизированного производства», профессионального модуля ПМ 01 «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин» (учебная практика, курсовой проект), ПМ 03 «Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля», а также при выполнении выпускной квалификационной работы. Приоритетными направлениями в этом являются: учет требований, предъявляемых работодателем, четко структурированное содержание учебного материала, использование современных форм обучения, обучаемая среда максимально приближенная к производственным условиям, широкое использование электронных и дистанционных форм обучения.

Под электронным обучением понимается организация «взаимодействия обучающихся и педагогических работников», а под дистанционными технологиями обучения понимается использование информационно - телекоммуникационных сетей для организации «опосредованного (на расстоянии) взаимодействия обучающихся и педагогических работников» [2].

К средствам, способствующим формированию у студентов соответствующих навыков в области информационных технологий относятся: разработанные комплексы междисциплинарных заданий, разработанные практико-ориентированные задания для учебной практики, курсовых и дипломных проектов, учебно-исследовательские работы студентов, виртуальные методические кабинеты по дисциплинам. Учебно-методическое обеспечение реализации требований ФГОС СПО включает: УМК, банк лабораторных и практических работ, методические рекомендации по курсовому и дипломному проектированию, банк данных КИМов и КОСов, электронные презентации к лекциям. Активно ведется работа по созданию электронных контентов с использованием платформы «Moodl». Все это обеспечивает активное взаимодействие преподавателя и студента и позволяет проследить положительную или отрицательную динамику самостоятельной образовательной деятельности студента.

Список использованных источников

1. М.Г.Таспаева. Программно-методическое сопровождение проектной деятельности будущих техников-программистов. //СПО, 2017,№7, с.39-41 (Журнал)
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273- ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об образовании в Российской Федерации».

ГРАФИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ СПО

Антипов Виктор Александрович, преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является общепрофессиональной, формирующей базовые знания, необходимые для усвоения специальных дисциплин, изучается на втором курсе. Для различных технических специальностей объем составляет от 50 до 130 часов. Известно, что основой инженерной и компьютерной графики является начертательная геометрия как наука. А в настоящее время при минимальном количестве часов, отведенных для некоторых специальностей, приходится проходить ее, как говорят «галопом по Европам».

Профессиональная компетентность специалиста в области инженерной графики предполагает в первую очередь высокий уровень графической культуры и осознанного применения графических знаний, умений и навыков, опирающийся на знания функциональных и конструктивных особенностей технических объектов, опыт графической профессионально-ориентированной деятельности, свободную ориентацию в среде графических информационных технологий, в том числе с применением ПЭВМ. Не надо

забывать, что чертеж является одним из главных носителей технической информации, без которой не обходится ни одно производство.

В процессе выполнения студентами графических работ вырабатываются чертежные навыки, умения владеть приспособлениями и инструментами, глазомер, развивается пространственное воображение и способности воплощать свои мысли и идеи в графические образы – схемы, чертежи, эскизы. Поэтому инженерная графика студентов технических специальностей это один из важнейших предметов обучения. Следовательно, технический специалист должен быть носителем графической культуры, основы которой должны закладываться еще в школе при изучении геометрии. К сожалению, черчение во многих школах не преподается. Опрос студентов показывает, что только у 10-15% из них в школе было черчение. Поэтому большинство студентов не обладают или обладают лишь начальным уровнем графической культуры, элементарной графической грамотностью. Отдельные студенты не могут правильно пользоваться циркулем: вращают формат вместо вращения циркуля. Большие затруднения вызывает чертежный шрифт: к концу обучения его осваивают лишь 20-25% студентов. Они с трудом воспринимают, запоминают и воспроизводят элементарные теоретические знания о закономерностях получения изображений, слабо осознают требования к графической подготовке и ее необходимость. Поэтому большая часть студентов не осознает важность графических знаний, создающих основу для изучения в дальнейшем специальных дисциплин.Отсюда - отсутствие интереса к предмету, что является основной причиной неуспеваемости по инженерной графике.

Графическая подготовка является непрерывной для технических специальностей на протяжении всего периода обучения, а не ограничивается изучением на втором курсе «Инженерной графики». Большую роль здесь играет курсовое и дипломное проектирование в рамках профессиональных модулей.

Конечно, сегодня в профессиональной практике проектирования специалисты в основном уже не используют традиционные методы вычерчивания карандашом. Но общество, промышленность еще не готовы к полному отказу от чертежа, носителя информации в традиционной форме. В настоящее время существует как бы две методики обучения инженерной графике: традиционное и компьютерное, наблюдается переходный период. Однако, только усвоив курс начертательной геометрии и инженерной графики, зная принципы построения чертежа, можно переходить к изучению компьютерной графики.

Нет сомнения в том, что преподавание графических дисциплин требует совершенствования. Разработка мультимедийного учебного курса в настоящее время является актуальным направлением в развитии инновационных технологий, направленных на помощь преподавателю и студенту в образовательном процессе. Создание и развитие методической базы, отвечающей учебным планам и рабочим программам дисциплин, представляет собой сложную, трудоемкую задачу. Для ее решения преподаватель инженерной графики должен обладать целым комплексом специфических компетенций: умением использовать специальное программное обеспечение, предназначенное для записи видео файлов и их обработки; умением создавать веб-ресурсы, размещать их в сети и организовывать доступ к ним; умением использовать средства создания презентаций, гипертекстов. Преобразование таких навыков требует значительных временных затрат. Понятно, что эти проблемы сложны в реализации, требуют решения ряда не простых научно-методических, организационных и других вопросов.

Однако, в первую очередь, говоря о графической культуре студентов и исходя из количества часов, отведенных на инженерную графику, необходимо предусмотреть специальные курсы на первом курсе в объеме 10-16 часов или включить подобный раздел в дисциплину «Введение в специальность». Это позволит заложить основы графической культуры студентов.

Список использованных источников

1. Брыкова П. В. Формирование графической культуры студентов технического вуза / П. В. Брыкова // Высшее образование сегодня. – 2014. – № 11.

2. Малькова Н.Ю., Шишковская И.Л. Проблемы преподавания дисциплины «Инженерная графика»// Фундаментальные исследования. – 2008. - № 1.

3. Шаблина Н.К., Жидкова Е.В. Роль инженерной графики в профориентации // Современные проблемы науки и образования. 2015. -№ 6.

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ И ПРОБЛЕМЫ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» В КОЛЛЕДЖЕ ИСХОДЯ ИЗ СТРАТЕГИИ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДО 2035 ГОДА

Ковалева Ольга Николаевна, преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии

В соответствии с посланием президента Федеральному собранию и, исходя из «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации до 2035 года», подготовленного Фондом «Центр стратегических разработок» по заданию Министерства образования и науки Российской Федерации (5 мая 2016 г) в России грядёт новая промышленная революция.

В докладе РАН, содержащем прогноз развития передовых производственных технологий до 2030 года указано, что ни в одной из 8 групп технологий в сфере «новых материалов» не достигнут высокий уровень развития. Только в группе «металлические материалы» уровень технологического развития РФ определяется как «значительные достижения, приоритетные достижения в отдельных областях». Остальные 7 это – «общее отставание, некоторые достижения в отдельных областях». Аналогичная ситуация в группах нанотехнологий, наноматериалов и наносистемной техники**.**

В тоже время специалисты «Сколтеха» выделили «перспективные производственные технологии» для Российской Федерации в долгосрочной перспективе:

промышленная и сервисная робототехника;

легкие сплавы для авиационной и автомобильной промышленности;

порошковая металлургия;

новые сплавы;

композиты,

«иерархические» материалы;

керамические материалы;

интеллектуальные материалы;

компьютерные технологии для моделирования и производства изделий;

информационные технологии для управления производственным циклом;

компьютерный дизайн для разработки новых материалов с заданными свойствами;

аддитивное производство.

Обеспечение готовности производства России к внедрению и масштабированию комплекса передовых производственных технологий не в малой степени зависит от подготовки кадров. Как видно из приведённого выше перечня перспективные производственные технологии основные компетенции выпускников колледжей должны базироваться на курсе материаловедения и технологии материалов.

Поэтому в сфере образования, во первых, предъявляются все новые и жесткие требования к преподавателю материаловедения, тем более, что обучающиеся умнеют на глазах.

Кроме общих требований к преподавателямсреднего специального и профессионального образования:они быть квалифицированными, увлечёнными своим делам, способными педагогами, гибкими, мобильными, самостоятельными, обладающими личной ответственностью и межотраслевыми профессиональными способностями,уметь гибко адаптироваться в различных жизненных ситуациях, самостоятельного приобретать необходимые знаний, умело использовать их на практике для решения возникающих проблем; обладать способностью самостоятельного, критического мышления, умения увидеть возникающие в реальной действительности проблемы и найти способы (методы) эффективного их решения на основе использования современных технологий; иметь чёткость в осознании того, где и как приобретаемые ими знания могут быть использованы; способны к генерации новых идей и творческого их осмысления; иметь навыки грамотной работы с информацией,уметь разработать методику обучения по своей дисциплине с учётом современных педагогических технологий; эффективно планировать, организовывать и проводить занятия; обладать способностью к профессиональной коммуникации и профессиональной передаче содержания дисциплины в соответствии с предшествующим изучением; быть самостоятельным и инициативным; уметь мотивировать, активизировать и воспитывать обучающихся и т.д.

Но в центре внимания всей компетенцийпреподавателя материаловедения для среднего специального и профессионального образования должна стоять его собственная подготовка по материаловедению и производственный опыт в этой сфере, так как новые адаптивные технологии в металлообработке –это металлургический процесс в миниатюре.

Как правило, во многих учебных заведениях преподаватель материаловедения – это инженер или специалист – технолог, механик и т. п., имеющий знания по материалам в рамках общеинженерного или общетехнического цикла вышей школы, не всегда имеющий навыки работы с оборудованием металлографической лаборатории, а тем более не компетентный в распознавании микроструктур. Тем более, что в колледжах, как правило, небольшое количество групп, обучающихся по техническому профилю, вследствие чего преподаватель не имеет даже ставки педагогической нагрузки.

Во вторых для формирования достаточной практической база умений и компетенций по материаловедению необходима современная лаборатория, что является довольно дорогостоящим элементом в периферийном образовательном учреждении. ВОГБПОУ «Смоленская академия профессионального образования»

имеются лаборатории с достаточно современным оборудованием:

Лаборатория микро- и наноструктурного анализа

1. Цифровые металлографические комплексы «Альтами МЕТ 1М»
2. Металлографические микроскопы ММР-2
3. Туннельный сканирующий микроскоп «Умка» с ПО
4. Оборудование для заточки зонда
5. Муфельная печь « ПМ-12МП-1250Т»
6. Шлифовально-полировальный станок «LECUBE»
7. Шлифовально-полировальный станок «СПЭК»
8. Наборы микрошлифов для исследований « Labormicrocopes»
9. Набор микрошлифов для исследований «УЧЕТУХ профи»
10. Электронный атлас микроструктур
11. Альбом микроструктур «Закалка углеродистой и легированной стали»
12. Проектор
13. Комплект электронных плакатов « Материаловедение» НПИ «Учебная техника и технологии»
14. База данных «МИКРОСТРУКТУРА -2»
15. ПО Altami Studio
16. Электронные тренажёры: Диаграмма «Железо-углерод»; «Термическая обработка металлов»
17. Компьютеры

Лаборатория статических и динамических испытаний

1. Рабочих мест лаборатории:10
2. Оборудование лаборатории 6
3. Твердомер ТК-2
4. Твердомер универсальный HBRV-187,5
5. Твердомер переносной «ТЭМП-4»
6. Пресс для растяжения-сжатия-20КН,
7. Компьютер и ПО « Диаграмма растяжения-сжатия»
8. Маятниковый копер

Рисунок 1 – Использование оборудования лаборатории на уроках

В городе Смоленске функционируют и другие образовательные учреждения СПО технического профиля - политехнический, автотранспортный колледж и др.

Так почему бы не интегрировать усилия нескольких учебных заведений в процессе усвоения дисциплин технического цикла? Проводить обучение дисциплин на базе более

оснащённой современным оборудованием методом «погружения» для обучающихся нескольких колледжей по циклам. Тем более, что опыт по проведения лабораторных работ по дисциплине для обучающихся политехнического колледжа на базе лаборатории академии в рамках учебного центра профессиональных компетенций по направлениям «Машиностроение» уже имеется. Таким образом, можно, при соответствующей организационной составляющей, решить вопрос и с подбором необходимых кадров и с совместным использованием, пополнением и содержанием имеющейся в регионе лаборатории.

А для углубленного приобретения знаний и формирования базы профессиональных компетенций кроме основной дисциплины «Материаловедение», исходя из перспектив развития производства в стране, ввести в учебный план дополнительную дисциплину (по выбору) «Новые материалы» в соответствии со спецификой будущей профессии обучающегося.

По этой же схеме можно организовать обучение и по другим общетехническим дисциплинам, в зависимости от имеющейся материальной базы в колледжах и техникумах, решая вопросы с квалифицированными педагогами и экономией материальных ресурсов.

Список использованных источников

1. Ёдгорова М. О. Современные требования к преподавателю профессионального колледжа // Молодой ученый. - 2012- №1. Т.2.-С.- 86-87. — URL https://moluch.ru/archive/36/4106/ .

2. Новые производственные технологии: публичный аналитический доклад / Дежина И.Г., Пономарев А.К., Фролов А.С. и др. / «Сколтех». - М.: ИД «Дело» РАНХиГС, 2015.

3. Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года" (утв. Правительством РФ)http://legalacts.ru/doc/prognoz-nauchno-tekhnologicheskogo-razvitija-rossiiskoi-federatsii-na-period/

4. Указ Президента РФ от 01.12.2016 N 642 "О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации" www.pravo.gov.ru, 01.12.2016, N 0001201612010007

5. ФГОС высшего профессионального образования по направлению подготовки Материаловедение и технологии материалов (1.01.2010 г)

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ И ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ

Терещенкова Светлана Васильевна, преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии

Нет такого человека,
который не смог бы значительно развить свои способности к лидерству,
немного поразмыслив над этим и попрактиковавшись.
Лорд Слим

«Концепция модернизации российского образования» главной целью образования определяет формирование разносторонне развитой личности, способной реализовать

творческий потенциал в социально-экономических условиях, как в собственных жизненных интересах, так и в интересах общества». Иначе говоря, выпускник любого образовательного учреждения, в том числе профессионального, должен успешно реализоваться в профессиональном и жизненном планах. Обществу нужны компетентные и активные специалисты, способные самостоятельно принять решения, готовые взять на себя ответственность за их осуществление, умеющие четко определять цели своей деятельности, прогнозировать варианты ее достижения, анализировать ход и результаты, преодолевать трудности, а также умеющие правильно строить взаимоотношения с другими людьми, работать в команде, т.е. проявлять лидерские качества. Особая роль в решении этих задач отводится образованию.

Одним из факторов, оказывающих влияние на формирование лидерских качеств, является социальная среда. Она зависит от типа общественных экономических формаций,отклассовой и национальной принадлежности, от бытовых и профессиональных отличий (городская среда, деревенская среда, производственная среда, артистическая и т.д.). Понятие «социальная среда» как место жительства человека разделяется на два понятия: «городская среда» и «деревенская среда». Я проследила влияние социальной среды на проявление и развитие лидерских качеств в учебных группах в которых я преподаю, роль учебного коллектива в формировании лидерских качеств в группах с целью выявить различия в проявлениях лидерских качеств у студентов, живущих в городе и у студентов, приехавших из районных центров и сельских местностей, а также изучить педагогические аспекты развития лидерских качеств в учебном коллективе.

По моему мнению,студенты, живущие в городе, превосходят студентов, приехавших из сельской местности по уровню развития лидерских качеств. Развитие личности стимулирует развитие профессиональной деятельности, а это, в свою очередь, приводит к дальнейшему личностному росту. Исходя из вышесказанного, можно сделать следующие выводы: -в процессе обучения, ориентируясь на получившие определенное развитие задатки, целесообразно формировать новые структуры личности лидера (мотивационные, интеллектуальные, т.д.); -личностный рост возможен при условии ориентации на успешную профессиональную деятельность, т.е. предполагает развитие сильной профессиональной мотивации.

Если личностный рост стимулирует развитие профессиональной деятельности, то в системе обучения необходимо создать условия для этого роста. Проблема специальной профессиональной подготовки лидеров относительно новая, малоизученная, но все-таки существуют возможности ее реализации. Формирование в воспитательно-образовательном процессе готовности будущих специалистов к лидерству мы понимаем как целенаправленный педагогический процесс, в ходе и результате которого-создается устойчивая положительная мотивация развития лидерских качеств личности (мотивационно-личностный компонент); -приобретаются и применяются знания профессионально - значимых лидерских качествах (операционно-деятельностный компонент); -происходит соотнесение личностных качеств и требований будущей профессиональной деятельности (операционно-контрольный компонент). В настоящий момент образование в нашей стране претерпевает определенные изменения. Те методы обучения, которыми овладели преподаватели несколько лет назад, уже не эффективны.

Формирование специалиста-профессионала «нового поколения» сегодня невозможно без внедрения новых форм и методов преподавания. Выбор методов обучения многообразен.

Методы обучения, как известно, используются с учетом требований, которые предъявляются к выпускнику, т.е., исходя из модели специалиста. В процессе обучения используются как традиционные методы, (лекции и семинары), так и активные, причем доля последних в учебном процессе постоянно возрастает.

Сейчас изменился контингент студентов, и далеко не в лучшую сторону. Студенты стали более пассивными, их мало интересуют не только общеобразовательные предметы, но даже дисциплины специализации, по которым они учатся. В настоящее время компьютеризация охватила практически все сферы человеческой деятельности. Проводя огромное количество времени у компьютера, наши студенты оказываются в духовном вакууме, когда отсутствует общение с окружающими людьми. А ведь именно общение является важным в работе и общественной жизни до такой степени, что тем, кто не обладает этими навыками, грозит изоляция от общества. Поэтому перед нами, педагогами, стоит задача – заинтересовать студентов, привлечь их к активной деятельности, развить их лидерские качества. С этой целью свои практические занятия я провожу по бригадной форме обучения. На занятиях в каждой бригаде выбирается бригадир, который формирует свою бригаду и развивает лидерские качества у каждого члена своей бригады, что приводит к неплохим результатам, а так же вызывает интерес к дисциплине.

Процесс развития лидерских качеств будущих специалистов представляется возможным при условии создания системы учебно-практических ситуаций, нацеленных на развитие у них способностей самостоятельно осваивать новый опыт, анализировать свою деятельность, принимать решения, приближенные к реальной профессиональной деятельности. Все это можно реализовать в процессе применения активных личностно-ориентированных форм обучения.Однако следует отметить, что к концу обучения уже есть сформировавшиеся лидеры, которые берут на себя ответственность за принятые решения, более активны на занятиях, часто выступают с ответами при выполнении заданий преподавателя, в то время как остальная часть группы более пассивна. Поэтому следует учитывать сложившиеся группы и применять такие методы работы, которые позволяли бы студентам проявлять свои знания, особенно неуверенныйв себе студентам. Лидерская устремленность способствует самореализации, самовыражению в процессе приобретения опыта общения и взаимодействия человека с другими людьми. Обладая творческим потенциалом и сильным характером, человек-лидер постоянно находится в поиске интересных дел, увлекательных событий, которые преобразуют окружающую действительность. Он не останавливается на достигнутом; подчиняя свою и чужую волю, добивается поставленной цели. Он интересен, неповторим, увлекателен. Нестандартность мышления и жажда нового являются самыми продуктивными качествами творческой личности. И, как свидетельствует жизнь, лидерский склад ума приносит плоды как в будущем, так и в настоящем. Способность увлечь за собой сверстников в группе или вне ее чаще предвосхищает успехи во взрослой жизни.

По моим наблюдениям студенты-лидеры наиболее инициативны, они первыми начинают выполнять задания, уверены в себе, много улыбаются, выглядят довольными собой, им все интересно. Таким образом, уверенность в себе, инициативность, разносторонний интерес – это те интегративные качества, которые определяют самоценную активность человека и характеризуют его способность преодолевать преграды, отыскивать новые пути, проявлять не только индивидуальное творчество, но и объединять других людей в решении творческих задач.

Я думаю, что эта работа способствует развитию лидерских качеств наших студентов. Это проявилось в следующем: участие наших ребят в различных интеллектуальных конкурсах, в конкурсах профмастерства, а так же в различных спортивных и развлекательных мероприятиях, проводимых в стенах нашего учебного заведения.

Итак, главная причина, из-за которой люди не способны быть хорошими лидерами – это недостаток уверенности в себе. Даже обладая задатками лидера, нельзя им стать, если ты не уверен в себе и в том, что тебя послушают другие и поймут, именно поэтому необходимо создавать на занятиях такие условия, чтобы студенты, обладающие слабыми качествами лидера, могли проявить себя в полной мере. В результате использования активных методов в учебном процессе повышается эмоциональный отклик студентов на процесс познания, мотивация учебной деятельности, интерес, способствующий овладению новыми знаниями, умениями. Это способствует формированию современного мышления при подготовке специалистов любого, в том числе, технического профиля. Использование мной как преподавателем активных методов на занятиях способствует повышению качества образовательного процесса, выработке новых подходов к профессиональным ситуациям, развитию творческих способностей и лидерских качеств студентов.

Список использованных источников

1. Альтманн.Х. Звездные часы лидерства. Лучшие стратегии управления в мировой истории.-Пер. с нем.-М.:АО «Интерэкспорт»,2015.
2. Давлетова А.И. Эффективные черты лидерства в студенческих группах//Развитие внутривузовских систем обеспечения качества образования. Сборник материалов межрегиональной конференции.Армавир,2014,издательский центр АГПУ.
3. Диагностика лидерских способностей (Е.Жариков,Е.Крушельницкий)/Фетискин Н.П.,Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малыхх групп.-М.2014.
4. Кричевский Р.Л. О некоторых механизмах лидерства в коллективах старшеклассников.//Нов.исслед.в психол.-2017.
5. Диагностика лидерских способностей (Е.Жариков, Кричевский Р.Л. Феномен идентификации в лидерстве у старшеклассников//Социально-психологические проблемы личности и коллектива.-Ярославль, 2017.
6. Проблемы развития личности и коллектива. - Ростов-на-Дону, 2014.
7. Фридман Л.П. и др. Изучение личности учащегося и ученических коллективов.- М., 2015.

АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Кротова Анжела Иосифовна, мастер производственного обучения кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии

Активизация познавательной деятельности обучающегося без развития его познавательного интереса не только трудна, но практически не возможна.

Вот почему в процессе обучения необходимо систематически возбуждать, развивать и укреплять познавательный интерес обучающегося и как важный мотив учения, и как стойкую черту личности, и как мощное средство воспитывающего обучения, повышения его качества.

Одной из актуальных проблем является создание, с помощью определенных элементов обучения (методов, форм, приемов), условий, способствующих активному включению обучающегося в процесс обучения. Активизация познавательной деятельности - это двусторонний процесс. Условия активизирующие процесс познания создает прежде всего педагог, а демонстрирует результат этих условий - собственно познавательную активность - обучающийся.

Основной целью производственного обучения уч-ся является формирование у них профессионального мастерства в области избранной профессии. Чем активнее методы обучения, тем легче заинтересовать ими учащихся. По своим природным способностям, темпу работы уч-ся сильно отличаются друг от друга. Зачастую приходится наблюдать уч-ся как с очень высоким, так и с очень низким уровнем развития. Задача мастера производственного обучения - найти оптимальные пути общения с уч-ся и правильно организовать их деятельность.

Основной формой организации занятий в учебной мастерской является урок, который отличается от теоретического. Учащимся недостаточно просто запомнить и изучить учебный материал, они должны его понять, проработать и воспроизвести при выполнении задания.

Вводный инструктаж начинается с ознакомления с целями и задачами данного занятия. При раскрытии вопросов подготовки работы, приёмов её выполнения, хода технологического процесса применяем *словесный метод* - *беседу*. Используя имеющиеся у учащихся знания подводим их к пониманию нового материала - что активизирует умственную деятельность, развивает внимание.

При показе трудовых приёмов объясняем движения и действия, сопровождая показ демонстрацией наглядных пособий и плакатов. Подводим ребят к тому, что на рабочем месте каждый самостоятельно выполнит данную операцию. У обучающихся формируется точный образец действий. *Метод наглядности* относится к числу особо ценных для учебного процесса.

Самостоятельная работа: чтение чертежа, составление техпроцесса, выбор режущего инструмента, материала – требует значительных затрат времени, но приобретённые знания носят более прочный и оперативный характер. А также работа с техническими справочниками, стандартами, схемами. В основной части занятия идёт выполнение подобранного мастером задания – применение своих знаний в конкретных практических ситуациях, что само по себе является активизацией деятельности обучающихся. В производственном обучении есть все условия для организации индивидуальной работы. В процессе текущего инструктажа направляется и корректируется работа обучающегося. Весьма эффективна на уроках учебной практики *Система операционно-зачётных работ*(выполнение практической работы по каждой общеслесарной операции). Учащийся получает чертёж: подбирает заготовку, инструмент; сам определяет установочные базы; составляет техпроцесс и на конечном этапе работы самостоятельно проводит оценку работы по разработанным критериям. При выставлении оценки в журнал учитывается соблюдение правил техники безопасности, организация рабочего места, правильность выполнения работы и активная рабочая позиция.

На первых порах включения в учебный процесс работ комплексного характера обычно применяются инструкционно - технологические карты, в которых наряду с раскрытием рациональной последовательности выполнения учебно-производственных работ даются необходимые для правильного их выполнения инструктивные указания и пояснения. При разработке карт на изготовление изделия вместо поэтапных эскизов при возможности – представляются натуральные образцы работ, обработанные на соответствующей стадии технологического процесса. Это придает карте значительно большую наглядность и действенность, дает возможность обучающемуся сравнить свою работу с образцом.

Конечным результатом выполненной работы является контроль детали. По разработанным критериям обучающийся оценивает свою работу. Этот элемент использования проблемных и поисковых ситуаций можно применять на каждом занятии и на всех этапах. Сочетание и вариация методов обучения диктуются логикой проведения занятий.

На завершающем этапе освоения профессии у обучающихся формируются профессиональные интересы, осмысленное критическое усвоение знаний, более целенаправленная отработка профессиональных умений.

Разумеется, приведённая схема весьма условна и относительна.

Для решения задач подготовки квалифицированных рабочих кадров современное производство выдвигает на первый план новый тип рабочего – рабочего, основу профессиональной подготовки которого составляют не только навыки, но и широкий технический кругозор, высокий уровень профессионального мастерства.

Список использованных источников

1. Чуприкова Н.И. Умственное развитие и обучение (Психологические основы развивающего обучения). -- М.: Столетие, 1994. -- 192 с.
2. Ильницкая И.А. Проблемные ситуации и пути их создания на уроке. - М.: Знание, 1985. - 80 с.
3. Коротаева Е.В. Уровни познавательной активности // Народное образование. - 1995.-№ 10. - С. 156-159.

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ НАНЕСЕНИЯ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

Бардин В. А., студент Технического факультета

В повседневной жизни нас окружают тысячи изделий из металла, начиная от кастрюли или дверного замка, до гигантских металлоконструкций (мостов или телевышек). На большинство из них нанесены разнообразнейшие защитные покрытия не только для защиты от ржавления и продления общего срока службы, но и с декоративными целями.

Наиболее древние технологии защитных покрытий – это лужение и оцинковка, т.е. нанесения слоя защитного металла (олова или цинка) горячим методом. С 15 века и до нашего времени просуществовала технология нанесения слоя расплавленного олова для защиты бытовых металлических предметов – лужение. А уже с в 17 века начали оцинковывать листы железа. Цинкование в наше время является более распространенным, поскольку олово значительно дороже цинка.

Сегодня почти половина промышленно выпускаемого цинка используется для защиты металлов от коррозии, более 30% олова, добываемого в мире, пускают на производство тары для консервирования пищевых продуктов (консервы, пиво), это так называемая белая жесть. В последнее время увеличилась доля никеля (до 12% производства), который активно применяется как защитно-декоративное покрытие.

Виды и методы нанесения защитных покрытий.

Классифицируют защитные покрытия по группам: на неорганической основе и на органической. К первой относятся металлы (цинк, кадмий, алюминий, никель, медь, хром, серебро и др.) и их сплавы (например, бронза или латунь), неорганические оксидные и солевые пленки. Во вторую входят покрытия на основе лаков, красок, эмалей, полимеров, пластмасс, резины.

Различаются методы антикоррозионной технологии защитных покрытий.

Горячий способ. Процесс представляет собой окунание изделия в емкость с жидким металлом, имеющим температуру плавления ниже, чем у покрываемого металла (оцинковка, лужение, алитирование, свинцевание).

Гальванизация (электролитический метод). Защитный металл или сплав осаждается на обрабатываемую поверхность при пропускании тока через электролит в виде водных растворов их солей (оцинковка, кадмирование, никелирование, хромрование).

Плакирование (термомеханический метод). При этом способе на поверхность защищаемого металла наносят пластины защитного материала, а затем подвергают горячей прокатке, получая прочное соединение из нескольких слоев.

Метод диффузионной обработки (алитирование, хромирование, силицирование).

Металлизация. На основной металл при помощи воздушной струи распыляют расплавленное защитное покрытие. Защита металла от коррозии методами металлизации является одним из наиболее надежных способов предотвращения коррозии стали. Защитные свойства цинка, алюминия или их сплавов гарантируют антикоррозионную защиту не менее 20 лет. Проводить электродуговую металлизацию можно как в условиях стационарного производства (в цеху), так и после монтажа или во время ремонта металлоконструкций.

В мировой практике сегодня преобладают в основном более технологичные процессы напыления защитного слоя металлов, например, высокоскоростное, плазменное (с использованием

аргона, азота, гелия), детонационное и газопламенное напыление, а также электродуговая металлизация и наплавка.

Существует немало других способов обработки изделий, после чего они становятся более устойчивы к коррозии и приобретают привлекательный вид. К таким методам можно отнести оксидирование, анодирование, воронение.

Для многих изделий важным является привлекательный внешний вид, который можно получить путем нанесения декоративно-защитных покрытий – никелирования, хромирования, серебрения, золочения. Например, на латунном изделии можно путем пассивирования получить защитную пленку, имитирующую позолоту.

Придание эстетичного вида и эффективную защиту от негативного воздействия влаги придают металлам и неметаллические защитные покрытия. Самым простым и доступным методом борьбы с коррозией является покрытие металлоконструкций ЛКМ, причем многие из них можно наносить прямо «на ржавчину» без предварительной зачистки поверхности.

Не так давно появилась на российском рынке технология керамического покрытия с использованием гибридных эпоксидных эфиров и микро частиц цинка с добавлением микросферической керамики.

Список использованных источников

1. Защитные покрытия: учеб.пособие/М.Л.Лобанов,Н.И.Кардонина, Н.Г.Россина, А.С.Юровских.-Екатеринбург:Изд-во Урал.ун-та, 2014.-200 с.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ СТАНКОВ

Богуш М. В., студент Технического факультета

На данном этапе промышленной революции мы смогли достичь больших успехов, в частности в станкостроении. На современных предприятиях мы не увидим большие цеха которые заполнены универсальными станками. Мы лишь можем наблюдать за развитием технологий, как один станок с числовым программным управлением (ЧПУ) заменяет нам 2-4 универсальных станка. Использование станков с ЧПУ позволяет нам создавать большие партии продукции за меньшее количество времени и с высокой точностью.

Но к нашему счастью Мир не стоит на месте, а движется к новой промышленной революции, и не важно, как вы называете этот процесс – Интернетом вещей или эрой цифрового производства. Современные технологии направлены на компьютеризацию оборудования и производственных процессов. Технологические линии становятся все более интеллектуальными, а сложные станки научились обмениваться информацией.

До недавнего времени органы управления станков оставались достаточно «грубыми». Но по мере развития технологий заказчики стали проявлять интерес к интуитивно понятным пользовательским интерфейсам (например, на основе сенсорных экранов), работа с которыми практически не требует обучения при значительном повышении удобства управления станком. Возникает необходимость в разработке более совершенного программного обеспечения, что еще больше повышает сложность конструкции современного станка.

В будущем станки станут неотъемлемой частью интегрированных производственных линий. Наличие датчиков и подключения к Интернету позволит в реальном времени получать информацию о состоянии производства и функционировании самих станков. Например, станки будут контролировать собственную работу, измеряя такие параметры, как температура, давление и расход в гидросистеме и пр. Они смогут автоматически выявлять отклонения и сообщать о них инженерам, чтобы проблемы устранялись на начальном этапе, еще до возникновения крупных и дорогостоящих отказов. Поступающие со станков данные станут частью более обширной информационной системы, к которой подключаются имеющиеся на заводе приводы, датчики, считыватели RFID-меток. Это обеспечит непрерывный сбор сведений о работе технологической линии. Данные анализируются и обрабатываются с применением облачных технологий, что повышает интеллектуальность работы предприятия и помогает принимать умные решения и людям, и машинам.

Заказчики Siemens PLM Software используютвозможности системы управления жизненным циклом изделия (PLM). По их данным, сроки проектирования при этом

сокращаются на 20…30%. Наибольший вклад в экономию времени вносит повторное применение ранее разработанных проектных решений и использование виртуальных моделей, что упрощает процессы проектирования, испытаний и отладки конструкций станков. В частности, разработчики программного кода для ПЛК основываются на эскизном проекте, что позволяет начать отладку программ на гораздо более раннем этапе эскизного проектирования. Это помогает избежать ошибок и значительно упрощает процессы разработки программного кода.

PLM-системы — это среда поддержки совместной работы в реальном времени, необходимая для управления распределенными группами специалистов в различных областях. Работа таких групп отлично объединяется. В частности, если изменения в одной части проекта могут привести к проблемам в другой, то об этом выдается предупреждение. Углубленная интеграция экономит массу времени.

Станки становятся автономными и начинают обмениваться данными, поэтому сложность процессов их проектирования и производства постоянно растет. Для создания современных станков нужны не менее современные программные решения, обеспечивающие интуитивно понятную совместную работу исполнителей. Это облегчает выполнение поставленных задач, снижает расходы и сокращает сроки создания уникальных изделий — как сегодня, так и в будущем.

Список использованных источников

1. Jan Duda, Janusz Pobozniak «The architecture of intelligent system for CNC machine tool programming», 27th International Conference on Flexible Automation and Intelligent Manufacturing, FAIM2017, 27-30 June 2017, Modena, Italy.

2. Wei Wanga, Xinyu Zhanga, Yan Lia, Yong LI «Open CNC machine tool’s state data acquisition and application based on OPC specification», 9th International Conference on Digital Enterprise Technology - DET 2016 – “Intelligent Manufacturing in the Knowledge Economy Era.

3.http://libraryno.ru/2-7-vybor-rezhuschego-i-vspomogatel-nogo-instrumenta-i-prisposobleniy-dlya-stankov-s-chpu-gap_pronin/.

4.https://vseochpu.ru/programmist-chpu/.

ИНЖЕНЕРНЫЙ АНАЛИЗ CAE СИСТЕМ В СОВРЕМЕННЫХ САПР

Ивлев Е. А., студент Технического факультета

Статья описывает инженерный расчеты CAEих применения всовременном производстве и результаты получившиеся в ходе расчетов

CAE (англ. Computer-aidedengineering) - общее название для программ или программных пакетов, предназначенных для инженерных расчётов, анализа и симуляции физических процессов. CAE-системы - это разнообразные программные продукты, позволяющие при помощи расчётных методов оценить, как поведёт себя компьютерная модель изделия в реальных условиях эксплуатации. Помогают убедиться в работоспособности изделия, без привлечения больших затрат времени и средств.Расчетная часть пакетов чаще всего основана на численных методах решения дифференциальных уравнений: методе конечных элементов, конечных объемов, конечных разностей и т. д. Это

обусловлено тем, что расчетные системы, построенные на основе численных методов, в отличие от аналитических, практически не зависят от геометрической конфигурации анализируемого изделия.Отдельно стоит выделить системы симуляции и моделирования сложных технологических процессов, таких как литье металлов и пластмасс, штамповка, химическое фрезерование и т. д. Особенностью подобных расчетов является совместное решение задач, описывающих различные физические процессы - гидродинамические течения, отверждение, теплоперенос, химические реакции полимеризации и прочее.

С помощью CAE можно проводить:

1.Прочностной анализ компонентов и узлов на основе метода конечных элементов;

2.Термический и гидродинамический анализ;

3.Кинематические исследования;

4.Моделирование таких процессов, как литье под давлением;

5.Оптимизацию продуктов или процессов.

Преимущество систем CAE состоит в том, что автопроизводители могут проводить компьютерное тестирование разрабатываемых моделей. Это позволяет сосредоточить максимум внимания на повышении безопасности, комфортности и долговечности автомобилей, не затрачивая при этом финансовых средств. Безопасность пассажиров при столкновениях может быть оценена при помощи таких программных продуктов, как RADIOSS, LS-DYNA, PAM-CRASH.

Результат использования CAE.Обеспечивает быстрый выпуск изделия на рынок за короткий период времени и при этом потратить минимальные затраты.Позволяет проверить большее количество проектных альтернатив на ранних этапах разработки.

Повышение качества изделий. Мультидисциплинарное моделирование реальных условий функционирования изделий позволяет лучшее понимание его поведения и характеристик.Сокращение расходов на разработку изделий.Быстрое выполнение инженерных расчетов позволяет раньше вносить в проект изменения на основе полученных результатов и исключить необходимость внесения дорогостоящих проектных изменений на поздних этапах проектирования.

Расчеты, которые можно производить в КОМПАС, T-FLEX. Система АРМ FEM представляет собой интегрированный в КОМПАС-3D инструмент для подготовки и последующего конечно-элементного анализа трехмерной твердотельной модели (детали или сборки).Подготовка геометрической 3D модели и задание материала осуществляется средствами системы КОМПАС-3D. С помощью АРМ FEM можно приложить нагрузки различных типов, указать граничные условия, создать конечно-элементную сетку, выполнить расчет. При этом процедура генерации конечных элементов проводится автоматически. АРМ-Studio позволяет выполнять расчет не только твердотельных, но и оболочечных (пластинчатых) деталей и сборок.АРМ Structure3D предоставляет возможность редактирования КЭ-сетки, создания комбинированных (стержневых-пластинчатых-объемных) моделей, а также решения задач большой размерности.

Расчетное приложение «Механика: Пружины».

В основу приложения положены следующие методики расчета:

1)пружины сжатия и растяжения - ГОСТ 13764-86, ГОСТ 13765-86;

2)тарельчатые пружины - ГОСТ 3057-90;

3)пружины кручения - методика из книги В. И. Анурьев «Справочник конструктора-машиностроителя» (том 3);

4) конические и фасонные пружины – методика из книги С. Д. Пономарев, Л. Е. Андреева «Расчет упругих элементов машин и приборов».

В результате проектного расчета система предлагает множество решений, удовлетворяющих исходным данным, из которых конструктор может выбрать оптимальное по одному или нескольким критериям. Возможность использования пружины при определенных нагрузках можно выяснить после проведения проверочного расчета. Результаты проектного или проверочного расчета могут быть сохранены в файл или выведены на печать.

Расчеты в программе Вертикаль. В системе ВЕРТИКАЛЬ-Технология реализованы следующие методы проектирования ТП:

- проектирование на основе техпроцесса-аналога;

- проектирование с использование библиотеки часто повторяемых технологических решений;

- проектирование с использованием библиотеки конструкторско-технологических элементов (КТЭ);

- заимствование технологических решений из ранее разработанных технологий;

- диалоговый режим проектирования с использованием баз данных системы. Технологу предоставлена возможность выбора оптимального сочетания режимов проектирования.

В системе ВЕРТИКАЛЬ-Технология предусмотрена также возможность работы технолога с трехмерными моделями изделий и всеми видами графических документов (чертежами, эскизами). Пользователь может подключить к технологическому процессу документы и модели, созданные на этапе конструирования, и использовать их при проектировании ТП.

Система ВЕРТИКАЛЬ-Технология позволяет пользователю оперировать конструкторско-технологическими элементами (КТЭ). Они, как ясно уже из их названия, объединяют в себе конструкторскую и технологическую информацию об элементах, из которых состоит деталь.

Вывод: таким образом CAE системы позволили облегчить производство в современном мире и ускорили производство машин.

Списокиспользованныхисточников

1. http://icvt.tubryansk.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=46:-cadcamcae-.
2. http://housea.ru/index.php/auto/1362.
3. https://support.ascon.ru/download/freeware_users.
http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:CAE_Системы_инженерного_анализа

ВНЕДРЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ РОБОТОТЕХНИКИ В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Игнатенков Р. А., студент Технического факультета

Робототехника - прикладная наука, занимающаяся разработкой автоматизированных технических систем и являющаяся важнейшей технической основой интенсификации производства.

Роботизация является частью комплексной автоматизации производства, ее основной составляющей. На практике этот процесс заключается в применении роботов и роботизированных систем на предприятиях в промышленном масштабе.

Автоматические линии можно оснастить промышленными роботами, наличие которых позитивно отобразится на функционировании всего комплекса оборудования. Также такие механизмы могут быть включены в гибкие автоматизированные производства. Достоинство промышленных роботов в том, что для их перенастройки на изготовление других изделий не требуется особых затрат, что обеспечивает процессу выпуска продукции достаточную универсальность.

Использование роботов возможно как изолированно, так и комплексно. Особенность промышленных роботов - гибкость перенастройки. Для выпуска новых изделий в большинстве случаев достаточно ввести другую программу. Такое свойство незаменимо для обрабатывающего производства, так как половина объема продукции делается средними или малыми партиями.

Если промышленные линии не роботизированы, то на создание изделий, которые выпускаются небольшими объемами, будет тратиться лишь 5% от общего рабочего времени. Остальные 95% займет настройка станка, смена инструментов, загрузка и выгрузка деталей и т.д. Если для изготовления такой же партии использовать роботизированное производство, то соотношение времени будет значительно увеличено в сторону производительности. Другой положительный эффект от применения роботов - экономия сырья и материалов, но при условии, что промышленный процесс организован рационально.

Промышленный робот - это устройство, обладающие набором функций и возможностью действовать по нескольким программам. Основная его задача - перемещение и манипулирование деталями, инструментами и оснасткой для выполнения заданных целей путем запрограммированных движений. На данный момент можно говорить о трех поколениях-промышленной робототехники.

1. Программируемые роботы, относящиеся к первому поколению. Данные автоматы могли действовать только в рамках заданной программы.
2. Адаптивные роботы были вторым поколением в роботизации производства. Эти машины при помощи сенсоров могли анализировать информацию из окружающей среды и в зависимости от полученных данных менять свое поведение при выполнении операции.
3. Интеллектуальные роботы третьего поколения имеют «здравый смысл», они могут отличать объекты внешнего мира и действовать самостоятельно.

Также на несколько групп можно разделить промышленных роботов и по роду деятельности:

- выполняющие операции, предусмотренные технологией изготовления, сборка, сварка, окраска и т.д.;
- производящие транспортировочные и подъемные работы, подачу заготовок и складирование;
- выполняющие действия первых двух групп.

Промышленные роботизированные устройства применяются в производстве для следующих целей:

- выполняют главные операции технологического процесса изготовления продукции (сварку, сборку, нанесение покрытия и т. п.);

- обслуживают основное технологическое оборудование, например литейные машины или станки прессов. Также они выполняют прочие вспомогательные функции.

Роботизация производства предоставляет любому предприятию широкие возможности для развития и усовершенствования. Установка подобного оборудования позволяет в самые короткие сроки переориентировать действующие рабочие места под выполнение иных функций. При этом не имеет значения, какой тип операций производился ранее. Например, можно перестроить рабочее место с выполнения сварочных работ на сборку. В целом, можно разделить на три категории те задачи, которые ставятся перед промышленными роботами.

1. Манипуляции. Здесь функция робота - заменить человеческие руки, будь то перемещения материала, изделий и заготовок или же их погрузка и разгрузка. Перед такими механизмами не стоит задачи выполнить сложные действия, они раз за разом делают одну и ту же операцию, которая задана программой. Основная сфера применения роботов такого типа – упаковка, погрузка-выгрузка, перенос изделий между производственными участками.
2. Обработка. В данной сфере задействовано меньше автоматов, чем в предыдущей, но это не значит, что их применение неэффективно. Роботизация позволяет успешно решать многие задачи в области сварки, испытания, резания и контроля.
3. Сборка. Значительная доля работ в производстве приходится на сборочные операции. Многие из них слишком сложны для машины, поэтому на данном этапе большую часть манипуляций выполняют люди. Но простой и повторяющийся процесс вполне можно роботизировать, что и сделано большинством крупных производителей.

Выгодна ли роботизация производства: плюсы и минусы.

Производительность. Обычно этот показатель в роботизированных производствах выше, так как механизм перемещается и позиционирует себя быстрее. Еще один фактор, увеличивающий производительность, - возможность работы автоматизированного цеха круглосуточно и без перерыва. Если оснащение механизмами проведено рационально, то производительность роботизированного производства может быть и на порядок выше, чем ручного. Однако если номенклатура изделий велика, а технологический режим требует частых переналадок и много периферийного оборудования, то производительность при роботизации может быть и ниже, а процесс выпуска продукции оказаться сложным и неэффективным.

Повышение экономических показателей. Замена человека роботом приведет к снижению затрат на специалистов. Этот фактор имеет ключевое значение для развитых стран, в которых дорогая рабочая сила. При роботизации производства для осуществления процессов требуется один оператор, который может контролировать несколько систем сразу. Внедрение автоматических механизмов в технологический процесс – дело недешевое, поэтому организация ждет быстрой окупаемости. Если роботов использовать неправильно, ошибиться в комплектации и нерационально разместить роботизированные ячейки, то это приведет к повышению фактического времени на обработку или к увеличению трудоемкости, что не даст желаемой экономии.

Качество обработки. Довольно часто роботизация производства требуется для достижения необходимого качества продукции. Промышленные роботы имеют очень высокую точность позиционирования – 0.1–0.05 мм, а повторяемость позволяет достигать необходимого уровня обработки изделия при минимизации производственного брака. Исключение человеческого фактора в технологическом процессе значительно снижает

процент рабочих ошибок, а использование роботов приводит к постоянной повторяемости в течение всего промышленного цикла.

Безопасность. Роботизация вредных отраслей промышленности или производственных цехов с негативным влиянием на здоровье людей повышает эффективность данных сфер. А если участие человека в каком-либо процессе ограничено законодательно, то внедрение автоматов - единственный выход. Роботы эффективно зарекомендовали себя в литейном производстве, сварочных и окрасочных процессах, зачистке сварных швов и т. п. Во время действия в цеху рабочая зона робота ограждается по периметру таким образом, чтобы исключить внутри нее появление человека. Безопасность функционирования автоматизированного производства основывается на применении защитных систем. Это правило является единым для роботизации промышленных процессов во всем мире.

Сокращение рабочего пространства. При правильной компоновке роботизированной ячейки рабочая зона будет меньше, чем аналогичный показатель для ручного труда. В автоматизированном производстве применяют более эргономичные кондуктора, а сам робот занимает не много места, к тому же он может быть расположен в подвешенном состоянии.

Минимальное обслуживание. Промышленные роботы сегодня оснащены асинхронными двигателями и качественными редукторами, что делает необходимость в обслуживании минимальной. Также сами автоматы выполнены из прочных и долговечных материалов, которые увеличивают износостойкость и сопротивление окружающей среде. Например, роботы для медицинской и пищевой продукции изготовлены из нержавеющей стали, что позволяет им действовать в агрессивных средах и при большой разнице температур.

Главным недостатком роботизации промышленных процессов является ее высокая стоимость. Однако большие затраты быстро окупаются, если производство достаточно гибкое, а оборудование максимально загружено. Еще один негативный аспект - это неизбежное сокращение кадров, вызванное роботизацией предприятий

К чему стремится роботизация производства в мире и в России?

Робототехника – эта одна из важнейших отраслей промышленности, ее продуктами пользуются крупнейшие промышленные предприятия. Проявляют интерес также средние и малые компании, которые играют немаловажную роль на рынке. Главные проблемы для роботизации в Европе:

- слабая информированность потенциальных потребителей о возможностях автоматических систем и их преимуществах;
- опасения по поводу сложности роботизации;
- высокая стоимость как самих автоматов, так и их внедрения;
- расхождение между функционалом роботов и потребностями производства.

Для увеличения конкурентоспособности робототехнические системы должны иметь:

- простое управление;
- эргономичность;
- простую настройку;
- перепрограммируемость;
- безопасность в эксплуатации;
- удобство;
- энергоэффективность;
- многофункциональность.

Заключение. Важная роль, которую играют автоматизированные механизмы в промышленности, определяется в первую очередь простотой и эффективностью их режима работы. Непрерывность действия является фактором, обеспечивающим более высокую производительность машин, а значит - рабочих процессов. На предприятиях роботы столь важны, так как они способны заменить человека при выполнении опасных для его здоровья действий, увеличивая точность и скорость процесса производства. Но это всего лишь один из пройденных этапов развития промышленной робототехники. В будущем трудно представить, какими возможностями будут наделены эти устройства.

Список использованных источников

1.Кривякин К.С., канд. экон. наук «Организация производства в условиях нестабильной экономики», Воронежский государственный технический университет, ЭКОНОМИНФО. 2015. № 24.

2.Параскевов А.В., Левченко А. В. «Современная робототехника в России: реалии и перспективы» (ОБЗОР), Кубанский Государственный Аграрный Университет, Краснодар, Научный журнал КубГАУ, №104(10), 2014 года, http://ej.kubagro.ru/2014/10/pdf/116.pdf, УДК 007.621.391.

3. https://www.gd.ru/articles/9644-robotizatsiya-proizvodstva.

4. https://otherreferats.allbest.ru/manufacture/00219006.

УСТАНОВКА И ПАЙКА СМД КОМПОНЕНТОВ НА ПЕЧАТНЫХ ПЛАТАХ

Кравец Е. П., Панов Е. А., Фетисочкин К. Ю., студенты
Технического факультета

1 Этап – нанесение паяльной пасты на плату.

Поверхностный монтаж — технология изготовления электронных изделий на печатных платах, а также связанные с данной технологией методы конструирования печатных узлов.

Технологию поверхностного монтажа печатных плат также называют ТМП (технология монтажа на поверхность), SMT (англ. surface mount technology) и SMD-технология (англ. surface mounted device — прибор, монтируемый на поверхность), а компоненты для поверхностного монтажа также называют «чип-компонентами». ТМП является наиболее распространённым на сегодняшний день методом конструирования и сборки электронных узлов на печатных платах.

В нашем случае мы рассмотрим процесс установки
СМД компонентов на 3х производственных этапах:
1 Этап – нанесение паяльной пасты на плату.
2 Этап – установка СМД компонентов на плату
автоматическим установщиком.
3 Этап – оплавление паяльной пасты в конвекционной
печи.
Исходные детали и сборочные единицы:

1 Печатные платы изделий.
2 Паяльная паста.

3 Маска-трафарет (заказывается отдельно).

Выполняемая операция:

Нанесение паяльной пасты на плату через трафарет-маску.

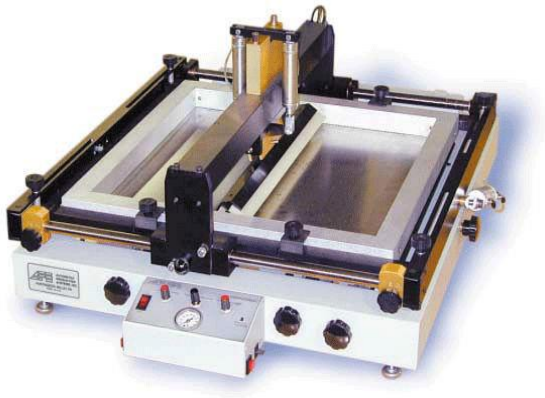


Рисунок 1 - Внешний вид принтера

Для выполнения этой операции необходимо выполнить:

- Паяльная паста должна храниться в холодильнике.

Сначала ее необходимо тщательно размешать в смесителе.

- Плата устанавливается и фиксируется при помощи зажимов в принтере. Зажимы при помощи отвертки настраиваются под определенный размер платы.

- После установки платы оператор закрывает рамку с трафаретом для выравнивания.

- При помощи ручек регулировки выравниваем по оси XY трафарет по плате. Все операции выравнивания трафарета к плате осуществляются при помощи ручек управления трафаретом. В отдельных случаях, когда требуется высокая точность, нанесения паяльной пасты ее наносят вручную при помощи штапеля. При совмещении трафарета и платы сложной конфигурации, для высокой точности настройки, используется электронный микроскоп.

При работе с небольшими опытными партиями плат (без трафарета), паяльная паста может наноситься при помощи дозатора, работающего с пневмопроцессором.

- Наносим паяльную пасту и пускаем ракель на паяльную пасту.

- Принтер осуществляет автоматический проход с паяльной пастой вперед (нанесение паяльной пасты через трафарет).

- Принтер осуществляет автоматический проход с паяльной пастой назад (нанесение паяльной пасты через трафарет).

Поднимаем трафарет.

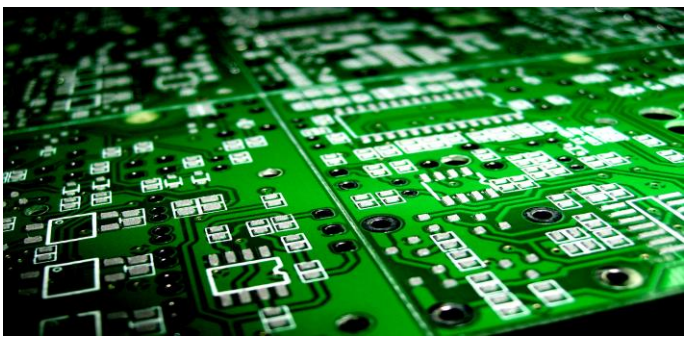


Рисунок 2 - Плата с паяльной пастой

Оператор контролирует качество нанесения пасты.

Если паста нанесена недостаточно хорошо, ее смывают специальной жидкостью DJAW, плату сушат и процесс нанесения паяльной пасты повторяют.

Плата готова к установке элементов в автоматическом установщике.

Используемое оборудование и материалы :

1 Автоматическое устройство трафаретной печати SPR-45.
2 Смеситель пасты.
3 Паста паяльная SMT623602-38 с серебром.
4 Фен для пайки CT BRAND.
5 Паяльная станция.
6 Пневмопроцессор ПП34.
7 Жидкость для мойки трафаретов DJAW10.

2 Этап – установка СМД компонентов на плату автоматическим установщиком.

Исходные детали и сборочные единицы :

Печатные платы изделий с нанесенной паяльной пастой.

SMD компоненты и микросхемы.

Выполняемая операция:

Рисунок 3 - Внешний вид установщика СМД компонентов

Подробно инструкция-мануал при работе на установщике компонентов HP-110 изучается работником отдельно.

Подготовка установщика компонентов (основные шаги кратко).

Включаем установщик и загружаем требуемую плату PCB.

Проверяем наличие компонентов в питателе и добавляем при их отсутствии.

Питатель установщика снаряжается согласно списока компонентов в программе.

Установщик автоматически юстирует элементы.

После полной зарядки питателя элементами все светодиоды горят зеленым цветом (зеленый – наличие, красный - отсутствие).

- Плата с паяльной пастой для установки СМД элементов вставляется в транспортер плат.

Одним из основных узлов установщика компонентов является головка с вакуумными пипетками. Она, согласно программе, забирает элемент из питателя и устанавливает их на плату при помощи 2х вакуумных пипеток.

- Запускаем программу установки.

Программа юстирует плату по точкам привязки и автоматически устанавливает элементы.

Необходимо отметить, что человек не может выполнить данные операции, из-за недостатка оптической точности.

Используемое оборудование и материалы :

Автоматический установщик компонентов HP-110.

СМД компоненты в катушках и пеналах.

3 Этап – оплавление паяльной пасты в конвекционной печи.

Исходные детали и сборочные единицы:

Печатные платы изделий.

SMD компоненты и микросхемы.

Выполняемая операция : Оплавление паяльной пасты в конвекционной печи.

Рисунок 4 - Внешний вид конвекционной печи

Оплавление паяльной пасты платы в конвекционной печи GF-12HC.

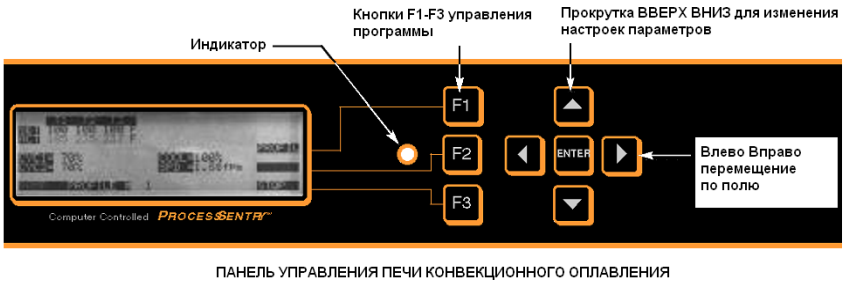


Рисунок 5 - Панель управления конвекционной печью

Включение – повернуть включатель машины из положения OFF – ВЫКЛЮЧЕНО в положение **ON** – ВКЛЮЧЕНО.

Нажать F3 для продолжения.

Печь выходит в режим VIEW – ПРОСМОТР ТИПОВ РЕЖИМОВ

Нажать F1 выбора типа.

Печь входит в режим WORK - РАБОТА

Нажать F3 – Выбрать режим.

Нажать F1 – Старт.

- Печь включена и набирает температуру.

На индикаторе показаны заданные температуры и температура нагрева реальная, которая будет расти при на нагреве до заданной.

Режимы работы меню пользователя:

VIEW – Просмотр и выбор (0-100) режима.

WORK – Работа.

SET UP – Загрузка.

PROFIL – Профиль.

LOG – Журнал.

TUNE – Настройка.

На дисплее постоянно показывается температура рабочих точек :

SET T01 T02 T03 температура режима заданная.

ACT T01 T02 T03 температура режима измеренная.

Выключение – снять платы с конвейера и нажать F3

и еще раз F3 – отключит конвейер.

Печка будет продуваться вентиляторами для остывания в течении 60 минут.

Выключение – повернуть включатель машины из положения ON – ВКЛЮЧЕНО в положение **OFF** – ВЫКЛЮЧЕНО.

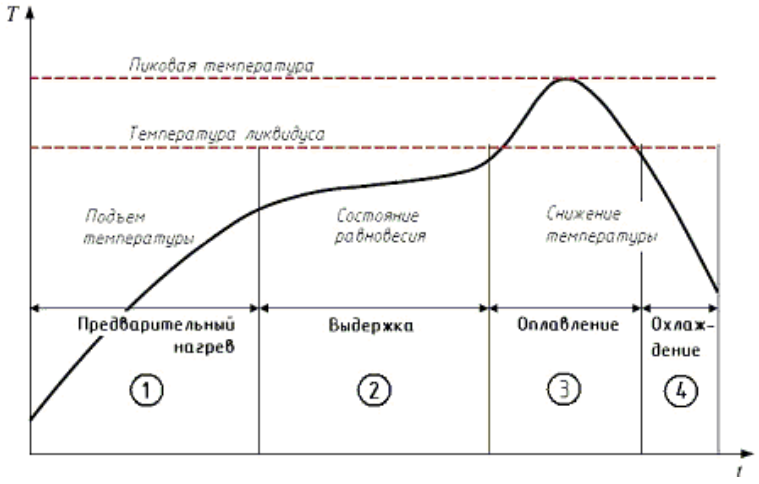


Рисунок 6 - Температурный график работы конвекционной печи

Температура на пике для нашей платы +240 С.

Устанавливаем плату на транспортер печи, и она движущимся транспортером попадает в печь. Плата проходит четыре этапа зоновой пайки, согласно графику.

Принимаем остывшую плату после процесса пайки на выходе транспортера.

Для пайки элементов снизу используются подставки.

Готовые платы передаются в отдел технического контроля ОТК для проверки, и после проверки поступают на сборку.

На рабочем месте допускается запайка отдельных элементов при помощи паяльника или фена, согласно монтажной схемы.

Используемое оборудование и материалы :

Печь конвекционная паяльная конвейерная GF-12HC.

Фен для пайки CT BRAND.

Паяльная станция.
Пневмопроцессор ПП34.

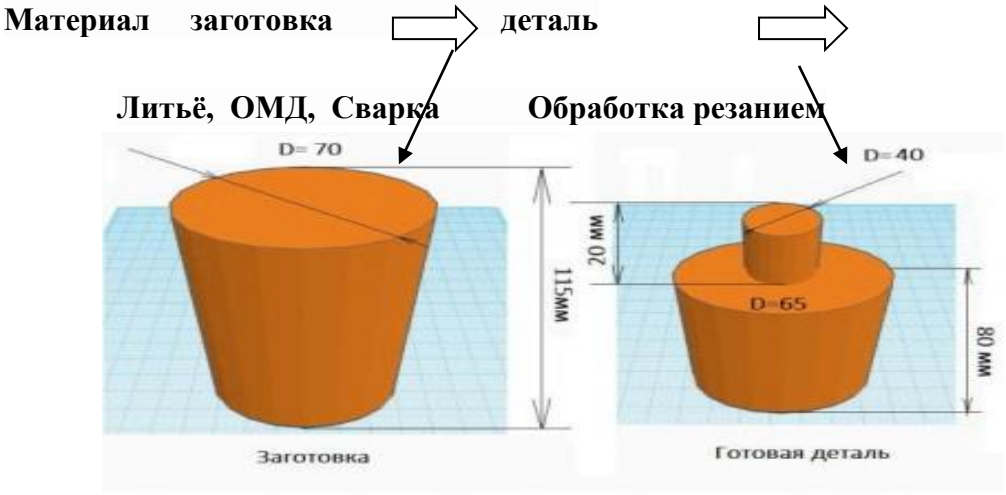
Статья выполнена на основе инструкции «Установка и пайка СМД компонентов на монтажном участке электронно-сборочного цеха»
Инженер-технолог: Альтергот В.Г.

СЛОЖЕНИЕ ИЛИ ВЫЧИТАНИЕ В МЕТАЛЛООБРАБОТКЕ?

Никуличев Ю. А., Кокорев С. А., студенты
Технического факультета

Удивительное дело, но многие забыли, что мы живем в железном веке. И этот железный век, как бы ни говорили сейчас о новых материалах, которые придут на смену металлическим материалам, о новых принципах создания изделий, в ближайшее время еще никуда не денется. А железный век значит две вещи: это материал — металлы, и это технология обработки этих металлов. Длится этот железный век на планете Земля примерно последние 3500 лет, и за всё это время количество технологий обработки материала не увеличилось. Технологии менялись, но, как когда-то литейщики отливали наконечники стрел, так до сих пор такие технологии, как литье, очень широко используются в промышленности во всем мире. И эта промышленность сейчас построена в основном на технологиях литья и резания. Сначала что-то отливается, потом это что-то режется, может быть, деформируется. Это так называемые технологии вычитания.Под «вычитающими» технологиями подразумевается механообработка – удаление («вычитание») материала из массива заготовки (subtractive- «вычитание», субтрактивные технологии)

Субтрактивные технологии



МАССА заготовки = МАССА (детали + стружка)

Рисунок 1 - Субтрактивные технологии

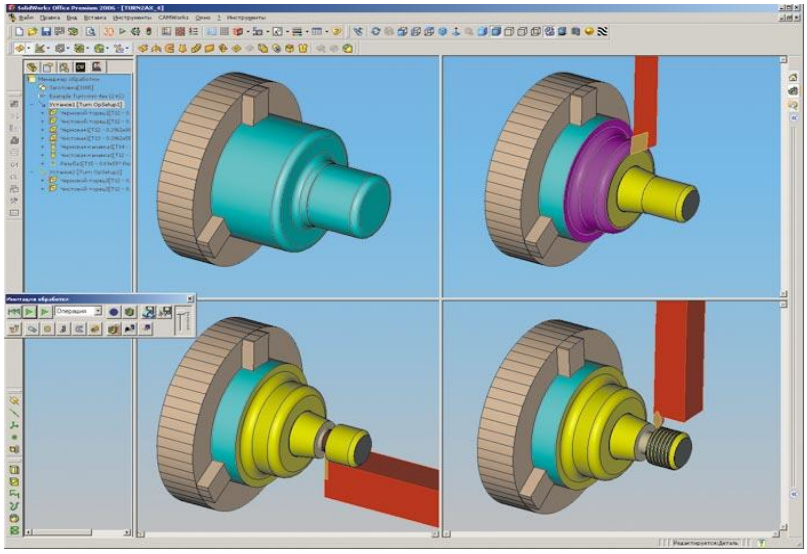


Рисунок 2 - Процесс субтрактивной обработки заготовки

Нов последние 10–15 лет развивается новый комплекс технологий. Это не технологии вычитания, а это технологии сложения, или аддитивные технологии.

В отличие от технологий литья и резания, аддитивное производство построено на добавлении слой за слоем материала. Изделия создаются за счет добавления металлического порошка, либо металлической проволоки, либо металлического расплава туда, куда нужно. И такой подход позволяет, с одной стороны, очень здорово экономить материал, а с другой стороны, совершенно революционным образом повышать производительность процессов. И то, что раньше делалось месяцами, сейчас может делаться за часы. И третье, что дают аддитивные технологии и что невозможно получить по-другому, — это возможность создавать изделия такой формы, которую никакие традиционные технологии принципиально создать не могли.

Аддитивное производство (АП, также АМ – от англ. additive manufacturing) представляет собой класс перспективных технологий производства деталей сложной формы по трехмерной компьютерной модели путем последовательного нанесения материала (как правило, послойного) – в противоположность так называемому вычитающему производству (например, традиционной механической обработке)

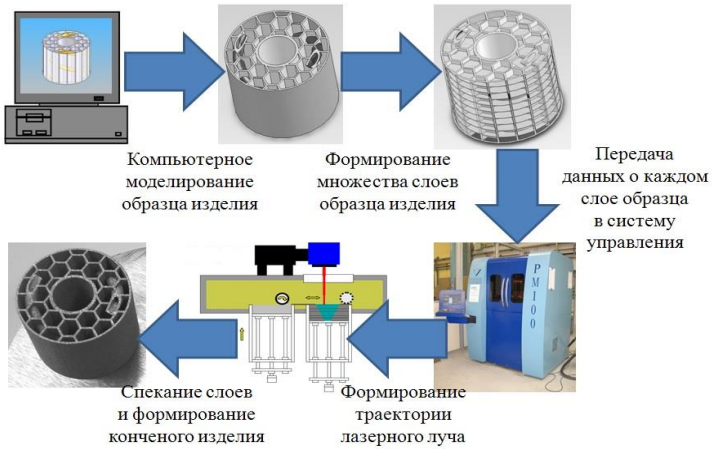


Рисунок .3 - Схема аддитивного получения детали

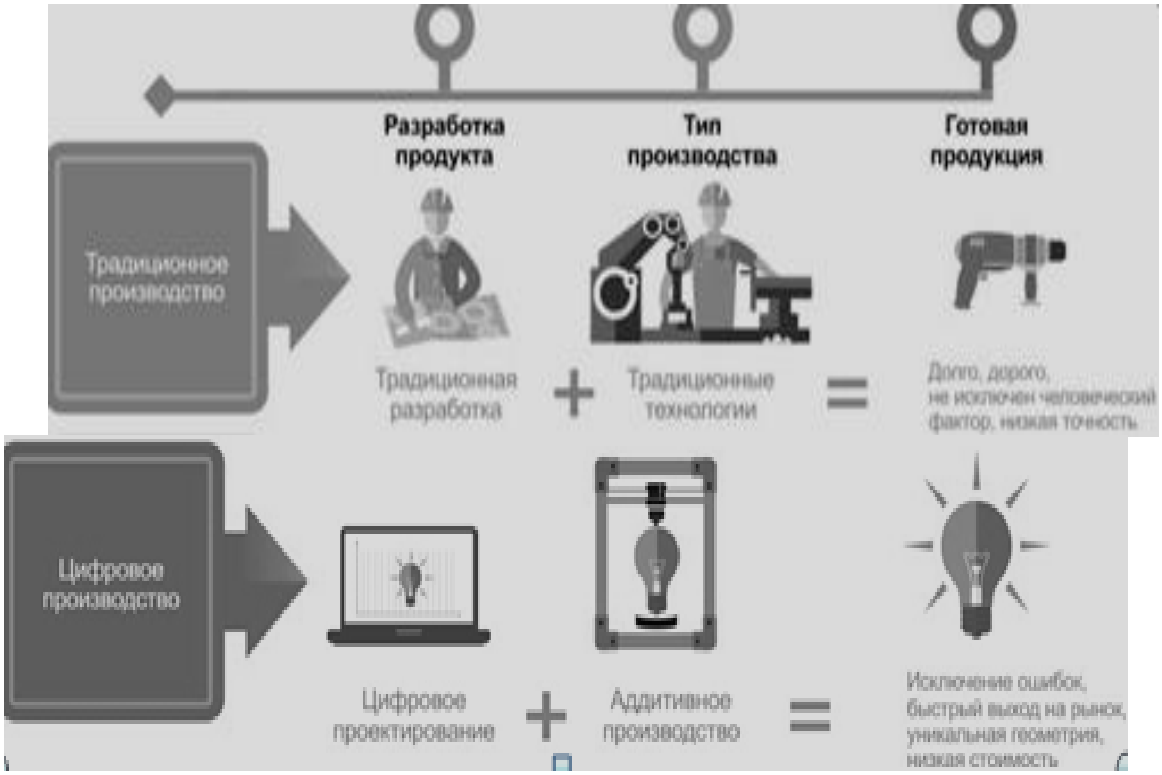


Рисунок 4 - Схематическое сравнение традиционной и аддитивной технологии

Для современного производства характерно:

• относительно быстрая смена продуктов, более 50% машиностроительного рынка занимает мелко- и среднесерийное производство;

• применение многофункциональных деталей, следовательно, и усложнение их форм.

Быстрая сменяемость продукта, выпуск мелкими и средними сериями приводят к тому, что экономически нецелесообразно применение дорогостоящей инструментальной оснастки, выдерживающей десятки и сотни тысяч циклов, изготовление которой занимает достаточно продолжительный отрезок времени.

Аддитивные технологии позволяют относительно быстро изготовить оснастку (матрицу или пресс-форму) из легкого сплава с меньшим ресурсом. При этом такие технологии расширяют возможности оснастки. Например, пресс-форма может быть выращена вместе с каналами охлаждения произвольной конфигурации, что невозможно сделать при обычных методах механообработки (рис. 9.1).

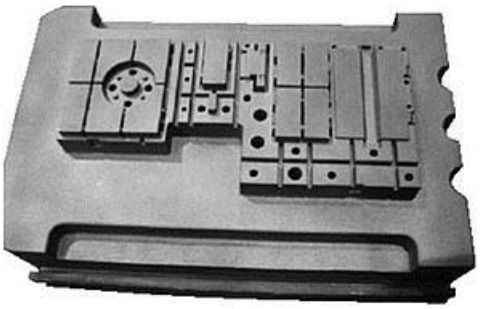


Рисунок 5 - **Пресс-форма, изготовленная с помощью аддитивных технологий**

Применение литейных форм с регулируемым охлаждением позволяет сократить время пребывания отливки в форме до 30%.

Рис.6. Топливная форсунка. *а* — сварная; *б* — «выращенная»

При изготовлении сложных изделий часто применяют литосварные или штампосварные конструкции. Аддитивные технологии позволяют «вырастить» такую конструкцию из одного материала, что позволяет уменьшить трудоемкость изготовления конструкции с одновременным уменьшением ее массы. В качестве примера можно привести разработку ОАО «НИАТ НТК» по замене литосварной конструкции топливной форсунки (рис. 6, *а)* на цельную (рис. 6, *б*), выращенную из никелевого сплава. В результате значительно снижен процент брака, масса изделия уменьшена на 17%.

Внедрение аддитивных технологий наиболее эффективно в таких отраслях промышленности, как авиация, судостроение, энергетическое машиностроение, медицинская.

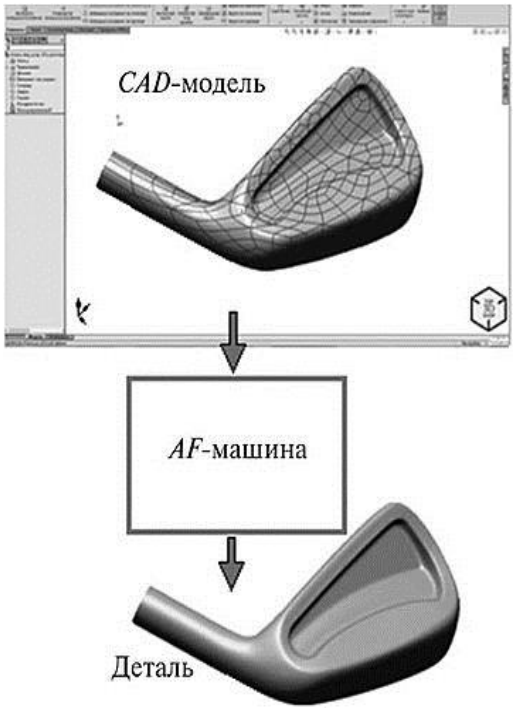


Рис.7. Процесс AdditiveFabrication

Основные аддитивные технологии металлообработки:

• технология формирования слоя *(BedDeposition и DirectDeposition)',*

• технология *BedDeposition* (осаждение на платформе).

При использовании технологии *Bed Deposition* (рис.8) сначала формируют слой, например, насыпают на рабочую платформу 4 и разравнивают порошок с помощью

ролика *10,* формируя ровный слой материала определенной толщины. Затем выборочно обрабатывают порошок в сформированном слое

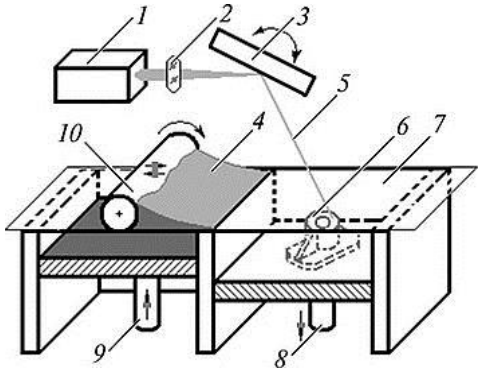


Рис. 8. Схема осаждения на платформе**:***1*— лазер или источник ультрафиолетового излучения; *2* — система фокусировки; *3* — система управления лучом; *4* — порошковый («строительный») материал; 5 — луч; *6* — изделие; 7— плоскость построения; 8 — рабочая платформа; *9*— платформа подачи порошка; *10*— ролик

Световой луч 5, скрепляя частички порошка (сплавляя или склеивая) в соответствии с текущим сечением исходной модели. Управление движением луча осуществляется в соответствии с математическим описанием соответствующего слоя модели.

Положение плоскости построения 7 неизменно. При этом часть строительного материала (порошка) не подвергается лучевой обработке, т.е. может повторно использоваться.В зависимости от вида формирующего луча эту технологию называют *SS — Selective Sintering*(селективный синтез) — при использовании ультрафиолетового излучения, или *SLS — Selective Laser Sintering* (селективное лазерное спекание) — использование лазерного луча.*Технология Direct Deposition (прямое осаждение)*В технологии *Direct Deposition* материал подается непосредственно в место подведения энергии и построения в данный момент фрагмента детали.

Один из вариантов подачи материала (порошка) в зону построения показан на рис. 9. Порошковый материал из емкости 7подается в зону обработки 5 под действием вытекающего из баллона *8* «транспортного» газа.

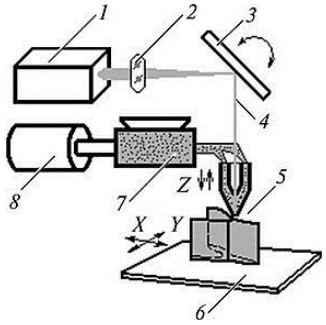


Рис. 9.. Схема прямого осаждения:*1* — лазер или источник ультрафиолетового излучения; *2* — система фокусировки; *3* — система управления лучом; *4* — лазерный луч; 5 — зона построения; *6* — платформа построения; 7— емкость с металлическим порошком; *8*— баллон с «транспортным» газом

Обычно у специалистов производственников возникает вопрос: «Ачто рельсы будем тоже «выращивать»?Конечно, аддитивные технологии не универсальны. И любая технология имеет недостатки, ограничивающие и сдерживающие ее применение.

В реальности производительность машин для послойного выращивания ограничена десятками, редко — сотнями грамм в час. В принципе приемлемо, если, конечно, не нужно

создать изделие весом 200 килограмм, например среднюю опору газотурбинного двигателя. Тогда получается, что срок производства этой опоры по технологии послойного выращивания составит примерно 600 часов. Поэтому при изготовлении детали необходимо гибко подходить к выбору технологий.

Таблица 1 - Факторы, благоприятствующие аддитивному и традиционному производству

Благоприятствуют АП	Благоприятствуют традиционному производству
Малые объемы производства	Большие объемы производства
Высокая стоимость материалов	Низкая стоимость материалов
Высокая стоимость станочной обработки	Легкость обработки деталей
Централизованное производство	

Список использованных источников

1. Сироткин О.С. Современное состояние и перспективы развития аддитивных технологий // Авиационная промышленность. 2015. № 2. С. 22-25.
2. . Смуров И.Ю., Конов С.Г., Котобан Д.В. О внедрении аддитивных технологий и производства в отечественную промышленность // Новости материаловедения. Наука и техника. 2015. № 2. С. 11-22.
3. Григорьев С.Н., Смуров И.Ю. Перспективы развития инновационного аддитивного производства в России и за рубежом // Инновации. 2013. Т. 10. С. 2-8.
4. .Дьячков В.Н., Баринов А.Ю., Никитин К.В. Применение аддитивных технологий в производстве литых изделий // Литейное производство. 2016. № 5. С. 30-32.
5. . Кузнецов П.А., Васильева О.В., Теленков А.И., Савин В.И., Бобырь В.В. Аддитивные технологии на базе металлических порошковых материалов для российской промышленности // Новости материаловедения. Наука и техника. 2015. № 2. С. 4-10.
6. М.А. Зленко, А.А. Попович, И.Н. Мутылина Аддитивные технологии в машиностроении Издательство: политехнического университета Санкт-Петербург 2013- 222с

ПРИМЕНЕНИЕ РЕЖУЩИХ ИНСТРУМЕНТОВ ИЗ СИНТЕТИЧЕСКИХ СВЕРХТВЕРДЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧНОСТИ И КАЧЕСТВА МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

Новикова С. С., студент Технического факультета

На первый взгляд может показаться, что роль режущих инструментов в промышленности невелика. Однако, если учесть, что на машиностроительных заводах ежедневно миллионы режущих кромок обрабатывают десятки миллионов всевозможных деталей, то станет ясным значение инструмента в народном хозяйстве.

Металлорежущий инструмент является одним из важнейших орудий производства. Он используется при обработке резанием всевозможных деталей на металлорежущих станках. При этом срезается часть материала заготовки в виде стружки до получения требуемой поверхности детали.

В настоящее время в машиностроении используется большое количество разнообразных режущих инструментов. Например, широко применяются токарные резцы, имеющие одну режущую часть и такие сложные инструменты, как протяжки, имеющие несколько десятков режущих зубьев.

На заре развития человеческой культуры одними из первых орудий, которыми пользовались люди в процессе своего труда, были каменные орудия. Уже в эпоху неолита человек достиг большого мастерства в изготовлении самых разнообразных каменных орудий: скребков, резцов, наконечников, иголок, кинжалов, топоров, молотков, долот, мотыг, серпов, напильников.

Каменные орудия были хрупкими, они часто ломались, а расширявшаяся производственная деятельность людей требовала более прочных орудий. Поэтому в 3—1 тысячелетиях до н. э. на смену камню пришли медь, олово и бронза. Орудия, изготовленные из бронзы, были прочными, но им недоставало твердости и остроты каменного орудия.Поэтому бронза не могла вытеснить каменные орудия.

Развитие ремесла настоятельно требовало создания такого материала, который сочетал бы в себе прочность бронзы и твердость камня. Таким материалом явилось железо. Оно дало ремесленнику орудия такой твердости и остроты, которым не мог противостоять ни один камень, ни один из известных тогда металлов. Технология машиностроительного производства на современном этапе развития машиностроения достигла такого уровня, когда современные процессы обработки резанием вплотную приблизились к возможности получения предельного диапазона точности обработанных деталей. Для повышения производительности и достижения качества обработки металлов резанием в настоящее время эффективные производства используют в основном жидкие смазочно-охлаждающие технологические среды (СОТС). Одним из определяющих факторов развития и совершенствования современных производств является создание экологически чистых технологий в машиностроении, в том числе в металлообрабатывающих областях. Количество потребляемых жидких СОТС в индустриально промышленно развитых странах весьма велико и составляет миллионы тонн в год [1,2].

Рисунок1 - Процесс сверления отверстия с использованием СОТС

Вместе с тем, современные технологические процессы обработки резанием с применением СОТС являются причиной вредного воздействия на окружающую среду и живые организмы.

Испарение, распыление, пролив, концентрация в стружке и поверхностях обработанных деталей, возможный слив в канализационную систему — всё это оказывает непоправимый ущерб. Кроме того, традиционно используемые СОТС чрезвычайно вредны для здоровья человека и являются причиной роста числа профессиональных заболеваний. (Основные пути поступления вредных веществ СОЖ в организм рабочих и вызываемые профессиональные заболевания). Отрицательное воздействие на организм человека проявляется как через непосредственный контакт, вследствие чего резко увеличивается вероятность возникновения кожных заболеваний, так и через атмосферу цеха, поражая дыхательную систему и другие жизненно важные органы [3]. Безусловно, такое положение требует пересмотра традиционных схем эксплуатации смазочно-охлаждающих технологических сред в сторону экономически эффективных и экологически ориентированных решений в этой области. Одной из наиболее серьезных проблем развития современного машиностроения является необходимость обеспечения постоянно растущих и ужесточающих требований к экологичности технологических процессов и качеству выпускаемой продукции. Для отечественной продукции качество приобретает особое значение в связи с необходимостью повышения конкурентоспособности на мировом рынке. Одним из наиболее эффективных направлений в решении данной проблемы является применение экологически чистой сухой обработки без применения смазочно-охлаждающих жидкостей, используя прогрессивный современный режущий инструмент. В последние годы во всем мире растет производство и применение лезвийных режущих инструментов из синтетических сверхтвердых материалов (СТМ), например, кубического нитрида бора [5]. Это связано с широким внедрением новых технологий обработки — высокоскоростная обработка резанием, обработка металлов в закаленном состоянии, экологически чистая сухая обработка без использования СОТС. Отечественные поликристаллические СТМ на основе нитрида бора были созданы и исследованы целым рядом научно-исследовательских организаций. Кубический нитрид бора (КНБ) или CUBIC BORON NITRIDE (CBN) — второй по твердости после алмаза синтетический материал, получаемый при высоких давлении и температуре, обладает исключительной твердостью в горячем состоянии, что позволяет использовать его при очень больших скоростях резания [4]. Он также характеризуется хорошей прочностью и термостойкостью.

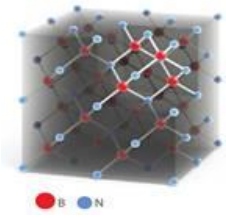


Рисунок 2 - Структура кристаллической решетки кубического нитрида бора

Кубический нитрид бора широко используется для чистовой токарной обработки закалённой стали, имеющей твёрдость более 45 HRC. При твёрдости обрабатываемого материала более 55 HRC пластины из CBN становятся единственно возможным решением, способным заменить традиционно используемые методы шлифования.

Рисунок 3 - Наружное продольное точение гильзы из закаленной стали сборным резцом с пластиной из инструментального материала на основе нитрида бора

Производительность при обработке закаленных материалов до сего момента достигалась за счет изменения конструкции инструмента и усовершенствования оборудования. Сейчас, новые инструментальные материалы позволяют работать с высокими скоростями, а геометрия режущей части достигать высоких значений рабочих подач. Современные материалы представляют собой керамические композиты с содержанием CBN порядка 40–65 %. Керамическая связка добавляет кубическому нитриду бора износостойкости, без чего этот материал был бы подвержен химическому износу. Существует группа сверхтвердых материалов с высоким содержанием CBN, от 85 % до почти 100 %. В них может применяться металлическая связка, что повышает их прочность.

Режущий инструмент из кубического нитрида бора выводит обработку закаленных материалов на новый уровень.

Скорость резания — важнейший фактор интенсификации обработки материалов резанием с применением инструмента из синтетических сверхтвердых материалов, в целях, когда резервы существенного повышения скоростей резания традиционным инструментальным материалом практически исчерпана.

Технология создания СМП начинается с синтеза порошка. В печи, которая одновременно выполняет функции пресса, из порошка делают заготовки. На специальном оборудовании их поверхность шлифуют, затем отправляют под луч лазера — на «раскройку». Финальная стадия — обработка на шлифовально-программируемом центре, который корректирует размеры с точностью до микрона.

Рисунок 4 - Порошок кубического нитрида бора в виде режущей массы

Применение сменных режущих пластин из сверхтвердых материалов на основе кубического нитрида бора позволяет эффективно решить ряд технических и экономических задач:

1. Значительно увеличить скорость резания, доведя ее до уровня 80–120 м/мин. (т. е. минимум в 10 раз). При этом трудоемкость обработки снижается в 2–6 раз.

2. Получить шероховатость обрабатываемой поверхности Ra 3.2–1.6 (уровень шлифовки). При этом соблюдается стабильность полученных геометрических размеров, что является важнейшем фактором получения сопрягаемых деталей дробилок.

3. При точении или фрезеровании марганцовистых сталей инструментом на основе КНБ (благодаря отрицательной геометрии передних углов) в поверхностном слое обрабатываемого материала глубиной до 50–70 мкм создаются сжимающие напряжения, что повышает эксплуатационные свойства детали. При высоких скоростях резания (V=80–120м/мин) в поверхностном слое обрабатываемой детали не происходит структурных изменений, т. к. большая часть тепла уходит со стружкой.

4. Токарная обработка инструментом из КНБ позволяет исключить применение плазменного подогрева при обработке броней, что снижает общие затраты на механическую обработку, уменьшает расход электроэнергии, исключает затраты на приобретение и ремонт плазмотронов.

5. Применение сборного инструмента (с механическим креплением сменных поворотных пластин) позволяет значительно сократить вспомогательное время, куда в частности входит: снятие инструмента со станка, заточка инструмента, размерная подналадка.

6.Высокоскоростная обработка пластинами из КНБ на порядок снижает усилие резания, что предотвращает преждевременный износ дорогостоящих станков. Снижение нагрузки на станок происходит вследствие того, что имея большой резерв скорости обработки, появляется возможность в два раза уменьшить глубину обработки и подачу на оборот. При этом минутная подача инструмента из КНБ в 4–5 раз превзойдет подачу резцов из ВК8. Следует отметить, что токарно-карусельные станки моделей 1540, 1563, SC43, SKД50, КУ487, SK-40A не предназначены для силового резания (при обработке твердым сплавом усилия резания достигают 12500 кг, а при обработке КНБ — 800…1000кг; исследования проводились при помощи универсального динамометра УДМ конструкции ВНИИинструмент).

Инструменты с вставками из КНБ успешно применяются на всех этапах машиностроения и авиационно-космической промышленности. Сверхпрочный компонент пользуется успехом не только среди отечественных производителей, но также получил высокие оценки зарубежных экспертов. Использование инструментов из синтетических сверхтвердых материалов позволяет во многих случаях осуществить обработку без СОЖ, т. е. так называемое «сухое» резание, что уменьшает затраты и улучшает экологическую обстановку на рабочем месте, а также уменьшает вредные выбросы в окружающую среду.

Список использованных источников

1. Грубый С. В. Исследование режущих свойств резцов из нитрида бора — М.: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2017. — 96 с.

2. Инструменты из сверхтвердых материалов / Под ред. Н. В. Новикова. — М: Машиностроение, 2015.–555 с.

3. Инструмент для высокопроизводительного и экологически чистого резания / Андреев В. Н., Боровский Г. В., Боровский В. Г., Григорьев С. Н. — М.: Машиностроение, 2017. — 480 с.

4. Кириллов А. К., Верещака А. С. Разработка системы экологически безопасной формообразующей обработки резанием. — Межд. Науч.-техн. Сборник. «Резание и инструмент в технологических системах». — Харьков: ХГТУ, 2015– 102 с.

5. Кундиев Ю. Н., Трахтенберг И. М., Поруцкий Г. В. Гигиена и токсикология смазочно-охлаждающих жидкостей для механической обработки металлов. — Киев: Здоровье, 2015–120 с
6. Малышев С. Н., Филоненко В. П., Захаревич Е. М., Перфилов С. А. Опыт промышленного применения сверхтвердых инструментальных материалов // РИТМ. 2017. № 2
7. Маслов А. Р. / Инструментальные системы машиностроительных производств: М.: Машиностроение, 2016.–336 с.
8. Смазочно — охлаждаюшие технологические средства и их применение при обработке резанием: справочник / Л. В. Худобин, А. П. Бабичев, Е. М. Булыжев и др./Под общ. Ред. Л. В. Худобина — М.: Машиностроение, 2016–544 с.
9. Производство и эксплуатация современного режущего инструмента /А. А. Борисов, Г. В. Боровский, В. А. Вычеров и др. — М.: Издательств

ЭТА МНОГООБРАЗНАЯ РЕКЛАМА

Петрова А. А., студент Технического факультета

В наше время реклама повсюду: на экранах телевизоров, в интернете, на улицах наших городов, в метро. Буквально везде! Что же такое реклама? Реклама – направление в маркетинговых коммуникациях, в рамках которого производится распространение информации. Проще говоря, реклама направлена на людей, с целью извещения их о новых товарах, услугах и предложениях на рынке.

С самого начала, когда появилась реклама, отношение к ней было только негативное. Было мнение, что реклама - это обязательно обман. Ведь, как говорят, хороший товар не нуждается в рекламе. Но так ли это? Неужели создание рекламы - это лишь пустая трата времени! Можно поспорить. Наряду с негативной точкой мнения, сложилось и другое отношение к рекламе как к неотъемлемой части нашего общества. Отсутствие рекламы людей удивляет, пугает. Это атрибут повседневности, без которого жизнь кажется неполной. Не зря же те, кто ругают рекламу, также пользуются ей.

Благодаря рекламе мы узнаем много информации, не прибегая к помощи книг. С помощью рекламы можно побудить человека начать здоровый образ жизни, сообщить о каких-то акциях, скидках и т.д.

Но, как говорится, есть вторая сторона медали. Сейчас я хочу перейти к недостаткам рекламы и перечислить несколько из них. Во-первых, нередко рекламодатели продвигают свою продукцию, стараясь выгодно строить свой бизнес. Создавая, в сущности, ненужный товар, рекламодатель описывает его плюсы, не упоминая о минусах, и так зарабатывает свои деньги. Поэтому люди не всегда доверяют рекламе и обращаются к ней только при острой необходимости. Во-вторых, существует мнение, что реклама воздействует на потребителя на подсознательном уровне, тем самым манипулируя его поведением вопреки его желаниям. В-третьих, большинству людей отдельные рекламные обращения кажутся раздражающими либо слишком назойливыми.

Наиболее распространенным средством рекламы является реклама в прессе. На этого рода рекламу приходится от 40 до 60% всех рекламных расходов, что обусловлено доступностью для широкого круга читателей. Для данного средства рекламы характерны периодичность публикаций и распространение за плату. В зависимости от рода рекламируемого товара или услуг, а также от направления воздействия для рекламы используются газеты, журналы, справочники.

Печатная реклама издается полиграфическим способом. Ее особенностью является расчет на точно определенный и заранее установленный круг потребителей. Она распространяется среди них бесплатно. Это — каталоги, проспекты, рекламные листовки и буклеты, рекламные письма, рекламные послания, рекламные вкладыши. Недостатки: высокая абсолютная стоимость, перегруженность рекламой, кратковременность рекламного контакта, меньшая избирательность аудитории. К качеству полиграфической рекламы предъявляются наивысшие требования, ведь она имеет прямое воздействие на потребителя. Поэтому используются дорогостоящие расходные материалы (бумага. краска, фольга, лак) и строго контролируется технологический процесс.

Телевидение сфокусировало в себе абсолютное большинство преимуществ всех видов рекламы. Телевизионная реклама, выступая в качестве домашнего агента, может демонстрировать новые товары и моды, показать технологию приготовления разных блюд, показывать в работе бытовую технику, автомобили, сельскохозяйственный и садовый инвентарь, демонстрировать различное оружие, музыкальные инструменты, рекламировать работу эстрадных групп, спектаклей и т.п. Телевидение охватывает самую большую аудиторию слушателей.

Преимущество радио перед другими средствами массовой информации: 24-часовое вещание на многие регионы и разнообразие программ. Радио может использовать любая фирма с достаточно широким кругом потребителей. Рекламные объявления, размещенные в соответствующих радиопрограммах, охватывают значительный процент заданной аудитории потребителей, независимо от того, где они находятся — на работе, на отдыхе, в пути. Радио вызывает мгновенную реакцию на рекламируемое предложение. Оно прекрасно оправдывает возлагаемые на него надежды, если речь идет о том, чтобы познакомить клиентов с фирмой, а также помочь создать ей репутацию. Благодаря сравнительно невысокой стоимости, а также возможности избирательного воздействия на потребителей, радиореклама занимает почетное второе место среди рекламного инструментария небольших фирм. Однако в процессе восприятия рекламных обращений, транслируемых по радио, не участвует зрение, через которое человек получает до 90% информации. Кроме того, радиореклама усложняет установление двусторонних коммуникаций с потребителем. Часто у него нет под рукой ручки, карандаша, бумаги, чтобы записать переданные в объявлении данные.

Плакаты на щитах наружной рекламы обычно размещаются вдоль оживленных автотрасс и в местах скопления людей и напоминают потребителям о фирмах или товарах, которые они уже знают или указывают потенциальным покупателям на места, где они могут совершить нужные им покупки либо получить соответствующее обслуживание.

В качестве массового средства воздействия на людей, пользующихся различными видами транспорта, реклама на транспорте незаменима. Ежедневно услугами метро, автобусов, троллейбусов, трамваев, пригородными электричками пользуются миллионы людей.

Прежде, чем решить размещать рекламу в Интернете, следует изучить предпочтения целевых клиентов, и понимать, насколько интенсивно и где именно они пользуются Интернетом, и может ли ваша реклама дойти до них. К примеру, целевая аудитория, это молодые женщины с хорошим достатком. Скорее всего, это означает, что в дневное время они работают, следовательно, реклама должна показываться в нерабочее время. Такая же аналитика проводится и с сайтами, к примеру, не имеет смысла размещать рекламу на сайтах коммерческих организаций, где, скорее всего, и работает эта аудитория. Интернет, многогранен и содержит в себе все возможности СМИ, здесь есть и радио, и телевидение, и текстовые издания.

Сейчас к рекламной продукции предъявляются самые высокие требования. Лучшие специалисты работают над тем, чтобы реклама была качественной и сразу могла бы заинтересовать потенциального клиента.

Таким образом, каждый должен сам решать, как относиться к рекламе: доверять или нет. Ясно лишь одно: без рекламы в современном обществе не обходится даже самый маленький сельский магазинчик, и развитие этого вида деятельности неоднозначно сказывается на разных отраслях и сферах жизни людей.

Список использованных источников

1. Бобров, В.И. Технология и оборудование отделочных процессов / И.В. Бобров, Л.Ю. Сенаторов. – М.: МГУП, 2008. – 432 с.
2. Гуляев, С.А. Офсетная печать / С.А Гуляев, В.П. Тихонов. – М.: Моск. изд.-полиграфич. колледж, 2009. – 224 с.
3. Зайцев, Н.Л. Экономика промышленного предприятия / Н.Л. Зайцев. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 416 с.
4. Капелев, В.В. Программные средства обработки информации / В.В. Капелев. - М.: МГУП, 2005. – 346 с.

СТАТИЧЕСКОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСТВО В ПОЛИГРАФИИ И МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ОТ НЕГО

Хмелевский А. А., студент Технического факультета

Статическое электричество известно более 2500 лет, но до недавнего времени его влияние на человеческую деятельность было незначительным. В прошлом столетии природа статического электричества стала более понятной и появилась возможность описать принципы разделения и накопление зарядов. Несмотря на это, из-за множества взаимно влияющих факторов трудно в той или иной ситуации предвидеть полярность и величину возникающих зарядов. Во многом электростатика все еще остается "черной магией", а не наукой.

С проявлением статического электричества мы каждый день сталкиваемся неоднократно: погладив кошку, мы можем получить небольшой разряд током; надевая шерстяной свитер в темноте видны искры. Мы наблюдаем и нередко испытываем на себе действие статических разрядов при расчесывании волос, нарезании бумаги. Электризация происходит в результате трения двух различных по строению веществ друг о друга и перетекания заряженных частиц.

При этом одна сторона накапливает заряд со знаком минус, вторая с плюсом. Можно сделать такой вывод, что *заряженные частицы,* по сути, и являются виновниками появления статического электричества. Они не возникают из не откуда, а всего лишь перемещаются с одного места в другое и при этом могут делать полезную работу для человека или оказывать вредное воздействие.

Обязательным «спутником» статического поля является сухой воздух. При влажности выше 80% такие электростатические поля практически никогда не формируются т.к. вода является отличным проводником и не позволяет избыточному электричеству накапливаться на поверхности материалов.

Любой электрический прибор, будь то кухонный комбайн, ноутбук, монитор компьютера или пылесос, обязательно несет в себе электростатический заряд, который «охотно» переходит в человека при контакте. Такой «переход» может вызывать, а может и не вызывать болезненные ощущения, но он однозначно вреден для человеческого организма.

И сам человек сточки зрения физики - это живая электростанция,в каждой клетке его тела множество генераторов-митохондрий, непрерывно вырабатывающих энергию в организме в виде статического электричества. В обыденной жизни и в производственной деятельности человек ежедневно сталкивается с электростатическими зарядами, причем подчас он сам и не подозревает, что является носителем заряда потенциалом 35 кВ. «Лишнее» электричество может привести к серьёзным сбоям в работе органов и систем, нервным стрессам и инсультам. Лишнее электричество обязательно должно выводиться из организма способом заземления. На протяжении тысячелетий наши предки ходили по земле босиком, заземляясь естественным путем.

В окружении статического электричества мы находимся постоянно – в повседневной жизни, в быту, в академии, на производстве.

С проблемами влияния статического электричества, в особенности во время зимнего периода, сталкивается и полиграфическое производство:

- слипание в стопе готовых тетрадей, а в стапеле – листов бумаги, приводит к сбоям в работе различных полиграфических машин;

- отпечатанные листы картона и бумаги невозможно соединить со штампом для горячего тиснения, что ухудшает качество;

-при печати многокрасочной продукции появляются\ проблемы с приводкой изображения;

- велик риск возгорания вследствие разряда, вызванного электростатикой, особенно велик при использовании красок и лаков на легко воспламеняемых растворителях;

- электростатические разряды могут привести к повреждению красочного или лакового покрытия на оттисках;

- электрический шок обслуживающего персонала, который напугать работника и вызвать неадекватную реакцию и привести к травме.

Это далеко не полный перечень проблем от воздействия статического электричества в полиграфии.

Еще одним важным аспектом этих проблем является здоровье и самочувст-вие работников, влияние статического электричества на работоспособность, утомляемость, уровень заболеваемости.

Все это приводит к срыву графика производства, понижению качества выпускаемой продукции, а в некоторых случаях и к неисправимому браку, при этом расход картона и бумаги начинает превышать разумные нормативы и пределы.

Рассмотрим источники возникновения статического электричества в полиграфическом производстве. К ним относятся:

- рулонные зарядки для печатных ротационных машин;
- картон и бумага в пачках и рулонах;
- элементы полиграфического оборудования, в котором бумаги трется о бумагу или о диэлектрические поверхности;
- фотоформы, пленки для ламинирования и фотоформ;
- сушильные устройства лакировальных и печатных машин;
- большая разность уровня влажности и температур в производственных помещениях.

Во время транспортировки, и особенно в момент перемещения бумаги из холодной среды в теплую и наоборот, происходит изменение линейных размеров бумаги в рулонах и пачках, что приводит к трению ее поверхностей друг о друга, и возникновению электростатических зарядов. Бумажный рулон и пачка представляют собой идеальный электростатический конденсатор, который может сохранять заряд достаточно продолжительное время. Измерение электростатического потенциала рулонов бумаги показывает, что их заряд в зависимости от размера рулона может колебаться от 6 до 24 кВ.

Поэтому на всех участках производственного цикла в настоящее время вводятся различные меры борьбы со статическим электричеством, с которыми мы познакомились на Смоленском полиграфкомбинате. К ним, в первую очередь, относятся:

- тщательное заземление станков и машин;
- применение токопроводящих пластиков для полов;
- увлажнение воздуха;
- ионизация воздуха;
- использование различного рода «нейтрализаторов».

При этом борьбу со статическим электричеством следует начинать еще в самом начале производственного процесса - на участке подготовки бумаги или пленки. В печатный цех их нужно подавать с минимальным уровнем заряда, так как там уже имеются свои собственные источники статического электричества.

Рассмотрим несколько примеров по ионизации воздуха. В этом случае электростатические заряды, сформированные на поверхности диэлектриков, нейтрализуются путем бомбардировки заряженными частицами противоположного знака. Как правило, для этого используется ионизированный воздух, содержащий положительные и/или отрицательные ионы. В полиграфических машинах применяются два типа ионизаторов: пассивные и активные.

Пассивные устройства выполняются в форме антистатических щеток и струн. Щетки содержат электроды из углеродного волокна, мягкой нержавеющей стали, проводящего акрила или из других проводящих материалов, которые создают электрическое поле напряженностью около 3 МВ/м. При такой напряженности поля происходит ионизация воздуха. Формируемые ионы нейтрализуют противоположные им по знаку заряженные частицы на поверхности диэлектрика. Щетки работают без контакта с обрабатываемыми поверхностями.

Рисунок 1 - Принципиальная схема работы антистатической щетки

Струны целесообразно использовать для нейтрализации заряда на поверхности рулонов, а также при стапелировании листов. С целью снижения риска повреждения струны и обрабатываемого полотна разработаны эластичные антистатические струны.

В качестве достоинств пассивных ионизаторов можно назвать низкую стоимость, высокую производительность (могут применяться в высокоскоростных машинах), а также простоту обслуживания. Недостатками пассивных ионизаторов являются необходимость установки на небольшом расстоянии от материала, вследствие чего затруднена обработка объектов сложной формы; необходимость периодической замены электродов; неполное удаление статического заряда (обычно на материале остается незначительный по величине заряд).

Активные ионизаторы (коронаторы) генерируют разряд, в результате которого образуется облако (корона) ионизированного воздуха. С помощью вентилятора или компрессора это облако может направляться на требуемый участок обрабатываемого материала.

Для создания коронного разряда используется как переменный, так и постоянный ток, однако если в первом случае одновременно генерируются и положительные и отрицательные ионы, то во втором случае — или положительные, или отрицательные. Достоинством устройств, оснащенных генераторами постоянного тока, является возможность регулирования степени ионизации воздуха. Часто они оснащаются датчиками для определения полярности и величины заряда на материале. Ионизаторы переменного тока обычно устанавливаются на расстоянии до 15 см от обрабатываемого материала, ионизаторы постоянного тока — на расстоянии до 90 см.

Активные ионизаторы характеризуются высокой надежностью, позволяют направленно подавать ионизированный воздух и обрабатывать объекты сложной формы, а также труднодоступные участки материала, причем возможно полное удаление статического заряда с обрабатываемой поверхности. Главный недостаток активных ионизаторов — более высокая стоимость, чем у пассивных устройств.

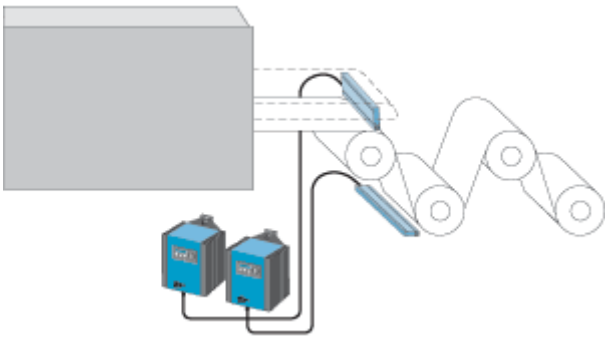


Рисунок 2 - Схема расположения ионизаторов у охлаждающих роликов

В узкорулонных печатных машинах ионизаторы обязательно следует монтировать в рулонных установках и после устройства обработки полотна коронным разрядом; рекомендуется устанавливать их и между печатными секциями.

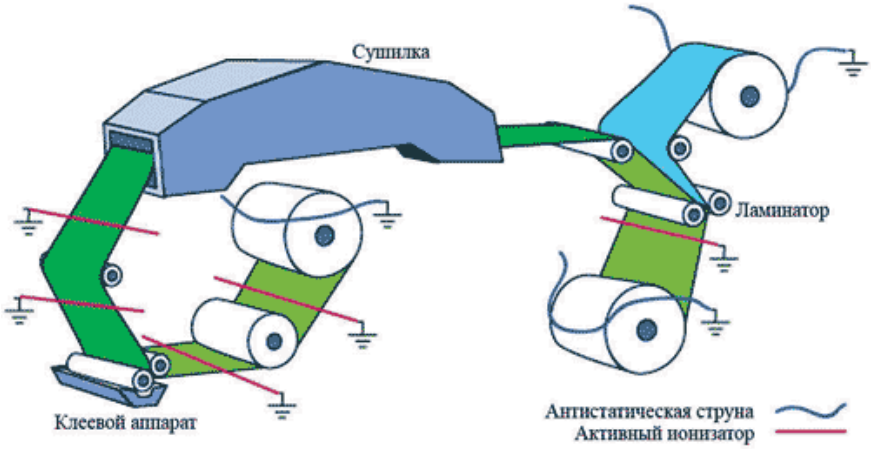


Рисунок 3 - Схема расположения антистатических устройств в ламинаторе

Системы нейтрализации электростатического заряда входят также в состав устройств для очистки поверхности материала от загрязнений. В бесконтактных устройствах используются ионизаторы, а в устройствах контактной очистки удаление электростатического заряда может выполняться в процессе чистки полотна с помощью специальной жидкости.

Таким образом, вопросы статического электричества и меры борьбы с ними становятся все актуальнее. Это связано не только с качеством готовой продукции, но и со здоровьем работников.

Список использованных источников

1. Бурнаева О.Н. Современные технологии в работе с электростатикой. Портал полиграфической индустрии, май 2013 г.
2. Горлов М.И. Статическое электричество и промышленная электроника, журнал «Природа», № 12, 2008 г.
3. Рамонов Д. Статическое электричество и производство этикеток, журнал «Мир этикетки», № 3, 2009 г.

НАПИСАНИЕ УПРАВЛЯЮЩИХ ПРОГРАММ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ

Сахненко С. Н., студент Технического факультета

С тех пор, как человек впервые взял в руки первое орудие труда, прогресс не останавливался ни на секунду, а те же самые орудия труда модернизировались или заменялись новыми. И даже в наше время прогресс продолжает двигаться вперёд. С тех пор, как первые металлообрабатывающие станки стали активно внедряться в производство, прошло много лет. И за эти года они модернизировались и улучшались вместе с остальными средствами и методами производства. В современном производстве уже редко когда можно встретить тех самых старых и грубых титанов - на их место встали сложные и точные многокоординатные автоматические обрабатывающие центры и промышленные роботы. Вместе с орудиями, поменялись и профессии: вместо фрезеровщиков, токарей и слесарей на рабочих местах трудятся операторы станков и программисты. Однако, пока техническая составляющая улучшается с каждым днём, электронная начинка ещё не далеко ушла от своих начальных канонов. Интерфейсы и алгоритмы почти не отличаются от своих первоначальных версий, а операторы и программисты день за днём записывают те же самые коды и функции на электронные носители. Казалось бы, зачем менять то, что и так прекрасно работает? Прогресс - даже при достижении мнимого максимума нужно стараться поднять планку выше. Если одна технология развита достаточно хорошо, то хотя бы ради эксперимента, её следует объединить с такой же развитой технологией другого профиля. Всем известно, насколько положительно СУБД влияют на процесс как производства в целом, так и на создание технологических процессов. Но всем этим до сих пор занимается человек, а то не один, а целая бригада. Требуется автоматизация нового уровня, а именно: использование информационных технологий вкупе с технологиями автоматизации техпроцессов в машиностроении. Всем ныне известна такая система, как искусственная нейросеть. Она представляет собой математическую модель, а также её программное или аппаратное воплощение, построенную по принципу организации и функционирования биологических нейронных сетей — сетей нервных клеток живого организма (Рисунок 1)

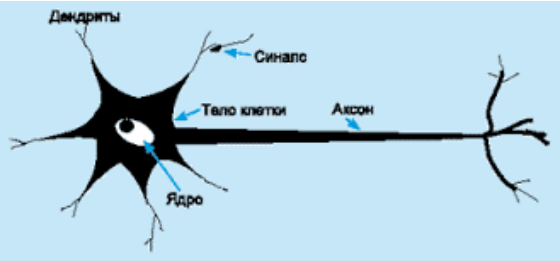


Рисунок 1 - нервная клетка живого организма

Нейронные сети не программируются в привычном смысле этого слова, они обучаются (Рисунок 2)

Рисунок 2 - процесс обучения нейросети

Возможность обучения — одно из главных преимуществ нейронных сетей перед традиционными алгоритмами. В процессе обучения нейронная сеть способна выявлять сложные зависимости между входными данными и выходными, а также выполнять обобщение. Это значит, что в случае успешного обучения сеть сможет вернуть верный результат на основании данных, которые отсутствовали в обучающей выборке, а также неполных и/или «зашумленных», частично искажённых данных. Если скооперировать специальную нейросеть с базами данных, по которым разрабатываются техпроцессы, то в результате этого её можно обучить создавать управляющие программы для станков ЧПУ, соответствующие данным техпроцессам и чертежам. Таким образом, значительно облегчится работа программистов и технологов, а основные их обязанности станут автоматизированными.

Рекуррентные нейронные сети (англ. Recurrent neural network; RNN) — вид нейронных сетей, где связи между элементами образуют направленную последовательность. Благодаря этому появляется возможность обрабатывать серии событий во времени или последовательные пространственные цепочки. В отличие от многослойных перцептронов, рекуррентные сети могут использовать свою внутреннюю память для обработки последовательностей произвольной длины.
Самыми простыми рекуррентными сетями являются сети Элмана и Джордана (Рисунок 3, 4)

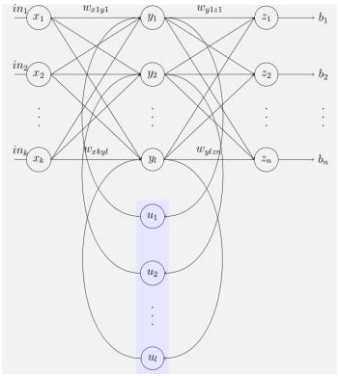


Рисунок 3 - Схема нейронной сети Элмана

Нейронная сеть Элмана представляет из себя трёхслойную нейронную сеть, слои которой называются на рисунке 3 x, y, и z. Дополнительно к сети добавлен набор «контекстных блоков» (u на иллюстрации). Средний (скрытый) слой соединён с контекстными блоками с фиксированным весом, равным единице. С каждым шагом времени на вход поступает информация, которая проходит прямой ход к выходному слою в соответствии с правилами обучения. Фиксированные обратные связи сохраняют предыдущие

значения скрытого слоя в контекстных блоках (до того как скрыты слой поменяет значение в процессе обучения). Таким способом сеть сохраняет своё состояние, что может использоваться в предсказании последовательностей, выходя за пределы мощности многослойного перцептрона.

Нейронная сеть Джордана подобна сети Элмана. Однако контекстные блоки связаны не со скрытым слоем, а с выходным слоем. Контекстные блоки таким образом сохраняют своё состояние. Они обладают рекуррентной связью с собой.

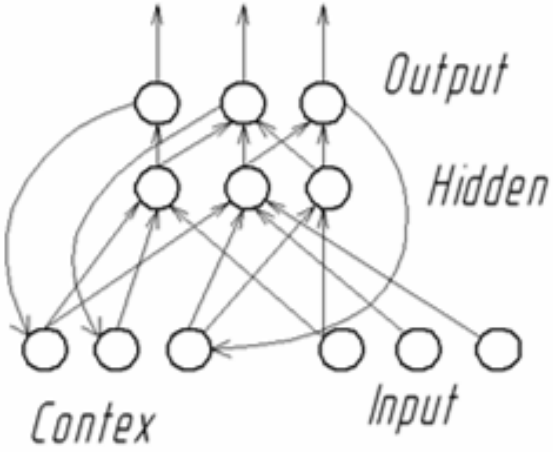


Рисунок 4 - Структура нейронной сети Джордана

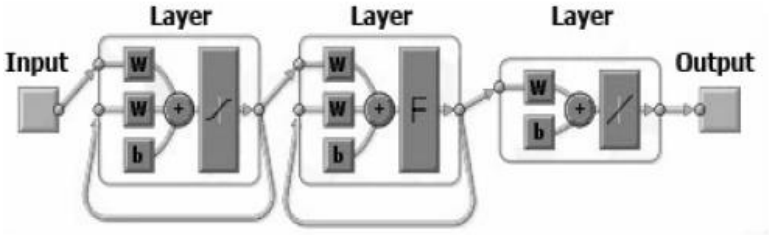


Рисунок 5 - Структура трехслойной нейронной сети Элмана для задачи оптимизации директивных технологических процессов

Разработка инвестиционных и инновационных проектов в машиностроении все чаще ставит задачи оптимизации различных технологий разработки, производства и эксплуатации новой техники. Для решения задач многокритериальной оптимизации технологических процессов могут быть использованы средства искусственного интеллекта на основе рекуррентных нейронных сетей и других методов оптимизации.

Список использованных источников

1. Каллан Роберт. Основные концепции нейронных сетей: Пер. с англ.- М.:Издательский дом «Вильямс», 2001 г.
2. Селиванов С.Г. и др. Нейронные сети в АСТПП машиностроительного производства. УГАТУ, 2012 г.

ОСОБЕННОСТИ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ 3D-ПЕЧАТИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Шелаев М. А., студент Технического факультета

1.Особенности разработки моделей для 3D печати - точные размеры. На точные размеры модели влияют два параметра - усадка и диаметр экструзии расплава (не путать с диаметром сопла). Рассмотренна подробно усадку при разработке модели можно сразу заложить компенсацию усадки, а можно просто масштабировать модель перед печатью на коэффициент усадки.

*2.Правила 3D-моделирования для 3D-печати.*Обязательным условием для 3D-печати является наличие 3D-модели, по которой принтер будет выращивать трехмерный объект. Не все модели пригодны для 3D-печати. Есть определенные требования к размерам, толщинам и дизайну моделей причем эти требования варьируются в зависимости от используемого материала и принтера. Кроме этих индивидуальных характеристик, есть и общие требования, которые отличают модели для печати от других 3D-моделей.

3.Как подготовить модель для 3D-печати. Прежде всего, нужно помнить, что для 3D-печати подходят файлы формата STL (для одноцветных моделей) и WRL (для цветной 3D-печати из гипса).Практически все программы для 3D-моделирования позволяют экспортировать модели в STL формат.

4.Актуальность. Современная 3D-печать использует металл и полимеры: твердые или гибкие, жесткие или мягкие, горючие или несгораемые, которые применяются везде от производства и строительства, медицины и электроники до фэшн-индустрии и даже изобразительного искусства.

При моделировании 3D объектов для 3D печати, вам нужно придерживаться определенных правил проектирования. Принтеры и 3D печатные материалы имеют индивидуальные правила и особенности, которые необходимо соблюдать для того, чтобы получить 3D печать высокого качества. Именно поэтому мы составили список советов по 3D моделированию для 3D печати, чтобы сделать вашу жизнь проще. Придерживайтесь этих основных правил и вы не будете иметь проблем при реализации ваших идей в 3D печати.

При разработке 3D модели для 3D печати, нет единой аксиомы для каждой модели. Точные правила зависят от материала и технологии 3D печати. Для того, что бы не ошибиться и бесконечно не переделывать модель, вы можете обратиться к нам и мы с радостью внесем изменения за небольшую плату с учетом всех особенностей 3D печати.

Вот несколько основных правил 3D моделирования для 3D печати:

1. *Толщина стенок*

3D модель имеет определенную толщину стенок (или может быть сплошной). В большинстве случаев это где — то между 1 — 3 мм , но в действительности это зависит от материала.

2. *Нависающие и тонкие детали*

При работе с некоторыми хрупкими материалами, при печати некоторые из них могут сломаться или деформироваться. Убедитесь в том, что вы спроектировали 3D модель с учетом этих особенностей, и утолщили хрупкие части.

3. *Искривление и деформация*

Для некоторых материалов, проектирование больших и плоских участков может быть сложным, так как они могут деформироваться. Этот процесс называется «перекос».

4. *Выгравированный текст и поверхности деталей*

Имеется выгравированные или рельефные тексты или детали поверхности? Проверьте, минимальную толщину линий и глубину, которые допустимы с данным материалом.

5. *Расширение файла для 3D печати*

Выбор правильного разрешения файла имеет важное значение для качественной 3D печати.

3D-печать в течение ближайших пяти лет войдет в массовый сегмент. Студии печати появятся везде, где есть хотя бы тысяча потенциальных покупателей.Себестоимость расходных материалов будет неуклонно снижаться как в области полимеров, так и металлических деталей.3D-печать очень скоро заменит малосерийное производство чего угодно, при этом произойдет заметное снижение цен из-за сокращения издержек на капитальные инвестиции, затрат на логистику, складские мощности и т.д.Возникнет объемный рынок 3D-моделирования. Появятся студии, рассчитывающие форму деталей и математические формулы их физических характеристик. Значительная часть чертежей будет находиться в открытом бесплатном доступе, индивидуальные заказы будут платными, но разумными и посильными для самого широкого спектра клиентов.

3D-печать создаст новый рынок медицинских услуг, где все более частой рекомендацией будет не лечение или купирование симптомов, а замена пораженных органов на новые, выращенные из собственных клеток пациента.

Вывод: Данная область иследования и развитие технологических процессов является актуальной и быстроразвивающейся и требует внимания для дальнейшего перспективного развития.

Список использованных источников

1. http://3d.globatek.ru/3d-printers/machinery/.
2. https://make-3d.ru/articles/3d-printer-po-metallu-kak-eto-vozmozhno/.
3. http://3dtoday.ru/blogs/top3dshop/3d-printing-metals/.

https://3dpt.ru/page/metall-3d-printing

КОМПЬЮ́ТЕРНАЯ ТОМОГРА́ФИЯ

Антоненков М. В., студент Технического факультета

Компью́терная томогра́фия — метод неразрушающего послойного исследования внутреннего строения предмета, был предложен в 1972году Годфри Хаунсфилдом и АлланомКормаком, удостоенными за эту разработку Нобелевской премии. Метод основан на измерении и сложной компьютерной обработке разности ослабления рентгеновского излучения различными по плотности тканями. В настоящее время рентгеновская компьютерная томография является основным томографическим методом исследования внутренних органов человека с использованием рентгеновского излучения.

Первые математические алгоритмы для КТ были разработаны в 1917 году австрийским математиком И. Радоном .В 1963 году американский физик А.

Кормак повторно (но отличным от Радона способом) решил задачу томографического восстановления, а в 1969 году английскийинженер-физик Г. Хаунсфилд из фирмы «EMI Ltd.» сконструировал «ЭМИ-сканер» — первый компьютерный рентгеновский томограф, клинические испытания которого прошли в 1971 году, — разработанный только для сканирования головы.

В 1979 году «за разработку компьютерной томографии» Кормак и Хаунсфилд были удостоены Нобелевской премии по физиологии и медицине.

Для визуальной и количественной оценки плотности визуализируемых методом компьютерной томографии структур используется шкала ослабления рентгеновского излучения, получившая название шкалы Хаунсфилда (её визуальным отражением на мониторе аппарата является чёрно-белый спектр изображения). Диапазон единиц шкалы («денситометрических показателей, англ. *Hounsfieldunits*»), соответствующих степени ослабления рентгеновского излучения анатомическими структурами организма, составляет от −1024 до +3071, то есть 4096 чисел ослабления.

Современный компьютерный томограф представляет собой сложный программно-технический комплекс. Механические узлы и детали выполнены с высочайшей точностью. Для регистрации прошедшего через среду рентгеновскогоизлучения используются сверхчувствительные детекторы, конструкция и материалы, применяемые при изготовлении которых постоянно совершенствуются. При изготовлении КТ предъявляются самые жесткие требования к рентгеновским излучателям. Неотъемлемой частью аппарата является обширный пакет программного обеспечения, позволяющий проводить весь спектр компьютерно-томографических исследований (КТ-исследований) с оптимальными параметрами, проводить последующую обработку и анализ КТ-изображений. Как правило, стандартный пакет программного обеспечения может быть значительно расширен с помощью узкоспециализированных программ, учитывающих особенности сферы применения каждого конкретного аппарата.

С математической точки зрения, построение изображения сводится к решению системы линейных уравнений. Так, например, для получения томограммы размером 200×200 пикселей система включает 40 000 уравнений. Для решения подобных систем разработаны специализированные методы, ориентированные на параллельные вычисления.

Аппарат 1-го поколения появился в 1973 году. КТ-аппараты первого поколения были пошаговыми. Была одна трубка, направленная на один детектор. Сканирование производилось шаг за шагом, делая по одному обороту на слой. Каждый слой обрабатывался около 4 минут.

Во 2-м поколении КТ-аппаратов использовался веерный тип конструкции. На кольце вращения напротив рентгеновской трубки устанавливалось несколько детекторов. Время обработки изображения составило 20 секунд.

3-е поколение компьютерных томографов ввело понятие спиральной компьютерной томографии. Трубка и детекторы за один шаг стола синхронно осуществляли полное вращение по часовой стрелке, что значительно уменьшило время исследования. Увеличилось и количество детекторов. Время обработки и реконструкций заметно уменьшилось.

4-е поколение имеет 1088 люминесцентных датчиков, расположенных по всему кольцу Генри. Вращается лишь рентгеновская трубка. Благодаря этому методу время

вращения сократилось до 0,7 секунд. Но существенного отличия в качестве изображений с КТ-аппаратами 3-го поколения не имеет.

Спиральная КТ используется в клинической практике с 1988 года, когда компания SiemensMedicalSolutions представила первый спиральный компьютерный томограф. Спиральное сканирование заключается в одновременном выполнении двух действий: непрерывного вращения источника — рентгеновской трубки, генерирующей излучение, вокруг тела пациента, и непрерывного поступательного движения стола с пациентом вдоль продольной оси сканирования через апертуру гентри.

Технология спирального сканирования позволила значительно сократить время, затрачиваемое на КТ-исследование и существенно уменьшить лучевую нагрузку на пациента.

Многослойная («мультиспиральная», «мультисрезовая» компьютерная томография — МСКТ) была впервые представлена компанией ElscintCo. в 1992 году. Принципиальное отличие МСКТ от спиральных томографов предыдущих поколений в том, что по окружности гентри расположены не один, а два и более ряда детекторов. Для того, чтобы рентгеновское излучение могло одновременно приниматься детекторами, расположенными на разных рядах, была разработана новая — объёмная геометрическая форма пучка.

В 1992 году появились первые двухсрезовые (двухспиральные) МСКТ с двумя рядами детекторов, а в 1998 году — четырёхсрезовые (четырёхспиральные), с четырьмя рядами детекторов соответственно. Кроме вышеотмеченных особенностей, было увеличено количество оборотов рентгеновской трубки с одного до двух в секунду. Таким образом, четырёхспиральные МСКТ пятого поколения на сегодняшний день в восемь раз быстрее, чем обычные спиральные КТ четвёртого поколения. В 2004—2005 годах были представлены 32-, 64- и 128-срезовые МСКТ, в том числе — с двумя рентгеновскими трубками. В 2007 году Toshiba вывела на рынок 320-срезовые компьютерные томографы, в 2013 году — 512- и 640-срезовые. Они позволяют не только получать изображения, но и дают возможность практически в «реальном» времени наблюдать физиологические процессы, происходящие в головном мозге и в сердце. Благодаря КТ нового поколения с высокой разрешающей способностью и инновационным программным обеспечением стало возможно построение 3D-моделей всех органов и систем организма.

Особенностью подобной системы является возможность сканирования целого органа (сердце, суставы, головной мозг и т. д.) за один оборот рентгеновской трубки, что значительно сокращает время обследования, а также возможность сканировать сердце даже у пациентов, страдающих аритмиями.

Все эти факторы значительно повышают скорость и информативность исследований.

Основным недостатком метода остается высокая лучевая нагрузка на пациента, несмотря на то, что за время существования КТ её удалось значительно снизить.

Сегодня КТ-ангиография позволяет получить послойную серию изображений кровеносных сосудов; на основе полученных данных посредством компьютерной постобработки с 3D-реконструкцией строится трёхмерная модель кровеносной системы.

Список использованных источников

1. Петров В.П. «Выполнение монтажа и сборки средней сложности сложных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники». Учебник для СПО. М.: Издательский центр «Академия» 2015, - 272с.

2. Петров В.П. «Регулировка, диагностика и мониторинг работоспособности смонтированных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники». Учебник для СПО. М.: Издательский центр «Академия» 2015, - 256 с.

3. Ливенсон, А.Р. Электромедицинская аппаратура / А.Р. Ливенсон. – М.: Мир, 2013. – 544 с.

4. Ремизов, А.Н. Медицинская и биологическая физика/ А. Н. Ремизов, А. Г. Максина, А. Я. Потапенко. – М.: Дрофа, 2014. – 560с.

5. Журналы «Медицинская техника.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛАЗЕРА

Марченков А. Н., Казиев П. И., студенты
Технического факультета

Изобретение лазера стоит в одном ряду с наиболее выдающимися достижениями науки и техники XX века. Первый лазер появился в 1960 г., и сразу же началось бурное развитие лазерной техники. В короткое время были созданы разнообразные типы лазеров и лазерных устройств, предназначенных для решения конкретных научных и технических задач. Лазеры уже успели завоевать прочные позиции во многих отраслях народного хозяйства. Значительная импульсная мощность и энергия излучения современных твердотельных и газовых лазеров позволили вплотную подойти к решению проблем лазерной энергетики - разработке лазерного оружия для систем противоракетной обороны, управляемого термоядерного синтеза, разделения изотопов и лучевой передачи энергии, в том числе на космические объекты.

История создания лазера. Слово "лазер" составлено из начальных букв в английском словосочетании (**L**ight**A**mplificationby**S**timulated**E**missionof**R**adiation), что в переводе на русский язык означает: усиление света стимулированным испусканием излучения. Таким образом, в самом термине лазер отражена та роль процессов вынужденного испускания, которую они играют в генераторах и усилителях когерентного света. Поэтому историю создания лазера следует начинать с 1917 г., когда Альберт Эйнштейн впервые ввел представление о вынужденном испускании. Это был первый шаг на пути к лазеру. Следующий шаг сделал советский физик В.А. Фабрикант, указавший в 1939 г. на возможность использования вынужденного испускания для усиления электромагнитного излучения при его прохождении через вещество.

Огромный вклад в историю развития лазерных технологий, внес наш с вами земляк, Береснев Алексей Сергеевич.Впервые разработанное и внедрённое Бересневым в производство сварочное оборудование и сварочные процессы представлялось на ВДНХ в 1960 году, где изобретатель был награждён большой серебряной медалью. Помимо производственного оборудования, Береснев занимался изобретениями в области медицины и сельского хозяйства. Одним из таких изобретений является Плазмотрон для резки биотканей и коагуляции сосудов, который сегодня широко применяется в медицине.

Основные свойства лазерного излучения

Когерентность как свойство лазерного излучения представляет собой согласованное протекание во времени ряда волновых процессов.

*Направленность*обусловлена тем, что активная среда помещена между двумя плоскопараллельными зеркалами (открытый резонатор). Направленность характеризуется *углом расходимости пучка* лазерного излучения, который колеблется от нескольких угловых секунд до нескольких угловых минут. Это свойство пучка лазерного излучения имеет большое практическое значение. Чем выше уровень направленности, тем выше показатель лазерного излучения - *Яркость*. Лазерное излучение имеет определенный интервал частоты, обычно очень узкий. Это свойство называют *монохроматичностью*излучения.

В импульсных лазерах излучение длится малые доли секунды, поэтому даже при небольшой величине излучаемой энергиилазера его *мощность* значительна. *Плотность мощностиизлучения*определяется как мощность излучения, падающего на единицу облучаемой поверхности, расположенной, перпендикулярно к направлению лазерного пучка. Для лазерных установок импульсного действия пользуются понятием *плотности энергии* (энергия излучения, падающая на единицу поверхности, расположенной перпендикулярно к направлению лазерного луча). Диаметр луча составляет 0,01 мм, температура–6000-8000°С.

Применение лазеров в машиностроении

Сегодня, видимо, уже нет ни одной сферы человеческой деятельности, где бы ни применялись устройства на основе лазерных технологий. Особенно большое распространение и широкие перспективы лазеры находят в самых разных отраслях машиностроения.

Широко применяется лазерная резка материалов.Различают три режима проведения лазерной резки:испарением,плавлением,сгоранием.

Лазерная резка имеет преимущества по сравнению с механической обработкой (вырубка на штампах, фрезерование и пр.). Нет износа инструмента вследствие передачи больших усилий; не образуется стружка; отсутствуют факторы, искажающие конструктивные параметры деталей при резке (при штамповке нельзя создавать конфигурацию острых углов или скруглений малого радиуса); большие скорости, в 3–5 раз превышающие скорости фрезерования; меньшая трудоемкость; возможность автоматизации; повышение коэффициента использования материалов до 0,7–0,85. Лазерная резка относится к гибкой перестраиваемой технологии. Эти преимущества способствовали быстрому распространению лазерной резки в машиностроении. Высокая динамика развития лазерной технологии привела к тому, что уже в настоящее время лазерная технология является основной для резки листов толщиной0,1–10 мм.

Для нас как для технологов важно, что в ряде отраслей машиностроения лазерная резка применяется при производстве не только заготовок, но и как конечная операция изготовления деталей. Поэтому очень важно знать влияние последствий лазерной резки на структуру и свойства материалов, как при непосредственном их проявлении, так и опосредствованно после дополнительных обработок.

Лазер более обширен, чем плазма в различных материалах, которые он может разрезать. Все пластмассы, стекло, керамика, резина, дерево и большинство металлов могут быть отрезаны с высокой скоростью и точностью с помощью лазера. Он также обеспечивает сложную конфигурацию и хорошее качество кромок.

Лазер более точен, чем плазменный или гидроабразивный, использует меньше энергии при резке стальных и алюминиевых листов.

Машина для лазерной резки волокон требует только минимального вмешательства человека, в основном для программирования, осмотров и ремонта. Поэтому частота травм и несчастных случаев минимальна.

Лазерная резка материалов, в настоящее время производится двумя способами.

При первом способе рез производится *за счет удаления продуктов разрушения материала* из зоны воздействия лазерного излучения. Таким способомрежут металлы, ткани и т.д. В этом случае для повышения эффективностипроцесса соосно лучу подают струю химически активного или инертного газа.

Второй способ — способ *управляемого термоскалывания* — применяют для разделения хрупких материалов (например, стекла или керамики). Приэтом способе лазерный луч, перемещаясь по поверхности хрупкого материала (например, стекла), вызывает появление термического напряжения и микротрещин, следующих за ним. Разделение материала происходит по линии воздействия лазерного луча. Этот способ подобен алмазной резке хрупких материалов.

Лазерный послойный синтез

Выращивание деталей с помощью технологии лазерного послойного синтеза происходит в камере установки. На платформе размером 250 на 250 миллиметров *с помощью лазера можно выращивать различные детали из титана, алюминия или жаропрочных марок стали*. Плавление исходного материала — металлического порошка — слой за слоем обеспечивает выращивание деталей в течение 6–8 часов. Всего при помощи технологии лазерного послойного синтеза для авиации в России выпускают несколько десятков различных деталей, в том числе лопатки газотурбинных двигателей, форсунки, корпусные детали и т. д. И это только начало!

Для выращивания будущей детали требуется ее 3D-модель, которая с помощью специальной программы разбивается на множество тонких слоев. Затем в камере установки требуемая деталь воссоздается путем переплавления лазерным излучением металлического порошка по всей площади каждого слоя формируемой детали. За один раз можно одновременно выращивать несколько разных деталей. Послойный синтез незаменим при создании образцов для испытаний двигателей и агрегатов. Их изготовление при помощи традиционной фрезерной обработки занимает от нескольких недель до нескольких месяцев. Лазерный послойный синтез в зависимости от детали позволяет создать опытный образец всего за 4–12 часов. С учетом времени на финишную обработку — шлифовку — весь процесс изготовления детали укладывается в 1–2 рабочих дня. Технология помогает сокращать время на подготовку детали к испытаниям с нескольких месяцев до нескольких дней, когда срочно требуется получить сложное технологическое изделие с учетом доработок после первичных испытаний.

В Китае имеются мощности, позволяющие напечатать раму лобового стекла для авиалайнера Comac C919 всего за 55 дней при стоимости менее 200 тыс. долларов: европейские производители тратят как минимум два года и два миллиона долларов. В этом году китайские специалисты напечатали 5-метровый титановый центральный лонжерон крыла для пассажирского самолета Comac C919 весом 136 кг.

Так же лазеры применяют для последующей обработки поверхности. Одна из особенностей технологии послойного синтеза — необходимость последующей обработки поверхности. После выращивания детали часто требуется провести финишную доводку при помощи механообработки, обычно фрезерованием. Более современная технология —

лазерная поверхностная обработка. Под действием сил поверхностного натяжения металл разглаживается. После затвердевания он формирует поверхность со значительно меньшей шероховатостью. При такой обработке не происходит значительного испарения металла, поэтому полирование поверхности можно производить без припуска на чистовую механообработку, без опасения «снять» слишком много материала. Большая часть обрабатываемых деталей — высокоточные лопатки для авиадвигателей.Лазерная обработка изначально предназначена для поверхностей со сложным контуром, так как движение лазерного луча при современном уровне развития систем ЧПУ можно запрограммировать практически для любой поверхности. Лазер позволяет обрабатывать малодоступные места деталей, которые раньше не могли быть обработаны с помощью традиционных лезвийных и абразивных инструментов.

Внедрение лазерных технологий в процессы сборки летательных аппаратов позволило реализовать стыковку самолета с отработкой органов управления и механизации крыла, контроль макрогеометрии планера. Контроль геометрических форм агрегатов также проводится с применением бесконтактных лазерных измерительных систем. Высокая точность, абсолютная последовательность и низкое влияние «человеческого фактора» — вот основные плюсы современной лазерной системы проецирования. Их применение — абсолютно новый подход к производственному процессу по сравнению с прежней системой плазово-шаблонной выкладки.

Летом этого года сотрудники ЛИИ им. М. М. Громова завершили работу по созданию датчика задымления для бортовых систем дымоизвещения нового поколения.

Новый прибор ЛИИ им. М. М. Громова весом около килограмма использует для выявления задымления обратное рассеяние от лазерного излучения на частицах дыма. Использование лазера позволяет существенно улучшить безопасность. С его помощью можно настраивать датчик на уровень прозрачности среды в объеме отсека 95–96 процентов, не хуже, а иногда и лучше, чем у импортных аналогов. Кроме того, для контроля салона и кабины крупного самолета можно обойтись использованием всего одного прибора. Из-за неравномерности распределения дыма по салону самолета датчикам предыдущего поколения иногда требовалось до 5–10 минут для выявления задымления (снижения прозрачности среды на 20–50 процентов). Датчик нового поколения выявляет опасность всего за несколько секунд.

Лазерная сварка

Еще одни важным направлением применения лазеров в машиностроении является лазерная сварка. Этот способ открыл новые перспективы в соединении металла. Теперь уже нет таких издержек производства, как при классической дуговой сварке.В прошлом почти все зависело от мастерства сварщика и его практических навыков, сегодня эти процессы автоматизированы. При лазерной сварке отсутствуют толстыешвы, появляющиеся в старых видах сварки.

Заключение

С лазерами связаны многие надежды: от создания объемного кино до решения таких глобальных проблем, как установление сверхдальней наземной и подводной оптической связи, разгадку тайн фотосинтеза, осуществление управляемойтермоядерной реакции, появление систем с большим объемом памяти и быстродействующими устройствами ввода-вывода информации.

Мы уже начали привыкать к мысли, что "лазер все может". Подчас это мешает трезво оценить реальные возможности лазерной техники на современном этапе ее развития. Неудивительно, что чрезмерные восторги по поводу возможностей лазерного луча иногда сменяются некоторым охлаждением к лазерам. Все это, однако, никак не может замаскировать основной факт - с изобретением лазера человек получил в свое распоряжение качественно новый, в высокой степени универсальный, очень эффективный "инструмент" для повседневной производственной и научной деятельности. С годами этот "инструмент" будет все более совершенствоваться, а вместе с этим будет непрерывно расширяться и область применения лазеров.

Список использованных источников

1. https://uacrussia.livejournal.com/56972.html
2. Вейко В.П., Петров А.А. Опорный конспект лекций по курсу «Лазерные технологии». Раздел: Введение в лазерные технологии.–СПб: СПбГУ ИТМО, 2009 –143 с.
3. Прямое лазерное выращивание — перспективная аддитивная технология для авиадвигателестроения / Е.В.Земляков, О.Г.Климова, Г.А.Туричин и др. // Сварка и диагностика. — 2015. No3. — С. 54–57

МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЦИКЛОПОТОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА» КАК МОДЕЛЬ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА

Панина Наталья Владимировна, преподаватель кафедры
Информатики, вычислительной техники,
информационной безопасности и программирования

Реализуя требования ФГОС СПО по подготовке специалистов, владеющих такими общими компетенциями, как формирование проектного мышления, аналитических способностей, способности к самообучению, что обеспечивает успешность личностного, профессионального и карьерного роста специалиста мы уделяем большое внимание не только повышению эффективности образовательного процесса, но и его персонификации как средству предупреждения и преодоления неуспеваемости.

В связи с этим мы не можем не говорить об разноуровневом обучении на базе использования технологии дифференцированного обучения, смысл которой заключается в адаптации учебного процесса к познавательным возможностям, способностям и интересам будущего специалиста СПО.

Важность реализации дифференцированного подхода в процессе подготовки специалиста СПО заключается также и в целенаправленном выявлении и обучении талантливых студентов, что объективно необходимо для их подготовки к участию в региональных и Всероссийских олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства, участия в работе студенческого научного общества, конкурсах WSR «Молодые

профессионалы». Эта работа исключительно важна, так как направлена на поощрение будущего цвета нации.

Мы прекрасно знаем, что обучающимся приятно получать хорошие оценки, они хотят быть замеченными преподавателем. Однако, анализ результатов анкетирования наших студентов по вопросу, что же снижает их интерес к изучаемой дисциплине, показал следующее:

- отсутствие знаний (1 место),
- серьезные отставания по предмету (2 место).
- не посильность предлагаемых заданий (3 место),
- наличие повышенной требовательности со стороны преподавателя (4место),

Таким образом, мы должны ответить на «вечный» вопрос «Что делать и как?».

Технология дифференцированного обучения предполагает разный уровень сложности учебного материала, его разный объем и уровень логического осмысления.

Дифференциация по общим способностям осуществляется на основе учета общего уровня обученности, развития обучающихся, отдельных особенностей психического развития: памяти, мышления, уровня внимания, познавательной деятельности. Имея в СПО дело с трудно обучаемым и не всегда должным образом подготовленным контингентом, мы прекрасно понимаем, что без индивидуализации обучения не может быть получен запланированный ФГОС СПО результат.

Внешняя дифференциация обучающихся по подгруппам осуществляется в соответствии с уровнем обученности студентов. Студенты экспериментальных групп работают в режиме цикло-потока, который предполагает последующий переход их на более высокий уровень освоения программы учебного материала при успешном освоении предыдущей программы. Переход из одной группы в другую осуществляется по результатам контрольных испытаний в «реперных» точках семестра (контрольная неделя и результат семестра) или по желанию обучающегося.

Мониторинг работы по технологии дифференцированного обучения свидетельствует, что процесс освоения программы становится в данном случае комфортным для обучающегося; обучающиеся приобретают большую свободу действий; в группах, подобранных таким образом, создаются более благоприятные условия для равномерного продвижения обучающихся с учетом их индивидуальных особенностей; преподаватель получает возможность систематически отслеживать темп продвижения каждого студента.

Некоторые преподаватели опасаются, как бы в процессе разделения по группам к обучающимся не приклеились навечно ярлыки «сильный», «средний», «слабый». Но студенты, как правило, и сами осознают свои способности и возможности. Цель разделения и состоит как раз в том, чтобы способствовать систематическому росту студента, что и дает возможность обойти заложенную в стандарте усредненность и сделать обучение дифференцированным.

Образовательный процесс сопровождается соответствующими модификациями рабочей программы учебной дисциплины.

Учебный материал программы носит гибкий и мобильный характер за счет выделения базового компонента и предусматривает выделение в содержании и в планируемых результатах обучения 3 уровня: высокий С, средний В, низкий А. Тематическое планирование осуществляется для укрупненных единиц.

Уровень А — стартовый, или минимальный (А). Вскрывает самое главное, фундаментальное, и в то же время самое простое в каждой теме, предоставляет обязательный минимум, который позволяет создать пусть неполную, но обязательно цельную картину основных представлений. Выполнение обучающимися заданий этого уровня отвечает минимальным установкам образовательного стандарта. Если учащиеся, ориентируясь в учебном материале по случайным признакам (узнавание, припоминание) выбирают задания репродуктивного характера, решают шаблонные, многократно повторяющиеся, ранее разобранные задачи, то за выполнение таких заданий им ставят отметку «удовлетворительно».

Уровень В — базовый, или общий (В). Расширяет материал уровня А, доказывает, иллюстрирует и конкретизирует основное знание, показывает применение понятий. Этот уровень несколько увеличивает объем сведений, помогает глубже понять основной материал, делает общую картину более цельной. Требует глубокого знания системы понятий, умения решать проблемные ситуации в рамках курса. Если учащиеся могут воспользоваться способом получения тех или иных фактов, ориентируясь на локальные признаки, присущие группам сходных объектов и проводя соответствующий анализ фактов, решают задачи, которые можно расчленить на подзадачи с явно выраженным типом связи, то получают отметку «хорошо».

Уровень С — продвинутый (С). Существенно углубляет материал, дает его логическое обоснование, открывает перспективы творческого применения. Данный уровень позволяет студенту проявить себя в дополнительной самостоятельной работе. Требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Если учащиеся интересуются предметом, знают больше остальных, могут находить свой способ решения задач; способны переносить знания в нестандартные и незнакомые новые ситуации, выполняя задания, то они получают отметку «отлично».

Ориентировочный алгоритм изучения темы, его пошаговое описание, основанное на особенностях процесса освоения знаний, опыта и способов деятельности и эмоционально-ценностном отношении, может быть следующим:

1 шаг - проблематизация. Для этого необходимо связать изучаемую тему с актуальными потребностями обучающихся, с целью привлечения внимания к изученной теме. Это реализуется путем установления связи содержания темы с опытом обучающихся, их интересами или уже изученным материалом.

2 шаг - мотивация обучающихся, которая включает в себя несколько блоков: работу с мотивами, целями, эмоциями, учебно-познавательной, нравственной деятельностью и общением.

3 шаг - ознакомление с информацией.

4 шаг - освоение информации, которое может происходить через:

- проработку текста;
- взаимообучение.

5 шаг - контроль освоения информации.

Дидактическая суть подхода к методическому сопровождению технологии дифференцированного обучения заключается в разработке трехуровневых заданий, дифференцированных по степени трудности и объему.

В качестве дидактического материала в учебном процессе используются:

- карточки-информаторы, включающие наряду с заданием элементы дозированной помощи;

-альтернативные задания для выполнения заданий по выбору;

-задания для самостоятельной работы обучающихся.

Широкое применение дифференцированных заданий имеет место **на разных этапах учебного процесса:** изучение нового материала; дифференциация домашних заданий; учет знаний на учебном занятии; текущий контроль усвоения изученного материала; самостоятельные и контрольные работы. Обучение в однородных группах также имеет различные формы.

В качестве ведущей технологии реализации программы дифференцированного обучения выступает технология полного усвоения знаний (Дж.Керолл и Б.Блюм). В рамках данной технологии построение процесса обучения направлено на то, чтобы подвести всех обучающихся к единому, четко заданному уровню овладения знаниями и умениями. На учебных занятиях нами используется оценка в рамках методики вычитательной и динамической оценки. Вычитательная оценка направлена на выявление конкретных пробелов в знаниях и умениях обучающегося и предполагает дальнейшую коррекцию деятельности студента. Динамическая оценка может быть исправлена студентом в течение заранее определенного времени, что позволяет учитывать его индивидуальный темп освоения учебного материала. Итоговая оценка по дисциплине складывается с учетом вычитательной, динамической и статической оценки.

Что же касается личностных качеств преподавателя, использующего данную технологию, то ему необходимы такие качества как энтузиазм, уверенность в себе, увлеченность, умение оказывать помощь обучающемуся и прогнозировать его успех. Как и любой другой преподаватель, наставник талантливых студентов должен обладать гибким профессиональным мышлением, быть открытым для общения, способным пробудить интерес к предмету.

Результаты:

-студенты

- комфортная среда;

-рациональное использование времени на УЗ

-каждый студент включен в деятельность, соответствующую зоне его ближайшего развития

-преподаватели

-увеличение объема индивидуальной работы с обучающимся

Список использованных источников

1. Богряшова Ю.А., Шевелева Н.Е. МАТЕМАТИКА КАК НАУКА И УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-1

2. Денищева Л.О., Кузнецова Л.В. «Зачеты в системе дифференцированного обучениематематике»

3. Смирнов, Е.И. Фундирование опыта в профессиональной подготовке и инновационной деятельности педагога: монография [Текст]// Е.И.Смирнов.–Ярославль, 2012.

4. Смирнова И.М. «Профильная модель обучения математике» . ж. «Математика вшколе» №1 ,1997

РОЛЬ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

Буракова Светлана Михайловна, преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования

Цели обучения. Рассмотрим систему педагогического работника в профессиональной школе через призму математического образования в профессиональной школе как части общеобразовательных дисциплин, которые в свою очередь являются той необходимой базой для прочных и продуктивных знаний при изучении профессиональных дисциплин и модулей.

Обучение математике в профессиональной школе помимо основных задач, решению которых оно подчинено в общеобразовательной школе, призвано своевременно обеспечивать необходимым математическим аппаратом изучение курсов специальной и общей технологий, производственное обучение, способствовать воспитанию важных для профессии качеств личности.

В силу сказанного, профилированный курс математики, включая базисный компонент среднего математического образования, должен отражать и соответствующие профессиональные потребности специальностей практически любого профиля.

Профессиональные учебные заведения на сегодняшний день готовят специалистов очень широкого спектра профессий; в их числе специалисты по авиационным приборам, медицинской технике, тепловым электрическим станциям, по бухгалтерскому учету, по машиностроению, логисты, программисты и др. В силу этого в программе по возможности должны быть учтены профессиональные потребности в изучении математики всего названного комплекса профессий, которую можно рассматривать как обобщенную модель для разных профессий различного профиля.

Выделим требования к профессионально значимой математической подготовке студентов практически любого профиля.

В результате изучения курса математики студентыобязаны овладеть следующими профессионально значимыми компетенциями: выполнять точные и приближенные вычисления с числами разного знака, с обыкновенными и десятичными дробями; оперировать процентами; проводить вычисления по готовым формулам; составлять и решать пропорции; решать линейные уравнения и неравенства; переводить одни единицы измерения (длин, площадей, объемов, углов) в другие; пользоваться масштабом; решать несложные текстовые задачи с помощью арифметических приемов и методом уравнений (включая основные задачи на части, проценты, прямую и обратную пропорциональные зависимости); решать практические задачи с избыточными данными; выделять недостающие данные для решения практических задач и определять их (измерением, по справочнику, графику и т.п.); строить математические модели простейших практических задач (ситуаций); решать простейшие математические задачи (полученные в результате моделирования практических ситуаций) и интерпретировать полученные результаты; решать прямоугольные треугольники; узнавать и выражать функциональные зависимости между величинами, встречающимися в жизни и производственной практике (в простейших случаях); находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; изображать и распознавать на

чертежах и моделях изученные геометрические фигуры (отрезок, угол, треугольник, окружность и др.), измерять и вычислять их элементы; проводить геометрические преобразования и простейшие построения циркулем и линейкой; вычислять по готовым формулам площади изученных геометрических фигур и их комбинаций; определять на чертеже взаимное расположение прямых и плоскостей с учётом особенностей построения изображений пространственных фигур на плоскости; применять знания о взаимном расположении прямых и плоскостей в пространстве, свойствах двугранных и многогранных углов для решения простейших задач; использовать знания о параллельности и перпендикулярности прямых и плоскостей в практических ситуациях; распознавать на чертежах и моделях изученные геометрические тела (призмы, пирамиды, цилиндры, конусы, шары), вычислять их элементы (в простейших случаях), площади поверхностей и объёмы по готовым формулам, строить развёртки геометрических тел.

Целью современного математического образования является развитие высокой математической культуры, достижение полного развития тех математических (разумеется, и других) способностей личности, которые востребованы ее и обществом. Суть обучения математике состоит не только в формировании специальных математических знаний, но и в общем развитии личности, ее умении логически мыслить и доказательно обосновывать истинность или ложность утверждений в любой сфере деятельности.

Хорошее геометрическое образование, пространственное воображение и логическое мышление необходимо не только математику, но и специалистам профессий самого различного профиля.

Кроме того, при изучении математики и обучении математикой происходит духовное развитие личности. Математика возникла не только из практических, но и из духовных потребностей человека. Духовно развитый человек – это человек с достаточно высоким уровнем математического образования.

Организация учебно-воспитательного процесса. В связи с тем, что часть перечисленных умений формируется в школе до поступления в среднее образовательное учреждение, но они, к сожалению, не сформированы у основной части абитуриентов, приходящих в профессиональную школу, появляется необходимость в организации целенаправленного повторения соответствующего учебного материала. Следовательно, в учебной программе должно быть выделено достаточное количество часов на повторение основного материала за курс основной школы.

Методика повторения должна обеспечивать обогащенное, разностороннее рассмотрение изученных тем, раскрытие их возможностей для решения задач прикладного и производственного характера. При повторении обязательно должно появляться что-то новое, позволяющее учащимся на «старое» посмотреть с более «высоких позиций», чем прежде: оценить его практическую значимость. Такой подход к уже известному материалу придает повторению элемент новизны, делает его интересным, а новый материал, с ним связанный, в значительно большей мере доступным. При повторении появляется больше возможностей показать, как понятие работает на практике, насколько органично оно связано с другими понятиями, насколько бывают неожиданными эти связи.

При организации учебного процесса крайне важно определить оптимальную степень трудности материала для учащихся конкретной группы. Он не должен быть ни слишком легким, ни слишком трудным. Следует иметь в виду, что по данным психологов и физиологов перегрузка обучающихся происходит не за счет получаемой информации, а за

счет завышения требований к ним при отсутствии эффективного стимулирования учебного труда. Завышение требований без учета индивидуальных способностей и интересов ставит такого обучающегося в положение неисправившегося, формирует неудовлетворенность, комплекс неполноценности, гасит или даже убивает желание учиться, ходить на занятия. В то же время занижение требовательности приводит к нулевой усвояемости материала.

Для нормализации требований к математической подготовке обучающихся, предупреждения их иждивенческих настроений необходимо осуществление уровневой дифференциации, основанной на планировании и открытости результатов обучения, явном выделении уровня обязательной подготовки и формировании на этой основе более высоких индивидуальных уровней овладения материалом, согласно их возможностям.

Для осуществления уровневой дифференциации обучения, позволяющей каждому студенту в условиях обучения в одной группе работать с учетом своих возможностей, потребуется специальная разработка методического пособия, а также методических рекомендаций по проведению зачетной формы контроля знаний, учитывающей разные уровни подготовки.

Гуманизация обучения математике, ориентация его на развитие личности студента, на широкий показ применения математики требует от преподавателя одновременно доступного, популярного и наглядного изложения, разнообразных приемов, форм и методов обучения. Математика должна оставаться на уроках математикой, но она не должна быть предметом чрезвычайно формальным, абстрактным и сухим. Важно, чтобы студент понимал, зачем вводится то или иное понятие, в чем суть доказательства теоремы, где будет она использоваться и т. д.

При организации процесса обучения математике необходимо также учитывать важную роль решения задач, которые являются и целью, и средством обучения и математического развития обучающихся. Теоретический материал должен осознаваться и усваиваться преимущественно в процессе решения задач. При организации решения необходимо шире использовать дифференцированный подход к студентам.

Решающим фактором для налаживания продуктивной учебной работы в профессиональной школе, где математика изучается в основном как элемент общей культуры, так как будущая профессиональная деятельность будет мало связана с использованием математики (например, для специальностей Парикмахер,Портной), является создание доброжелательной атмосферы, отказ от авторитарного стиля организации учебной деятельности, признание прав студента на ошибку. Учебный процесс должен быть освобожден от давящей, сковывающей каждого системой контроля, предполагая при этом разумный контроль за результатами обучения и подведение итогов. Ошибки студентов должны раскрываться преподавателем с соблюдением такта и с использованием обычной в таких случаях поучительности.

Исторически сложились две стороны назначения математического образования: практическая, связанная с созданием и применением инструментария, необходимого человеку в его продуктивной деятельности, и духовная, связанная с мышлением человека, с овладением определенным методом познания и преобразования мира математическим методом.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения – от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте людей, до достаточно

сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, пользоваться общеупотребительной вычислительной техникой, находить в справочниках и применять нужные формулы, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы и др.

Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. Переступая порогшколы, молодой человек соприкасается с необходимостью иметь прочное образование, т. к. в наши дни непрерывное образование – это уже свершившейся факт, что, в свою очередь, требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. И наконец, все больше специальностей, требующих высокого уровня образования, связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология, психология и многое другое). Таким образом, расширяется круг обучающихся, для которых математика становится профессионально значимым предметом.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления, воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач – основной учебной деятельности на уроках математики – развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Использование в математике наряду с естественным нескольких математических языков дает возможность развивать учащихся точную, экономную и информационную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические, графические) средства.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом общей культуры в ее современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, что включает понимание диалектической взаимосвязи математики и действительности, представление о предмете и методе математики, его отличиях от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. Изучение математики развивает воображение, пространственные представления.

История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний обучающихся, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры.

В своей работе я часто использую модульный вариант, т. е. темы уроков изучаются блоками, используются опорные конспекты, в результате освобождается время для решения задач. Стараюсь выдерживать основное дидактическое правило – от простого к сложному и индивидуальный подход в учебном процессе. Как известно, индивидуальный подход предполагает работу преподавателя одновременно с разными группами учащихся. Это требует разработки заданий различной степени сложности, проведение дополнительных занятий с отстающими с учетом анализа причин их неуспеваемости, использование разных критериев оценок. Включаю задачи с профессиональной направленностью и с практической. Студентам всегда интересны задачи, которые встречаются в повседневной жизни. Чаще всего такие задачи можно использовать при изучении стереометрии. Если позволяет время очень полезно включать уроки, расширяющие кругозор и формирующие эстетическое восприятие окружающего мира. Например, «Золотое сечение», «Симметрия» и т.д. Такие уроки помогают увидеть красоту и гармонию окружающей действительности, формируют вкус, позволяют увидеть целостную картинку, развивают творческий потенциал, а все выше перечисленное обязательно пригодится в любой профессиональной деятельности, и вносит значительный вклад в формирование познавательной активности.

В своей работе можно использовать следующие формы профессиональной направленности обучения: устные задания с профессиональной направленностью; тематические задания с профессиональной направленностью; практические работы с профессиональной направленностью; в контрольные работы включать задачи с профессиональной направленностью; доклад, сообщение, презентация с профессиональной направленностью; моделирование; внеклассная работа с профессиональной направленностью;

Хочется отдельно остановится на столь часто сегодня используемой в образовательном процессе технологии - технологии с использованием ИКТ. Не думаю, что эта технология универсальна, она требует вдумчивого подхода. В профессиональной школе она будет иметь место на повторительно-обобщающих, контролирующих уроках или на уроках, включающих в себя элементы историзма, биографии ученых и т.д. С помощью презентации можно сделать красочный эффектный урок, можно сэкономить время. И все же в любом уважающем себя и своих студентов среднем профессиональном образовательном учреждении традиционный, выверенный и опробованный ни одним поколением педагогов урок, не должен быть выброшен за борт образовательного процесса. Урок с использованием традиционно учебной доски и мела, на котором скрупулёзно отрабатываются основные понятия, приемы решения задач не должен быть забыт. Убеждена, именно, на таких уроках закладываются и отрабатываются основные знания, которые послужат фундаментом для прочного и сознательного освоения профессиональных компетенции при изучении профессиональных дисциплин и модулей. Это уроки, требующие напряженного труда и от преподавателя и соответственно от студентов. Именно такие уроки, такие методики их проведения, такая образовательная система, оставленная нам советской системой образования в свое время, позволили нам занимать лидирующие позиции в мире в системе образования. При таком подходе преподаватель оказывает не просто образовательные услуги (что само по себе диктует определенного рода взаимоотношения между студентами и преподавателями), а

сохраняется роль преподавателя как личности, формирующего не только определённый образовательный продукт, но и формирующий вкус, мировоззрение, активно участвующий в становлении не только профессионального работника, но и верно сориентированной личности.

На мой взгляд, каждый преподаватель в процессе своей профессиональной деятельности, зачастую путем проб и ошибок, приходит к своей, единственно для него правильной и выверенной методики преподавания своего предмета. Современное разнообразие методических приемов, форм и методов обучения предоставляет для преподавателя широкое поле деятельности. Но основными критериями любой методической системы, в том числе и в профессиональной школе, являются системность, результативность и взаимное уважение всех участников учебного процесса.

Список использованных источников

1. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ РАБОЧЕГО

Андронова Евгения Андреевна, преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования

Проблема формирования профессиональных компетенций рабочего была и остается одной из актуальных при обучении студентов рабочим профессиям. Большую роль играет в этом и математика. Обучение и развитие личности в математике, как известно, осуществляется через решение задач. Задачи могут выступать в качестве: носителя действий, адекватных содержанию математики; средства целенаправленного формирования знаний, умений, навыков; способа организации и управления учебно-познавательной деятельностью студентов; одной из форм реализации методов обучения; средства связи теории с практикой.

Математические профессионально значимые компетенции отражают ту часть требований ФГОС, в которой определены требования, относящиеся к интеллектуальной деятельности рабочего, где наблюдается соответствие некоторых элементов деятельности рабочего и математических знаний и умений, задаваемых программой обучения.

В профессионально-ориентированной математической задаче моделируется конкретная ситуация, связанная с профессией студента, в которой по известным математическим характеристикам объекта необходимо найти неизвестные характеристики. Решение таких задач способствует росту интереса обучающихся к такой трудной учебной дисциплине, как математика, и одновременно к ее применению в производственной практике.

Самая трудная часть решения любой практико-ориентированной задачи – это перевод содержания задачи с «языка техники» на «язык математики». Она связана с абстрагирующей деятельностью, общеинженерной подготовкой студентов.

Профессионально значимые знания и умения по математике могут применяться в «готовом виде» для формирования на их основе профессиональных умений и навыков, теоретического обоснования практических действий и т.д. Эти знания помогают осмыслить

сущность той или иной производственной операции, понять принципы устройства и действия орудий труда, справедливость требования безопасности труда и др.

Решение практико-ориентированных задач следует начинать с определения того, какие именно требования предъявляются к человеку данной профессии, какими профессиональными компетенциями ему предстоит овладеть. В процессе отбора заданий профессиональной направленности целесообразно исходить не только из знаний и умений, заложенных в действующих программах по математике, но и включать те знания, которые потребуются учащимся в их профессиональной деятельности. При этом желательно учитывать перспективу значимости математических знаний в профессиональной подготовке рабочего, что связано с тенденцией развития производства. В ряде случаев для овладения профессией необходимо получить расширенные сведения о математических объектах.

Важную роль в создании задач, направленных на формирование профессиональной компетентности студентов, играет контекст: описание ситуации, которое может сопровождаться схемами, графиками, технологическими картами и т. д. Для решения задачи, возникающей в этой ситуации, требуется способность выделить необходимую информацию из текста, вычленить объекты и математические отношения, создать математическую модель описанной ситуации, выполнить ее преобразования и интерпретировать полученные результаты в математических терминах и понятиях.

При обучении математике профессионально-ориентированные задачи должны использоваться не в единичных случаях, а систематически. Поэтому целесообразно выделять отдельные уроки, на которых рассматриваются решения задач, связанных с будущей профессией студентов, что помогает эффективно моделировать различные ситуации из профессиональной деятельности рабочего технического профиля и находить их решения, используя имеющийся запас математических знаний. Такие занятия повышают интерес студентов к самой математике, так как позволяют видеть ее практические возможности. Кроме того, формируются и эффективнее закрепляются математические понятия, развиваются умения применения математических знаний, воспитывается правильное понимание важности и практической ценности изучаемого курса математики.

При решении практико-ориентированных задач у студентов развиваются волевые черты характера, формируется внутренний план действий, рациональный стиль деятельности, ответственность за начатое дело и потребность в его доведении до конца, творческая инициатива и многие другие психологические и личностные качества.

На практико-ориентированных уроках математики возможно формирование и отработка таких компетенций, как организация собственной деятельности, исходя из цели и способов ее достижения; анализ рабочей ситуации, осуществление текущего и итогового контроля, оценки и коррекции собственной деятельности; ответственность за результаты своей работы; осуществление поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач и др.

Список использованных источников

1. Бочкарева О. В., Снежкина О. В., Сироткина М. А. Формирование профессиональных умений на занятиях по математике // Молодой ученый. — 2014. — №2. — С. 735-738. — URL https://moluch.ru/archive/61/9214/

2. Крылов Д. А. Техногенная цивилизация и культура: основные тенденции развития в современном контексте // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 6. URL:

www.science-education.ru/120-16946/
3. Ладин Р. А., Снежкина О. В., Бочкарева О. В., Титова Н. В. Математика и междисциплинарные связи // Молодой ученый. — 2014. — №1. — С. 550-552. — URL https://moluch.ru/archive/60/8761/
4. Рудник Р.С., Соловьев И.Я. Сборник задач и упражнений по математике для подготовки металлистов в средних профтехучилищах: Учеб. пособие. – М.: Высшая школа, 1979.

МАТЕМАТИКА В РАБОТЕ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФА

Кутузов Н. А., Пащинский И. С., студенты
Технического факультета

Здоровье человека относится к глобальным проблемам, решение которых зависит от усилий отдельных профессиональных групп, к которым относятся в том числе и специалисты по ремонту и обслуживанию медицинской техники.

Значение математики сейчас непрерывно возрастает. В математике рождаются новые идеи и методы. Всё это расширяет сферу её приложения.

Без знания математики нельзя освоить в полной мере специальность «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт медицинской техники». Современная медицина не может обходиться без сложнейших приборов. Без знания математики трудно разобраться в их работе и расшифровать результаты исследований.

Электрокардиография - метод исследования работы сердечной мышцы. При помощи ЭКГ-аппарата происходит фиксирование образующихся электрических полей с дальнейшим выведением результатов в виде графического изображения. Еще 20-30 лет назад ЭКГ-аппарат представлял собой необъятную машину, которая тяжело поддавалась транспортировке и занимала много места в помещении. Современные технологии позволили уменьшить габариты устройств без потери качества их функциональности.

Одноканальные приборы используются практически во всех государственных и частных лечебно-профилактических учреждениях, службах скорой помощи. Такой портативный электрокардиограф имеет вес до 1 кг. В прибор встроен мини-принтер, который выдает данные ЭКГ на термобумагу. Трехканальные электрокардиографы наделены термопринтером и трехканальным выведением результатов исследования. Обладают следующими особенностями: расчеты проводятся автоматически, контроль работы прибора не нужен; результаты могут быть перенесены на персональный компьютер для высчитывания дополнительных показателей; существует возможность проведения дефибрилляции. Шестиканальные устройства имеют еще более широкую сферу применения. Им пользуются сотрудники спасательных служб, военных госпиталей. Двенадцатиканальные электрокардиографы используются в ортопедии, терапии, хирургии. Прибор позволяет делать часовую запись данных для одного пациента, вносить данные о больном, а также управлять электрокардиографом с компьютера. Интересным моментом является то, что можно вбивать данные нормы, а в случае определения отклонений при обследовании прибор будет выдавать сигнал о нарушениях.

Использование аппарата ЭКГ дает возможность сразу оценить работу сердца, выявить первичные патологии и возможные нарушения, провести диагностику. Современная скоростная жизнь часто требует быстрого решения по многим вопросам, и умение расшифровать кардиограмму сердца никогда не бывает лишним.

На первый взгляд лента ЭКГ представляет собой совокупности математических понятий, построенная аппаратом синусоида имеет большое количество параметров, каждый из которых отметил микросекундный интервал в работе сердечной мышцы, совокупность значений дает полную картину в работе сердца.

Медицинский аппарат записывает электрические импульсы, которые посылает сердечная мышца в период сокращения и расслабления. Возбуждение и пассивная фаза клеток миокарда записываются на ленту, периоды микроостановок, и сокращений четко прослеживаются по полученному графику.

Кардиограмма печатается на специальной бумаге, имеющей клеточки, причем отчетливо видно два типа клеток: крупные и мелкие. Заключение ЭКГ читается по этим клеточкам. Большие квадраты состоят из 25 маленьких клеток. Каждая малая клеточка равна 1 мм и соответствует 0,04 секунды в горизонтальном направлении. Большие квадраты равны 5 мм и 0,2 секунды. В вертикальном направлении сантиметр полосы равен 1 мВ напряжения.

Кривая состоит из зубцов, сегментов и интервалов.

1. Зубец – часть графика, имеющая загиб (зубец) относительно горизонтали вверх и вниз.
2. Сегмент – прямая между зубцами.
3. Интервал – часть графика, включающая в себя зубец и сегмент.

Работу сердечной мышцы фиксируют в течение некоторого времени, для правильного чтения кривой, требуется расшифровка, как отдельного интервала, так и совокупности интервалов во временном периоде.

Общая схема расшифровки ЭКГ:

1. Проверка правильности регистрации ЭКГ.
2. Анализ сердечного ритма и проводимости:
- оценка регулярности сердечных сокращений,
- подсчет частоты сердечных сокращений (ЧСС),
- определение источника возбуждения,
- оценка проводимости.
3. Определение электрической оси сердца.
4. Анализ предсердного зубца P и интервала P - Q.
5. Анализ желудочкового комплекса QRST:
- анализ комплекса QRS,
- анализ сегмента RS - T,
- анализ зубца T,
- анализ интервала Q - T.
6. Электрокардиографическое заключение.

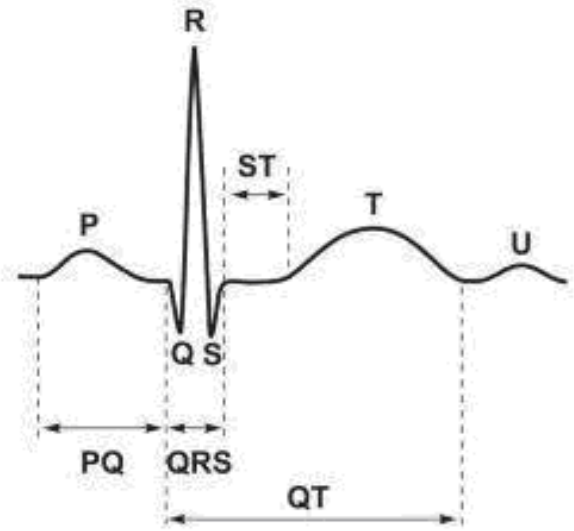


Рисунок 1 – Зубцы и интервалы на ЭКГ

На кардиограмме помимо линии работы сердца четко видны буквы зубца, которые показывают прохождение импульса через конкретную сердечную зону.

P – эта буква присвоена графическому зубцу кривой в период работы предсердий вовремя прохождения импульса. У здорового человека синусоида имеет округлений зубец, смотрящий вверх, высотой до 2,5 мм., продолжительностью одна десятая секунды. Если кардиограмма показывает острые зубцы, это повод обратить внимание на работу предсердий, т.к. такая синусоида определяет патологическую гипертрофию.

Зубец P обозначает время между сердцебиениями. Чтобы его измерить, лучше всего выделить начало и конец зубца вертикальными чертами, а затем посчитать количество маленьких клеток. В норме зубец P должен быть в пределах от 0,12 до двух секунд. Однако измерение этого показателя только на одном участке не даст точных результатов. Чтобы удостовериться, что сердцебиение ровное, необходимо определить интервал зубца P на всех участках электрокардиограммы.

Q – рисует импульс в межжелудочковой перегородке. Это должна быть слабо выраженный отрезок, вершиной вниз, длиной до 0,3 мм. В возрасте до 5 лет значение этого зубца может быть больше, это нормально для развивающегося сердца.

R – обозначение зубца, который записывает импульс в момент его прохождения по миокарду. Его временные рамки при нормальной работе сердца не должны превышать значения Q-зубца, при наиболее большой амплитуде.

S – зубец, завершающий процесс возбуждения желудочков. Имеет направленность вниз при длине до 2 мм. в оптимальных показателях.

T – буквенное обозначение тонуса мышечной ткани сердца. Наиболее длительный временной отрезок кардиограммы. При нормальной работе сердца имеет гладкий периметр, амплитуда на 30% больше, чем показатель R. При вогнутом графике этого отрезка кривой диагностируют угрозу инфаркта, острые углы, вогнутые внутрь – это кардиограмма произошедшего инфаркта. Высокая амплитуда зубца наблюдается у пациентов с вегетативными нарушениями.

PQ – это интервал от зубца P до Q. Он соответствует времени проведения возбуждения по предсердиям до миокарда желудочков. Норма интервала PQ в разных возрастах различная. Обычно он составляет 0,12-0,2 с. С возрастом интервал увеличивается.

Так, у детей до 15 лет PQ может достигать 0,16 с. В возрасте от 15 до 18 лет PQ увеличивается до 0,18 с. У взрослых этот показатель равен пятой части секунды (0,2). При удлинении интервала до 0,22 с говорят о брадикардии.

Интервал между зубцами QT. В норме он составляет 400-450 мс. Если этот комплекс будет длиннее, то можно предположить ишемическую болезнь сердца, миокардит или ревматизм. При укороченном типе может отмечаться гиперкальциемия.

Интервал ST. В норме этот показатель располагается на уровне средней линии, но может быть выше нее на две клеточки. Этот сегмент показывает процесс восстановления деполяризации сердечной мышцы. В редких случаях показатель может подниматься на три клетки выше средней линии

Интервалы P-QRS-T расскажут о прохождении импульса непосредственно по всем сердечным отделам. Норма – это показатель от 120 до 200 мс. На графике это выглядит, как 3-5 квадратика.

Интервал QS. Измерив ширину от зубца Q до зубца S можно получить представления о возбуждении желудочков сердца. Если это норма, то ширина будет равной 60-100 мс.

С помощью кардиограммы можно определить положение электрической оси сердца. Сердце – трёхмерный орган, и для того, чтобы рассчитать направление ЭОС, кардиологи представляют грудную клетку в виде системы координат. Если представить себе условно распространение электрических импульсов от синусного узла к нижележащим отделам проводящей системы сердца в виде векторов, то становится очевидным, что данные вектора распространяются в разные отделы сердца. Если направление векторов сложить или суммировать, то получится один главный вектор, имеющий вполне конкретное направление. Этот вектор и есть ЭОС.

В норме сердце имеет конусообразную форму, направленную узким концом вниз, вперед и влево, а электрическая ось имеет полувертикальное положение, то есть также направлена вниз и влево, и при проекции на систему координат может находиться в диапазоне от +0 до +90 0.

Почему могут быть различия в показателях?

В некоторых случаях, при проведении повторного анализа ЭКГ, выявляются отклонения от ранее полученных результатов. С чем это может быть связано?

– Разное время суток. Обычно ЭКГ рекомендуется делать утром или днём, когда организм ещё не успел подвергнуться влиянию стрессовых факторов.

– Нагрузки. Очень важно, что бы при записи ЭКГ пациент был спокоен. Выброс гормонов может увеличить ЧСС и исказить показатели. Кроме того, перед обследованием также не рекомендуется заниматься тяжёлым физическим трудом.

– Прием пищи. Процессы пищеварения влияют на кровообращение, а спиртные напитки, табак и кофеин могут отразиться на ЧСС и давлении.

– Электроды. Неправильное их наложение или случайное смещение могут серьёзно изменить показатели. Поэтому важно не двигаться во время записи и обезжиривать кожу в области наложения электродов (использование кремов и других средств для кожи перед обследованием крайне нежелательно).

– Фон. Иногда повлиять на работу электрокардиографа могут посторонние приборы.

В каких случаях имеет смысл пойти к врачу и сделать кардиограмму?

Есть несколько основных вариантов:

– Это нужно сделать, если вы отчётливо ощущаете дискомфорт в груди.

– При одышке, хотя это может выглядеть привычным, имеет смысл обратиться к врачу за ЭКГ.

– Если у вас имеется лишний вес, то вы, несомненно, находитесь в зоне риска по сердечным заболеваниям. Рекомендуется регулярно делать электрокардиограмму.

– Наличие в вашей жизни хронического и сильного стресса представляет опасность не только для вашего сердца, но и для других систем человеческого организма. ЭКГ в подобном случае является делом жизненно необходимым.

– Существует такое хроническое заболевание, как тахикардия. Если вы от него страдаете, то ЭКГ нужно делать регулярно.

– Гипертония многими рассматривается, как возможная ступень к инфаркту. Если на этом этапе регулярно проводить диагностику с помощью ЭКГ, то ваши шансы выздороветь резко увеличатся.

– Перед проведением хирургической операции врачу важно убедиться. Что ваше сердце способно её выдержать. Для проверки может быть сделана ЭКГ.

Насколько часто необходимо прибегать к такой процедуре? Обычно это определяет лечащий врач. Однако, если вам перевалило за сорок, то имеет смысл проводить эту процедуру ежегодно. Если же вы гораздо старше, то делать ЭКГ стоит не реже, чем раз в квартал.

Кардиограмма может свидетельствовать о ряде заболеваний. Но не спешите ставить диагнозы самостоятельно. Растолковать ЭКГ для начинающих очень затруднительно, ведь не все показатели можно рассчитать самостоятельно. Лучше обратиться к профессионалу, который растолкует кардиограмму правильно и сможет поставить точные диагнозы.

Список использованных источников.

1. Миронов С.Л. Полный курс по расшифровке ЭКГ / ООО «Издательство АСТ», М. 2017 г.

2. Пособие по расшифровке кардиограмм (электронный ресурс): https://krasgmu.net/publ/uchebnye_materialy/obuchajushhie_materialy/posobie_po_rasshifrovke_ehlektrokardiogramm_ehkg/11-1-0-53

3. Суворов А. В. Клиническая электрокардиография. / НМИ, Нижний Новгород. 2014 год.

СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Иваненкова М. А., заместитель директора по учебной и методической работе. Актуальные вопросы подготовки специалистов по модели дуального обучения.

Евстафьева Ю. А., заместитель директора по инновационной деятельности, руководитель РКЦ WSR – Смоленск. Региональный Чемпионат профессиональных проб «TrySkills» как инструмент организации профессионального самоопределения школьников.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ОТРАСЛЯХ РОССИЙСКОГО ПРАВА

Сиволова О.Г., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Судебно-правовая защита прав граждан в сфере оказания медицинских услуг.

Туркина Т. С., преподаватель, заведующий кафедрой Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Риски признания гражданско-правовых договоров трудовымидоговорами.

Крылова Е.Г., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Процессуальные особенности рассмотрения дел о защите прав потребителей.

Гришкин А. А., студент Гуманитарного факультета. Социальное иждивенчество: феноменология и стратегия управления.
Руководитель: Кожурина Е. В., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Науменкова А. Н., студент Гуманитарного факультета. Модель централизованного оказания юридических услуг.
Руководитель: Кожурина Е. В., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Шматова К. И., Лунева О. П., студенты Гуманитарного факультета. Противоправные увлечения современной молодежи.
Руководитель: Самуйлова Е. В., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Воробьева Н. К., Федотова А. А., студенты Гуманитарного факультета. Институт социальной работы – основной проводник социальной политики.
Руководитель: Кожурина Е. В., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Скворцова П. А., студент Гуманитарного факультета. Роль социальной работы в россии и статус специалиста по социальной работе в обществе.
Руководитель: Кожурина Е. В., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Лунева О. П., студент Гуманитарного факультета. Договор оказания медицинских услуг: проблемы правоприменения.
Руководитель: Сиволова О. Г., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО ПРОФЕССИОНАЛА

Христич Л. А., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Использование системы обучающей среды moodle в дистанционном обучении по дисциплинам СПО.

Кравцова Ж. О., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Особенности обучения профессиональному иноязычному общению в системе СПО.

Володина Е. К., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Коучинговый подход в изучении английского языка (для студентов спо).

Паскевич Е. В., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук сервиса. Формирование межкультурной компетенции в процессе обучения иностранному языку.

Королева И. А., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Роль иностранного языка в развитии современного общества.

Григорьева С. Ю., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Дидактические приемы приобщения к иноязычной культуре.

Чувакова С. И., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Метод проектов на занятиях по иностранному языку.

Мишуренкова Н. П., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Мотивация учебно-познавательной деятельности студентов спо при изучении дисциплины «обществознание».

Смирнова С.В., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Марафон «Читающая академия» и интерактивные формы его проведения.

Сапаров М. И., студент Гуманитарного факультета. Доказательство и вера. взаимосвязь когнитивных моделей сквозь оптику мысли.
Руководитель: Христич Л. А., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Сапаров М. И., студент Гуманитарного факультета. Железный канцлер, отец империи. Социальная политика Отто фон Бисмарка в преломлении современной системы прав.
Руководитель: Чувакова С. И., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Пригода М. К., студент Технического факультета. Усадебный мир Смоленщины: философский аспект.
Руководитель: Христич Л. А., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Лалеко Д. М., Стороженкова В. Е., студенты Экономического факультета. Английский язык – такой знакомый и загадочный.
Руководитель: Володина Е. К., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Панченко В. С., Шматова К. И., студенты Гуманитарного факультета. А. С. Грибоедов: драматург и дипломат.
Руководитель: Христич Л. А., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Макарова В. М., Панченкова Я. К., студенты Технического факультета**.** История происхождения английского языка.
Руководитель: Кравцова Ж. О., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Каурова А. В., студент Экономического факультета. Происхождение английских имен.
Руководитель: Кравцова Ж. О., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Изотова Е. А., Столярова Ю. Р., Фирсова А. Р., студенты факультета Информационных технологий. Социологическое исследование на тему «Жизнь и деятельность Александра Грибоедова».
Руководитель: Мишуренкова Н. П., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

РОЛЬ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Вишневский Е.Г., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Проблемы воспитания физической культуры у студентов СПО.

Грачёв М. Н., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Современные инновационные подходы и технологии по формированию здорового образа жизни студентов.

Соловьёва А. Б., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Развитие юнифайд-волейбола в Смоленске.

Медведева Н. А., студент Технического факультета. Здоровый образ жизни как составляющий компонент имиджа будущего специалиста.
Руководитель: Вишневский Е.Г., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Чехирова А. А., студент Экономического факультета. Влияние закаливания на организм человека.
Руководитель: Новиков Г. А., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Филиппович А. С., студент Гуманитарного факультета. Использование триз-технологии на занятиях физической культуры.
Руководитель: Соловьева А. Б., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Селезнева А. Б., студент Экономического факультета. Здоровый образ жизни студентов.
Руководитель: Грачев М. Н., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ ЛЁГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Хадранкова И. А., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Структура организации производственных процессов швейного производства с применением организационно-технологических модулей.

Артемова Ж. Я., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Роль макетирования одежды в дизайн-образовании. Использование макетирования для демонстрации и оценки квалификации будущего специалиста по профессиональной компетенции WSR Технологии моды.

Бакун Т. В., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Актуальные тенденции в легкой промышленности.

Пожилова Е. Н., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса. Развитие абстрактного мышления на занятиях по спецрисунку.

Ковалева О. В., студент Гуманитарного факультета. История развития брендов в сфере искусства костюма и моды и их роль в современном мире.
Руководитель: Хадранкова И. А., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Романова Н. А., студент Гуманитарного факультета. Обзор современных практически применяемых методик конструирования одежды. Расчетно-графические системы конструирования.
Руководитель: Хадранкова И. А., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Ковин Д. Ю., студент Гуманитарного факультета. Обзор современных практически применяемых методик конструирования одежды. Системы автоматизированного проектирования одежды.
Руководитель: Хадранкова И. А., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

Полупанова А. А., студент Гуманитарного факультета. Макетирование костюма как средство выполнения проекта модели одежды в материале.
Руководитель: Артемова Ж. Я., преподаватель кафедры Технологии, дизайна, социальных наук и сервиса.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кириллова М. А., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования. Актуализация содержания программ практик с учетом интеграции ФГОС СПО, профессиональных стандартов и требований WSR.

Иванов А. С., студент факультета Информационных технологий. Биометрические методы защиты информации.
Руководитель: Каражбей М. В., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования.

Пряхин И.С., студент факультета Информационных технологий. Информационная небезопасность – черный интернет.
Руководитель: Ромашкова И. А., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования.

Фролов А. И., студент факультета Информационных технологий. Сравнительный анализ сетевого оборудования в аспектах обеспечения информационной безопасности сетей.
Руководитель: Ефремова Ю. М., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования.

Емельянов В. И., студент факультета Информационных технологий. Компьютерная зависимость.
Руководитель: Андронова Е. А., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования.

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТОВ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кудрявцева Т. В., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования. Использование специализированных электронных ресурсов как средства интенсификации процесса подготовки студентов по направлению «Веб-дизайн и разработка».

Ефремова Ю. М., Савченкова О.А. преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования. Особенности проведения демонстрационного экзамена в образовательных организациях.

Каражбей М. В., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования. Перспективы развития конкурсов профессионального мастерства для обучающихся и молодых специалистов с инвалидностью «Абилимпикс» в Смоленской области.

Германова Ю. А., студент факультета Информационных технологий. Разработка проекта для швейного производства.
Руководитель: Ефремова Ю. М., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования.

Ульянов М. Ю., студент факультета Информационных технологий.
Обучающая система C#.
Руководитель: Каражбей М. В., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования.

Кравцов М. Ю., студент факультета Информационных технологий. Разработка тестовой оболочки.
Руководитель: Ефремова Ю. М., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования.

Тиунов Р. К., студент факультета Информационных технологий. Решение транспортных задач.
Руководитель: Горбачева Н. М., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования.

Ильин О. Е., студент факультета Информационных технологий. Решение задач линейного программирования симплекс-методом.
Руководитель: Горбачева Н. М., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования.

Дудич Д. Э., Шиманаев О. В., студенты факультета Информационных технологий. Графический метод задач линейного программирования.
Руководитель: Горбачева Н. М., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования.

МОДЕЛИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ УСТРОЙСТВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МИКРОКОНТРОЛЛЕРОВ

Вечеребин К. Д., Есликов П. Н., студенты факультета Информационных технологий. Система автоматической подачи напитков.
Руководитель: Горбачева Н. М., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования.

Кондратенков А. С., Реутов А. В., студенты факультета Информационных технологий. Битва сумоистов.
Руководитель: Горбачева Н. М., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования.

АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Шустина С. В., преподаватель кафедры Экономики, управления и геодезии. Сравнительная характеристика системы налогообложения России и зарубежных стран.
Лобанова А. В., преподаватель кафедры Экономики, управления и геодезии. Анализ развития электронной торговли в современной России.
Дубинка О. А., преподаватель кафедры Экономики, управления и геодезии. Центральный банк как мегарегулятор страхования в РФ.

Ельшаева И. Н., преподаватель кафедры Экономики, управления и геодезии. Актуальные проблемы страхования вкладов населения.

Малюга Н. С., преподаватель кафедры Экономики, управления и геодезии. Прогноз рынка ипотеки на 2018 год.

Городецкая Н. И., преподаватель кафедры Экономики, управления и геодезии. Педагогические условия профессионального обучения лиц с нарушениями слуха в СПО.

Соболеская В. М., студент Экономического факультета. Тайм-менеджмент как ключевая компетенция будущих операционных логистов.
Руководитель: Ельшаева И. Н., преподаватель кафедры Экономики, управления и геодезии.

Алещенкова Л. А., студент Экономического факультета. Социально - экономическое развитие Смоленской области на 2018- 2020 гг.
Руководитель: Животкова Т. Ю., преподаватель кафедры Экономики, управления и геодезии.

Румянцева И. Д., Соловьева М. А., студенты Экономического факультета. Психологические особенности личностного и профессионального самоопределения обучающихся СмолАПО.
Руководитель: Городецкая Н. И., преподаватель кафедры Экономики, управления и геодезии.

Стороженкова В. Е., студент Экономического факультета. Состояние и тенденции развития рынка ипотечного кредитования в России.
Руководитель: Малюга Н. С., преподаватель кафедры Экономики, управления и геодезии.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Кондратьев Е. В., Скуратов Д. А., студенты Технического факультета. Расследование и экспертиза пожара.
Руководитель: Галкин М. Г., преподаватель кафедры Пожарной безопасности и защиты в чрезвычайных ситуациях.

Сапронова И. Л., студент Технического факультета. Новая электрическая технология бесконтактного тушения пожаров.
Руководитель: Громовой М. Ю., преподаватель кафедры Пожарной безопасности и защиты в чрезвычайных ситуациях.

Макарова В. М., Панченкова Я. К., студенты Технического факультета. Система аэрозольного пожаротушения.
Руководитель: Громовой М. Ю., преподаватель кафедры Пожарной безопасности и защиты в чрезвычайных ситуациях.

СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ

Дятлова М. Н., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии. Информационно-методическое сопровождение самостоятельной деятельности обучающихся.

Антипов В. А., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии. Графическая культура студентов технических специальностей СПО.

Ковалева О. Н., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии. Основные задачи и проблемы в организации преподавания дисциплины «Материаловедение» в колледже исходя из стратегии научно-технологического развития Российской Федерации до 2035 года.

Терещенкова С. В., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии. Активные методы обучения как способ формирования креативного мышления и лидерских качеств студентов.

Кротова А. И., мастер производственного обучения кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии. Активизация познавательной деятельности обучающихся в процессе учебной практики для повышения качества профессиональной подготовки.

Бардин В. А., студент Технического факультета. Современные способы нанесения защитных покрытий цветных металлов.
Руководитель: Дятлова М. Н., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии.

Богуш М. В., студент Технического факультета. Интеллектуальное программирование станков.

Руководитель: Елисеева А. А., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии.

Ивлев Е. А., студент Технического факультета. Инженерный анализ CAE систем в современных САПР.
Руководитель: Елисеева А. А., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии.

Игнатенков Р. А., студент Технического факультета. Внедрение современной робототехники в условиях нестабильного производства.
Руководитель: Елисеева А. А., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии.

Кравец Е. П., Панов Е. А., Фетисочкин К. Ю., студенты Технического факультета. Установка и пайка СМД компонентов на печатных платах.
Руководитель: Альтергот В. Г., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии.

Никуличев Ю. А., Кокорев С. А., студенты Технического факультета.
Сложение или вычитание в металлообработке?
Руководитель: Ковалева О. Н., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии.

Новикова С. С., студент Технического факультета.
Применение режущих инструментов из синтетических сверхтвердых материалов для повышения экологичности и качества механической обработки.
Руководитель: Терещенкова С. В., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии.

Петрова А. А., студент Технического факультета. Эта многообразная реклама.
Руководитель: Саутенкова А. И., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии.

Хмелевский А. А., студент Технического факультета.
Статическое электричество в полиграфии и методы защиты от него.
Руководитель: Антипов В. А., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии.

Сахненко С. Н., студент Технического факультета.
Написание управляющих программ для станков с ЧПУ.
Руководитель: Зуева Л. А., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии.

Шелаев М. А., студент Технического факультета.
Особенности 3D-моделирования для 3D-печати металлических изделий.

Руководитель: Елисеева А. А., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии.

Антоненков М. В., студент Технического факультета. Компью́терная томогра́фия.
Руководитель: Лабустко Ю. Н., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии.

Марченков А. Н., Казиев П. И., студенты Технического факультета.
Новые технологии с применением лазера.
Руководитель: Борисовская Н. Ф., преподаватель кафедры Машиностроения, теплоэнергетики, полиграфии.

МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Панина Н. В., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования.
Циклопоточная организация учебного процесса изучения дисциплины «Математика» как модель подготовки специалиста.

Буракова Светлана Михайловна, преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования.
Роль математической подготовки в общем образовании современного человека.

Андронова Е. А., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования.
Математические задачи как средство формирования профессиональных компетенций рабочего.7

Кутузов Н. А., Пащинский И. С., студенты Технического факультета.
Математика в работе электрокардиографа.
Руководитель: Пещаницкая З. И., преподаватель кафедры Информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования.