

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижневартовский государственный университет»

ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ РОССИИ, ХМАО—ЮГРЫ, НВГУ

Материалы VI региональной научно-практической конференции

г. Нижневартовск, 13 апреля 2017 года



Издательство
Нижневартовского
государственного
университета
2017

ББК 74.0я43
Т 65

Печатается по постановлению редакционно-издательского совета
Нижевартовского государственного университета

Редакционная коллегия:

Безбородова Ю.В., Долгина Е.С., Себелева А.В.,
Якубова Л.А., Жабина Т.А., Савёлова Ю.К.

Т 65 **Традиции и инновации в образовательном пространстве России, ХМАО–Югры, НВГУ:** материалы VI региональной научно-практической конференции (г. Нижневартовск, 13 апреля 2017 года) / отв. ред. Ю.В. Безбородова. Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2017. – 64 с.

ISBN 978–5–00047–397–9

Сборник содержит материалы докладов аспирантов, преподавателей, учителей, сотрудников образовательных организаций, посвященные вопросам инновационных подходов и технологий в образовании, компетентностному подходу в образовании, теоретическим и практическим аспектам реализации ФГОС на всех уровнях образования, обеспечению системы оценки качества освоения обучающимися основных образовательных программ высшего образования.

Для преподавателей, аспирантов, педагогов-практиков и студентов высших учебных заведений.

Материалы печатаются в авторской редакции.

ББК 74.0я43

ISBN 978–5–00047–397–9

© Издательство НВГУ, 2017

Изд. лиц. ЛР № 020742. Подписано в печать 21.08.2017
Формат 60×84/16. Бумага для множительных аппаратов
Гарнитура Times. Усл. печ. листов 8,0.
Заказ 1875

СОДЕРЖАНИЕ

ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ И ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Бородина Е.А. АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В РОССИИ НА ОСНОВЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ СРЕДЫ MOODLE.....	5
---	---

Павлова Е.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ WEB 2.0 В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ (НА ПРИМЕРЕ СЕРВИСА «ОБЛАКО СЛОВ»)	9
---	---

Ряхов Д.Г. РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	13
--	----

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ – ОСНОВА РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

Горлова С.Н., Долгина Г.П. УЧЕБНЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ТЕКСТЫ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ СПО В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ.....	16
--	----

Шнеерова Т.Н., Суслова Ю.Л. ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	18
--	----

ЭФФЕКТИВНЫЕ ПРАКТИКИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Козлова О.А., Захарова Н.В. АКТУАЛИЗАЦИЯ РАЗВИТИЯ НОВЫХ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ЭКОНОМИКО-УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ПРОФИЛЕЙ	23
--	----

Белоусова Н.Н. МЕТОДИЧЕСКАЯ СЛУЖБА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА (ППССЗ).....	26
--	----

Кравченко А.В. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ТЕХНОЛОГИИ.....	28
---	----

Самсонова Н.В. ТЕХНОЛОГИЯ «ОБУЧЕНИЕ ПО СТАНЦИЯМ» КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ САМОКОНТРОЛЯ И ЛИЧНОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	31
---	----

Шульгин О.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ В КУРСЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ: АНАЛИЗ АВТОКОРРЕЛЯЦИИ В СРЕДЕ STATISTICA	35
--	----

Шиян Т.И., Левашева И.И. КОНКУРСЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	39
--	----

Слива М.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННО-МЕХАНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ	41
--	----

Худжина М.В., Аникеева А.М. К ВОПРОСУ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ АБИТУРИЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОФИОРИЕНТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАФЕДРЫ	43
Абрамов А.В., Гидаятли Р.А. ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ	45
Бондаренко А.Н. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ МОЛОДОГО ПЕДАГОГА.....	48
Кузнецова Е.И. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МУЗЫКИ	51
Сущенко Т.Н. РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРАКТИКЕ ДИЗАЙНА МОЛОДЁЖНОЙ ОДЕЖДЫ.....	55
Юсупова Ю.М. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ С ДЕТЬМИ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА И НЕЗРЯЧИМИ ДЕТЬМИ	59
Юсупова Ю.М. К ПРОБЛЕМЕ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (ИЗ ОПЫТА НИЖНЕВАРТОВСКОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ САНАТОРНОЙ ШКОЛЫ).....	62

ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ И ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

УДК 004

Е.А. Бородина

*преподаватель кафедры радиоэлектроники и электроэнергетики
г. Сургут, Сургутский государственный университет*

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В РОССИИ НА ОСНОВЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ОБУЧАЮЩЕЙ СРЕДЫ MOODLE

Формальное образование поможет вам выжить.

Самообразование приведет вас к успеху.

Джим Рон

Аннотация. В связи с информатизацией образования стали активно распространяться различные системы управления дистанционным обучением, в том числе и виртуальная обучающая среда Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда). В статье представлены различные организации, учреждения и другие объединения, которые активно развивают среду, а также используют современную платформу MOODLE в различных учебных целях; более подробно рассмотрены различные образовательные ресурсы, которые активно пользуются ВУЗы. Эта статья будет полезна учителям, преподавателям и руководителям различных учреждений не только в качестве основного образования, но и дополнительного образования обучающихся.

Ключевые слова: дистанционное образование; виртуальная обучающая среда Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment; электронные ресурсы.

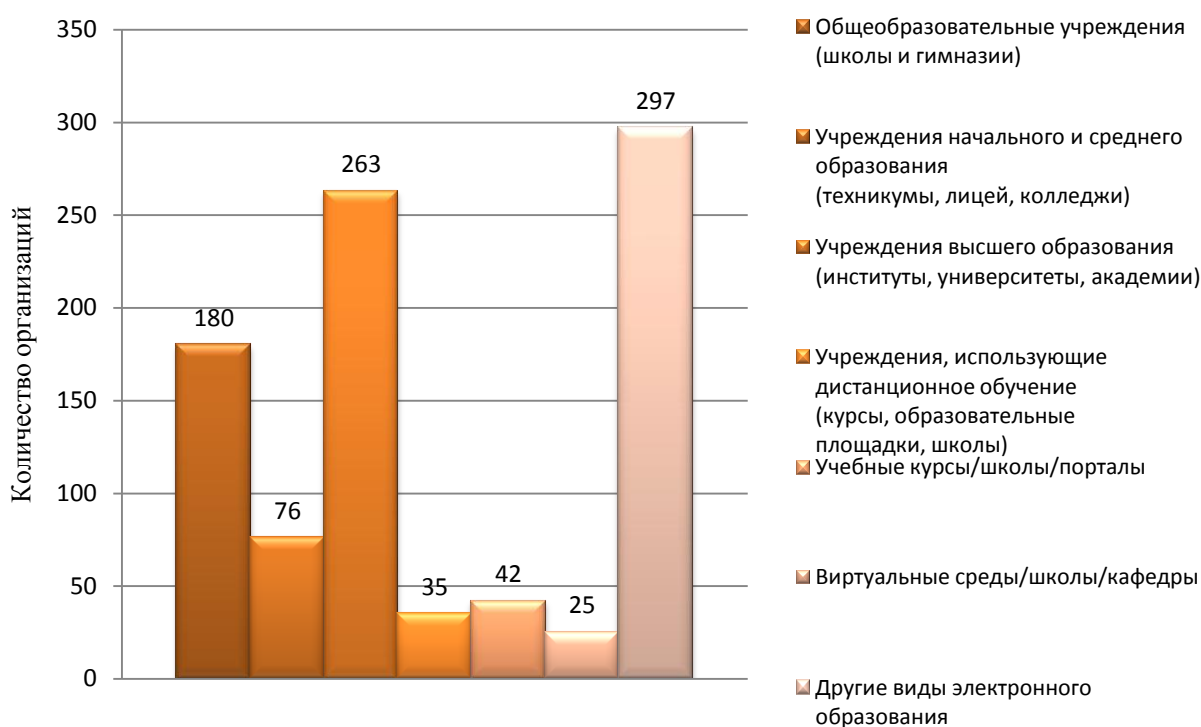
В настоящее время невозможно представить современное общество без процесса информатизации во многих отраслях деятельности, в том числе и в образовательной деятельности, в которой активно распространяются информационные и коммуникационные технологии. Эти технологии активно применяются для распространения различной информации, установления контакта между преподавателем и обучающимся, независимо от формы обучения. Получение высшего профессионального образования невозможно без использования различных инфокоммуникационных технологий, применение которых позволяет улучшить эффективность обучения за счет, например, внедрения в процесс обучения дистанционной формы обучения.

При дистанционном образовании, согласно приказу № 137 Министерства образования и науки РФ от 06.05.2005 г. «Об использовании дистанционных образовательных технологий», при окончании обучения итоговый контроль можно провести очно и дистанционно с помощью дистанционных образовательных технологий [1, Приказ 137 Министерства образования и науки РФ от 06.05.2005 «Об использовании дистанционных образовательных технологий»]. Информационные материалы при таком подходе можно оформить не только содержательной составляющей, но и представить колоритно, что, несомненно, будет являться стимулом в процессе самообразования. В связи с информатизацией образования стали активно распространяться различные системы управления дистанционным обучением, в том числе и виртуальная обучающая среда Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда).

На сегодняшний день существуют 67186 различных организаций, учреждений и других объединений из 222 стран мира, которые активно используют систему дистанционного обучения MOODLE, 40037 (59,6%) из них просили не показывать частную жизнь и не зарегистрированы на официальном сайте Moodle. Электронное обучение практикуют в таких крупных странах, как Австралия, Аргентина, Бразилия, Великобритания, Германия, Индия, Индонезия, Испания, Италия, Канада, Колумбия, Мексика, Польша, Португалия, Россия, Соединенные Штаты Америки, Таиланд, Франция. В России существует 1793 места, которые создали сайты для онлайн-обучения, но 875 (48,8%) из них просили не показывать частную жизнь, и не зарегистрированы на официальном сайте Moodle. Остальные 918 организаций, учреждений и других объединений активно развивают

среду, а также используют современную платформу MOODLE в различных целях, например, как учебные (учебно-методические) курсы/центры, дистанционное обучение и тестирование (дистанционные курсы/олимпиады), социальные сети учащихся, аттестация и контроль знаний социальных работников, виртуальные школы/классы, информационно-методические кабинеты, системы дистанционного обучения, а также в образовательном процессе. Ниже приведена диаграмма различных зарегистрированных 918 (51,2%) организаций, учреждений и других объединений, которые активно пользуются средой Moodle.

Системы дистанционного обучения на основе виртуальной обучающей среды MOODLE



Системы, использующие среду Moodle

Далее рассмотрим примеры электронных ресурсов каждой категории.

На официальном сайте из 918 организаций, учреждений и других объединений зарегистрировано 180 общеобразовательных учреждений (школ и гимназий), что составляет 19,6% от общего числа всех организаций. К электронным материалам относятся: официальные сайты учреждений и учителей-предметников, базовые курсы школьных предметов (математики, информатики и т.д.), материалы для проведения олимпиад (предметных, межпредметных, метапредметных), дополнительное образование школьников, образовательные системы школы (Экономико-математическая школа при экономическом факультете МГУ), онлайн-школы (турецкого языка, гимназии, японского языка FUJIKO, астрологии, юного архитектора, текстильной куклы), сайты подготовки к ЕГЭ (математика, физика, информатика и др.), городские научно-исследовательские общества учащихся, научные интернет-конференции учащихся, онлайн репетиторство.

Из второй категории из 918 организаций, учреждений и других объединений зарегистрировано 76 учреждений начального и среднего образования (техникумы, лицеи и колледжи), что составляет 8,3% от общего числа всех организаций. К электронным материалам относятся: официальные сайты техникумов, лицеев и колледжей (Северо-Кубанский гуманитарно-технологический колледж, Братский торгово-технологический техникум, Татарский индустриально-педагогический колледж), образовательные порталы учреждений НПО и СПО (Кубанского юридического колледжа, отделения железнодорожного транспорта Пензенского многопрофильного колледжа).

Третья категория, которая состоит из 263-х учреждений высшего образования (институты, университеты и академии), что составляет 28,6% от общего числа всех организаций, из них 98 организаций (3,7% от общего числа ВУЗов) обучаются на технических направлениях. К электронным материалам относятся: официальные сайты университетов, институтов и академий (Казанской государственной академии, Смольный институт Российской академии образования, Гуманитарный институт путей сообщения, Уфимский нефтяной технический университет, Первый МГМУ им.Сеченова, Московская православная духовная академия), сайты кафедр различных направлений (физики элементарных частиц, нанотехнологий, биологии, «Лингвистика» филологического факультета РУДН, оперативной хирургии и топографической анатомии УГМА), сайты дополнительной литературы студентам (медицинских ВУЗов), образовательные порталы ВУЗов/кафедр (Астраханского государственного университета, кафедры радиоэлектроники и электроэнергетики Сургутского государственного университета, физиологии человека и животных биологического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова), сайты внеаудиторной учебной работы студентов ВУЗов (Сайт Алтайского государственного медицинского университета), сайт информационной поддержки студентов заочного отделения (Институт детства Нижегородского государственного института), система поддержки самостоятельной работы студентов (Санкт-Петербургский государственный университет права).

Из 918 организаций, учреждений и других объединений на сайте зарегистрировано 35 учреждений, использующих в своей работе различные виды дистанционного обучения, что составляет 3,8% от общего числа всех организаций. К электронным материалам относятся: дистанционное обучение языкам (английский – English-distance, шведский – Svenskabinet) на различных уровнях обучения, дистанционный репетитор (NewTutor), центры/сайты/системы дистанционного образования (центр обучения йоги, сайт Красноярского педагогического колледжа, сайт Башкирского ГАУ, система десантного обучения школы 1212, система «Удостоверяющего центра «Тендер»»), дистанционные тренинги («Ваш новый навык»), подготовка к экзаменам (ГИА, ЕГЭ), дистанционные школы (Волгоградской области для обучения детей инвалидов, Заочной естественно-научной школы при Сибирском федеральном университете, на базе Мурманского политехнического лицея), дистанционное обучение/образование школьников/студентов (школ, колледжей, университетов, институтов, система обучения eLearning, детей инвалидов в Республике Мордовия, ALT-Linux, специалистов измерительных лабораторий, переподготовки/повышения квалификации кадров, довузовской подготовки), дистанционные курсы (Moodle 2.2, Prourok.ru, лицеев, техникумов, по школьным предметам), дистанционные элективные курсы (при Тамбовском политехническом техникуме), дистанционные образовательные порталы школ/учреждений НПО/СПО/ВУЗов, открытые дистанционные курсы/олимпиады, площадки/порталы дистанционного обучения («Туллар», гигиенического воспитания населения ФБУЗ, организации учебного процесса в режиме online, олимпиад), серверы дистанционного обучения (Калининградского областного института развития образования, по программам магистратуры ОмГУ им. Ф.М.Достоевского, расчетного центра Омской области).

К пятой категории относятся 42 учреждения, которые используют учебные центры/курсы/порталы и учебно-методические комплексы, что составляет 4,6% от общего числа всех организаций. К электронным материалам относятся: учебные центры («Учебный центр Авиабизнес», «Знание», «Лингва-Саратов», ООО «Открытые технологии», учебный центр тольяттинского центра трудовых ресурсов, учебно-научный центр «Инфоком» NetCracket), учебные курсы (кафедры системно программирования, Курской ГСХА, ЭБС «Электронная библиотека онлайн»), учебные порталы («АстроУнивер», «Мужевская СОШ», Биолого-технологического института, кафедры систем телекоммуникаций РУДН), учебно-методические комплексы (многопрофильного образовательного центра Эдукор, учебно-научный комплекс для выполнения работ с использованием конфокального лазерного сканирующего микроскопа), а также учебные лаборатории, учебные материалы.

Шестая категория состоит из 25 учреждений, которые используют виртуальные среды/школы/кафедры, что составляет 2,7% от общего числа всех организаций. К электронным материалам относятся: виртуальная обучающая среда (Казанского национального исследовательского технологического университета, Санкт-Петербургского государственного педагогического университета, института прикладной лингвистики), виртуальные школы и классы, виртуальный педагогический институт, виртуальный центр дистанционного обучения, виртуальный институт специальной педагогики и психологии, виртуальный образовательный портал.

На официальном сайте из 918 организаций, учреждений и других объединений зарегистрировано 297 учреждений, которые используют другие виды электронного образования на основе среды Moodle, что составляет 32,4% от общего числа всех организаций. К электронным материалам относятся: D-LINK (обучение и сертификация), PIL в работе учителя (Python Imaging Library – библиотека языка Python для работы с растровой графикой), TRINITY VIDEO SEMINARY – Видеосеминария Святой Троицы, Yacht Club Sports – обучение яхтингу, ИнфоКо – сообщество преподавателей, использующих СДО Moodle, Государственная публичная историческая библиотека России, консорциум ДО Евро-Азиатской аккредитационной ассоциации, мониторинг психофизического состояния студентов, ортопедическая стоматология, «Я не did-wasnik» – сайт для тех, кто хочет научиться правильно говорить по-английски и многое другое.

Далее приведен анализ образовательных ресурсов, которые используют в своей работе ВУЗы. Вся работа с виртуальной средой MOODLE построена на различных категориях курсов – это древовидная структура категорий и подкатегорий, помогающая структурировать курсы в данной среде (2), сами курсы – это учебное пространство в системе, включающее набор преподавателей и/или ассистентов, слушателей или учебных материалов, которые создает администратор или создатель курсов, назначая там преподавателей и/или ассистентов (2). Из 263 ВУЗов 231 используют в своей структуре категории курсов (вебинары, УМК, итоговое тестирование и т.д.), что составляет 96% от общего числа организаций, остальные же 32 учреждения – это 4% - назвали свое учебное пространство иначе, например, веб-комплексы, образовательные веб порталы и т.д.

Категории курсов:

1. Курсы по факультетам/курсам/преподавателям, курсы и семинары МИПов/лабораторий (по направлениям подготовки), базовые курсы по бакалавриату/магистратуре/аспирантуре/семестрам (очной/очно-заочной/заочной форм обучения), курсы повышения квалификации, резервные курсы, курсы дисциплин промежуточных аттестаций, курсы по подготовке абитуриентов для поступления в ВУЗ по общеобразовательным предметам, ознакомительные курсы, где предоставлен свободный гостевой доступ (можно просмотреть дополнительную информацию об образовании), демо-курсы, онлайн-курсы по дисциплинам, электронные курсы в системе обучения Moodle, курсы высших школ (МВА, государственного и муниципального управления), курсы университета 3-го возраста (обучение компьютерной грамотности), курсы Ассоциации (открытые образовательные ресурсы в сети Интернет, массовые открытые онлайн курсы в учебном процессе ВУЗа), курсы «Песочница ПсковГУ» (раздел созданный для знакомства с элементами системы Moodle), курсы профориентационной работы, курсы лекций онлайн, курсы производственной и учебной практики, курсы входного контроля для абитуриентов, курсы руководителям, заместителям руководителям, кадровому резерву, курсы проверки ИКТ компетенций, курсы CAD/CAM/CAE систем, курсы ориентирования на местности, курсы спортивной радиопеленгации, курсы, которые находятся в свободном доступе, курсы «Теория ЗемлеТочек» (позволят математически связать каждую точку земной поверхности с небесной сферой), курсы проектов Tempus STREAM/ Tempus DeTel.

2. Вебинары (онлайн-конференции), центры дополнительного образования (IT-специалист), виртуальные практикумы по дисциплинам, кружки (от компании LOMOND), олимпиады (по дисциплинам, межвузовские, вузовские, метапредметные, межрегиональные), методические пособия/рекомендации/материалы (по факультетом и дисциплинам), итоговое тестирование студентов, основная и дополнительная литература ВУЗов, где можно оформить годовые подписки на предлагаемые материалы, виртуальные представительства ВУЗов в других городах, контрольные срезы знаний студентов, рекомендации по размещению ВКР.

Учебные пространства:

1. Веб-комплексы образовательных ресурсов: авторские разработки, научно-исследовательские разработки.

2. Информационно-образовательная среда: расписание занятий и экзаменов, научно-исследовательская деятельность, методическое обеспечение учебного процесса, курсы дополнительной подготовки.

3. Аудиовизуальные технологии обучения для студентов лингвистических направлений подготовки.

4. Образовательный веб-портал: информация о направлениях подготовки студентов, кафедрах, дисциплинах.

Исходя из всего вышеизложенного, можно сделать вывод, что область применения виртуальной обучающей среды MOODLE обширна, с ней активно работают во многих областях и используют для различных целей, но чаще всего эта система управления применяется в образовании, начиная с различных курсов предметов или дисциплин, заканчивая образовательными порталами и виртуальными школами независимо от уровня образования (начальное, среднее, высшее).

Литература

1. Приказ Министерства образования и науки РФ № 137 от 06.05.2005 «Об использовании дистанционных образовательных технологий».
2. Официальный сайт MOODLE. URL: <https://moodle.net/sites> (дата обращения: 30.03.2017).

УДК 378

Е.А. Павлова

*доцент кафедры лингвистики и перевода
г. Нижневартовск, Нижневартовский государственный университет*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ WEB 2.0 В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ (НА ПРИМЕРЕ СЕРВИСА «ОБЛАКО СЛОВ»)

Аннотация. Цель статьи – показать, как быстро сгруппировать ключевые слова, встречающиеся в текстах для чтения / аудирования, и создать визуальные опоры для студентов, которые обеспечат прочное усвоение иноязычной лексики.

В статье представлены некоторые приемы работы с «облаками» для формирования коммуникативной компетенции студентов младших курсов.

Ключевые слова: «облако слов»; способ визуализации материала; творческий подход; повышение мотивации; развитие коммуникативной компетенции.

С развитием процессов глобализации перед высшим образованием ставятся новые цели – подготовка профессиональных кадров, способных самостоятельно работать со стремительно возрастающим потоком информации. Модернизация современного языкового образования требует поиска эффективных путей активизации процесса обучения иностранному языку. Все больше внимания привлекает проблема использования в учебном процессе сервисов web 2.0, которые значительно упрощают создание материалов и размещение их в сети. [1, с. 82]. Теперь каждый студент и преподаватель может не только получить доступ к цифровым коллекциям, но и, пользуясь обучающими инструментами, принять участие в формировании собственного образовательного контента – создавать презентации (в том числе нелинейные), фотоальбомы, учебные фильмы, обрабатывать звук, редактировать и хранить свои документы в сети.

Использование интернет-сервисов и информационных технологий на уроках иностранного языка имеет ряд преимуществ. Благодаря реализации принципа наглядности в обучении осуществляется быстрое запоминание ключевых слов, тренировка образной памяти студентов, проведение «мозгового штурма», анализ основных идей прочитанного или прослушанного текста, активизация фоновых знаний [2].

Остановимся подробнее на использовании веб-сервиса Tagul (www.tagul.com), позволяющего создавать «облако слов» ('word cloud') из текста, взятого с указанного URL или введенного пользователем. «Облако» может быть представлено в разных привлекательных формах и цветовых гаммах. Каждое слово в «облаке» при наведении на него курсора выделяется и представляется как гиперссылка. Можно самому менять цвет фона, тип шрифта [3].

Сервис Tagul требует бесплатной регистрации. Алгоритм работы по созданию любого «облака» следующий:

1. нажимаем на кнопку «создать новое облако» (*create a new cloud*);
2. вводим название облака (*cloud 1*);
3. загружаем слова или текст (*Import words*). Если нужно сохранить словосочетания, то все слова следует вводить в столбик. С каждым словом можно работать отдельно: изменять размер, цвет, угол поворота, шрифт;

4. выбираем форму «облака» – предлагаемые автором сайта или создаем свое изображение (*shape*);
5. изменяем общий шрифт, если хотим для всех слов (*fonts*). Можно сделать все слова большими буквами, маленькими или заглавными (*UPPER, lower, Capitalize*);
6. меняем расположение слов и цветовую гамму (*layout*);
7. сохраняем готовое «облако» (*save changes*);

При формировании «облака» все изменения просматриваются после нажатия кнопки 'Visualize!'. «Облаком» можно поделиться в социальных сетях, сохранить как изображение, распечатать (*grab and share, print*).

Данный методический прием, используемый для прочного запоминания лексики и обработки иноязычных текстов, очень удобен и особенно полезен визуалам (тем, кто воспринимает большую часть информации с помощью зрительной опоры). С одной стороны, создается визуальный образ ключевых слов любого текста в привлекательной форме.

С другой стороны, развивается ассоциативное мышление студентов.

Покажем некоторые приемы работы для формирования коммуникативной компетенции студентов при освоении разных аспектов языка («Практическая фонетика», «Практическая грамматика», «Практика устной и письменной речи», «Введение в межкультурную коммуникацию»).

Прием «облако слов» можно использовать на этапе повторения языкового материала, для облегчения запоминания иноязычных слов, для реконструкции связных текстов. Это могут быть:

I. упражнения для совершенствования слухо-произносительных навыков

- **имитационные упражнения** – студенты повторяют труднопроизносимые слова и запоминают их правописание (например, географические названия, имена собственные);
- **упражнения на дифференциацию** – например, «облако» создается из слов с определенным звуком; глядя на него, студенты должны угадать звук и составить предложения с этими словами; или дается задание – распределить слова из «облака» по правилам чтения гласных (согласных букв или буквосочетаний) или по количеству и положению ударного / безударного слога(ов) в соответствии со схемами, где ● – ударный слог, ○ – безударный слог.

Пример выполненного задания:

●	●○	○●	○●○	○●○○	○●○○○
dance	sharing	explore	adventure	discovery	imagination
touch	music	create	inventive	activity	

II. упражнения для формирования рецептивных и продуктивных лексико-грамматических навыков

- **упражнения на соотнесение**, например, найти фразовые глаголы / синонимы (антонимы) / слова британского и американского вариантов английского языка (*рис.1*) – вставить их в предложения с пропусками или составить собственные фразы с ними;
- **упражнения на группировку**, например, идентификация некоторых грамматических форм (герундий, причастия, притяжательный падеж);
- **упражнения на трансформацию и расширение речевого образца** (например, в настоящем совершенном времени – *The Present Perfect Tense*): *I have never been so happy in my whole life* (*рис. 2*). Студенты выполняют ряд упражнений от репродуктивного уровня (узнавание изученной структуры) до продуктивного уровня (составление собственных предложений по образцу).

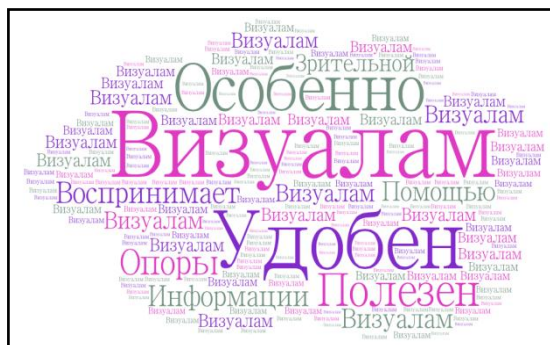




Рис. 1. Найдите соответствия – британский и американский английский



Рис. 2. Упражнение на расширение речевого образца

III. упражнения для обучения механизмам чтения / аудирования

Это могут быть как вновь предъявляемые тексты, так и уже знакомые студентам.

- **упражнения на антиципацию** (предвосхищение событий)

Перед аудированием или чтением какого-либо текста студенты пытаются сформулировать общее содержание текста по форме самого «облака» или по ключевым словам, генерализованным в «облаке».

- **поиск эквивалентов**

Студенты подбирают к русским эквивалентам соответствующие им английские варианты из слов и словосочетаний, данных в «облаке слов», или пытаются объяснить значение этих слов своими словами (дают дефиниции).

- **прием ранжирования**

При обучении чтению и аудированию «снизу вверх» (до предъявления текста-образца) обучающиеся распределяют лексические единицы одного смешанного «облака» (рис. 3) на два «облака» – шаблона; например, положительные и отрицательные события в жизни человека, которые как-то могут изменить его жизнь, повлиять на перемены к лучшему / худшему.

Далее используя методический прием «мозаика» (**jig-saw activity**) студентам предлагается прочитать и пересказать два разных текста о том, как определенные события круто изменили жизнь двух людей (работа в группах).

IV. упражнения для обучения спонтанной, неподготовленной речи

При работе с некоторыми текстами для чтения / аудирования можно использовать два методических приема:

- **«снизу вверх»** – преподаватель показывает «облако», составленное из слов, взятых из незнакомого текста, и просит студентов ответить на предваряющие вопросы;
- **«сверху вниз»** – студенты вспоминают, о чем были учебные тексты, которые они ранее читали, в каком именно контексте использовались слова; можно задавать наводящие вопросы – как стимул для использования всех слов, включенных в «облако»;

Слова, объединенные в «облаке», становятся визуальной опорой для пересказа текста своими словами. Можно **ввести в «облако слов» прилагательные для описания внешности или черт характера человека** – студенты описывают героев прослушанных / прочитанных текстов, используя как можно больше описательных прилагательных;

Таким образом, прием «облако слов» является визуальной опорой для развития мышления обучающихся, помогающий формировать лингвистическую и дискурсивную компетенции.

V. упражнения для развития творческих способностей

Можно давать студентам индивидуальные домашние задания, а позднее организовать конкурс на лучшую работу. *Примеры творческих заданий:*

- **составить «облако слов» с ключевыми словами, описывающими**, например, **сюжет фильма** или **рецепт** любимого блюда. На занятии студенты обмениваются рисунками, их задача – составить рассказ по «облаку»;
- **составить тексты-загадки**, используя все слова и словосочетания в «облаке», например, по теме 'Professions' или 'Kinds of sport';
- **собрать несколько пословиц** из слов в «облаке» (рис. 4): e.g. *Like father, like son. Love me – love my dog. Don't teach your grandmother to suck eggs;*

A word cloud visualization showing various life events and outcomes. The words are arranged in a circular pattern, with colors ranging from green to red. Key phrases include "becoming homeless", "drug addiction", "getting a diploma", "winning a lottery", "becoming unemployed", "serious injury", "drinking alcohol", "having a baby", "moving abroad", "a happy marriage", "parents' death", "being in prison", and "a well-paid job". The words are of varying sizes, indicating their frequency or importance.

[illegible]

A word cloud shaped like a hand, with the words 'Your', 'Fingers', 'Count', 'On', 'It', 'Can', and 'You' repeated in various colors and sizes to form the fingers and palm. The words are arranged in a way that they appear to be floating or moving, creating a sense of motion and energy. The colors include shades of pink, purple, blue, green, and yellow, giving it a vibrant and playful appearance. The overall shape of the hand is formed by the density and arrangement of these words, with the fingers pointing upwards and the palm facing downwards.

Таким образом, прием «облако слов» не только является средством визуализации в учебном процессе (реализация принципа наглядности), но он развивает творческие способности студентов и стимулирует познавательную активность: благодаря современной мультимедиа среде создаются благоприятные условия для развития пространственного и критического мышления, аналитических способностей обучающихся (умение выделять главное, сравнивать, сопоставлять, расширять идею, фантазировать).

12

Ключевые слова, зафиксированные в одном рисунке, используются в качестве вербальных опор-стимулов, которые помогают восстановить общий смысл прочитанного / прослушанного текста (реконструировать текст-образец) или удерживать в памяти собственное монологическое высказывание в рамках изучаемой лексической темы. Это один из способов научить студентов логически и последовательно формулировать мысли в устной и письменной форме.

Использование сервиса «облако слов» позволяет преподавателю разнообразить учебный процесс, сделать его более привлекательным, тем самым повысить эффективность обучения и способствовать формированию устойчивой положительной мотивации студентов к предмету «английский язык» в целом и к будущей профессии учителя.

Литература

1. Гнеденко В.В., Тютяев А.В. Использование технологий Web 2.0 в образовании // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2009. № 3. С. 82-90. URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=12> (дата обращения: 29.01.2017).
2. Дашкевич И.В. Word Cloud как прием активизации речи на уроке английского языка (из опыта работы). URL: <http://nsportal.ru/shkola/inostrannye-yazyki/angliiskiy-yazyk/library/2014/11/01/word-cloud-kak-priem-aktivizatsii> (дата обращения: 19.01.2017).
3. Мастерская Марины Курвитс. 4 сервиса для создания облака слов и 18 способов их использования в учебной работе. URL: <http://marinakurvits.com/облака-слов-в-учебной-работе/> (дата обращения: 24.01.2017).

УДК 37

Д.Г. Ряхов

*кандидат педагогических наук, директор
г. Нижневартовск, Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение «Средняя школа №10»*

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Аннотация. Ключевые компетенции дают возможность студенту решать нестандартные проблемы.

Информационная компетенция означает готовность к работе с информацией на бумажной и электронной основе.

Формирование информационной компетенции очень значимо в процессе подготовки будущих преподавателей к работе в образовательных организациях.

Ключевые слова: студент; педагог; ключевые компетенции; информационная компетенция; основы безопасности жизнедеятельности.

Современное образование в России характеризуется кардинальными изменениями. В настоящее время наше общество перешло на новую ступень своего развития. Современное общество – это общество информационное, которое предъявляет все новые и новые требования к современной личности. Огромные информационные потоки, динамика жизни, ускоряющийся ритм, постоянные различные проблемы требуют развития новых качеств современной личности. Под этими качествами понимаются мобильность, креативность, самоконтроль, способность самообразовываться и самостоятельно организовывать свою деятельность.

В достижении целей образования и развития личности ребенка, ведущую роль занимает педагог, но этого педагога надо обучить и подготовить, осваивая новые технологии и информационные системы, чтобы те, в свою очередь, были способны осуществлять учебный процесс на высоком уровне. Безусловно, в центре внимания является обеспечение эффективности, доступности и качества образования, что невозможно без решения проблемы повышения уровня подготовки студентов – будущих преподавателей основ безопасности жизнедеятельности. Поиск новых подходов к обучению, будущих преподавателей основ безопасности жизнедеятельности наталкивает на изучение всех направлений повышения уровня обучения – это изучение содержания учебного процесса, организационных форм, методов учебной деятельности, а также учитываются педагогические, психологические, экономические, социальные и правовые аспекты.

В обучении будущих преподавателей основ безопасности жизнедеятельности необходимо определить конечный результат – формирование ключевых компетенций. Компетентность – это комплексный личностный ресурс, который обеспечивает возможность эффективного взаимодействия с окружающим миром в различных областях и зависящий от необходимых для этого компетенций.

Ключевые компетенции представляют собой не только перечисление определенных умений и навыков, но и способность и готовность студента решать нестандартные проблемы, используя при этом знания и опыт, сформированные в образовательном процессе в течение обучения в высшем учебном заведении.

Ключевыми компетенциями современного образования являются: ценностно-смысловые компетенции, общекультурные компетенции, учебно-познавательные компетенции, коммуникативные компетенции, социально-трудовые компетенции, компетенции личностного самосовершенствования. Но постоянно звучит и понятие информационной компетенции [3, с. 42].

Информационная компетенция означает готовность учителя к работе с информацией в бумажном и электронном виде.

Перед студентами ставится задача научиться правильно, работать с информацией и различными информационными источниками, правильно оценивать полученную информацию и находить наиболее эффективные способы её использования.

В процессе обучения студентов должны использоваться возможности современных коммуникаций, которые должны обеспечивать широкий доступ к образовательным отечественным и мировым информационным ресурсам.

Студенты, при изучении отдельных дисциплин по специальности, знакомятся с основами Федерального Государственного Образовательного Стандарта (ФГОС), где присутствует в качестве требования к условиям образовательного процесса, профессиональная информационная компетентность учителя.

Достижение будущими преподавателями профессиональной информационной компетентности, осуществимо за счет сочетания различных факторов, таких как:

- начальное освоение студентами базовой информационной компетентности в процессе обучения;
- материально-техническое обеспечение по направлению информационных технологий (в соответствии с ФГОС);
- изучение локальных нормативных актов (Федеральный закон № 273 «Об образовании в Российской Федерации», основы профессионального стандарта педагога, основные положения ФГОС);
- наличие потребности у будущих педагогов мотивации к профессиональной информационной компетентности.

Развитие информационных компетенций у студентов высших учебных заведений происходит в ходе обучения педагогической деятельности и выявления условий, определяющих информационно-исследовательскую компетентность будущих преподавателей.

Информационно-исследовательская деятельность студентов в системе высшего образования очень значима, так как превращается в один из основных компонентов подготовки будущих преподавателей, для работы в школе. Эффективность подготовки определяется уровнем сформированных информационных умений и навыков, развитием личностных качеств и накоплением опыта различной деятельности будущих педагогов. Так же овладение различными дисциплинами по направлениям требует от будущих педагогов владения методами научного познания и умений анализировать и находить нужную информацию.

В большем объеме проявить индивидуальность, свои творческие способности и готовность к самореализации, позволяет информационно-исследовательская деятельность студентов. Важно то, что этот процесс индивидуален и является ценностью, как в образовательном, так и в личностном смысле [2, с. 107].

С помощью информационно-исследовательской деятельности у будущих преподавателей умение аналитически мыслить, развивается уровень и качество мышления, самостоятельность, критичность, последовательность, гибкость, скорость, конкретность.

Большое значение при информационно-исследовательской работе имеют организационные умения. Среди этих умений, важное место занимает умение планировать. Если студент не научится планировать свою работу, то не следует ожидать положительных результатов в дальнейшем.

Информационная компетентность будущих специалистов включает в себя способность анализировать проектируемые информационные системы, использовать технологии принятия решений по вопросам новых разработок, выбирать наиболее подходящие решения из существующих, а также обоснованно делать выбор оптимальных путей внедрения информационных проектов [4, с. 37].

Главными задачами профессиональной подготовки будущих преподавателей основ безопасности жизнедеятельности являются поэтапное развитие у студентов системы ценностных ориентаций на творческую самореализацию и саморазвитие будущей профессиональной деятельности, овладение ими системой общенаучного, методологического и профессионального знания о методах учебного и научного познания, системой исследовательских и творческих умений, развитие способности к созданию в будущей профессиональной деятельности благоприятной интеллектуально-творческой атмосферы учебного познания [1, с. 327].

Конечным результатом всей информационно-исследовательской деятельности студента является сформированная личность будущего педагога, обладающего информационной компетентностью.

Таким образом, формирование информационной компетенции очень значимо в процессе подготовки будущих преподавателей к работе в образовательных учреждениях, так как при помощи информационно-коммуникационных технологий и реальных объектов формируются умения самостоятельно анализировать, искать и отбирать необходимую информацию для ведения педагогического процесса. Так же студенты учатся преобразовывать, организовывать, передавать и сохранять информацию. Информационная компетенция помогает формировать умения деятельности будущих специалистов в области безопасности жизнедеятельности в отношении информации, содержащейся в учебном предмете ОБЖ.

Литература

1. Бережнова, Е. В. Профессиональная компетентность как критерий качества подготовки будущих учителей // Компетенции в образовании: опыт проектирования: сб. науч. тр. – М.: Научно-внедренческое предприятие «ИНЭК», 2007. С. 327.
2. Бочкарева М. А., Бухмиллер К. Е., Даниленко О. В. Методика организации исследовательской деятельности студентов: теория и практика// Монография. Под общ.ред. О. В. Даниленко, И. Н. Корневой. – Орск: ОГТИ, 2011. 107 с.
3. Зимняя И. А. Ключевые компетенции как результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании. Авторская версия. Москва. Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. 2004. 42 с.
4. Зуева А. С. Исследовательская компетентность/компетенция как социально-значимая характеристика педагога-профессионала// Инновационные технологии в педагогике и на производстве: сб. материалов XVI Всерос. науч.-практ. конф. мол. ученых и специалистов. / отв. ред. Н. К. Чапаев; ФГАОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т». Екатеринбург, 2010. С. 37.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ – ОСНОВА РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

УДК 372.851

С.Н. Горлова

*кандидат педагогических наук, доцент кафедры физико-математического образования
г. Нижневартовск, Нижневартовский государственный университет*

Г.П. Долгина

г. Нижневартовск, Нижневартовский социально-гуманитарный колледж

УЧЕБНЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ТЕКСТЫ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ СПО В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ

Аннотация. Учебные математические тексты – одна из основных содержательных единиц обучения. В работе обосновывается значимость учебных математических текстов с позиций формирования компетенций студентов СПО в процессе изучения математики. Определены приоритетные направления исследований в указанной области.

Ключевые слова: учебные тексты; учебные математические тексты; компетенции; предметное содержание.

В современных условиях быстро меняющихся практически всех сфер жизни и деятельности человека необходима подготовка самостоятельно мыслящих специалистов, способных к оценке производственных ситуаций и принятию рациональных решений. Основные требования, предъявляемые к человеческим ресурсам – их мобильность.

Очевидно, что непрерывная (в смысле постоянная) адаптация к стремительно меняющимся внешним факторам требует их адекватного анализа и выработки на основе него соответствующего профессионального поведения. Это свидетельствует о необходимости формирования и развития у студентов СПО познавательной активности, мыслительной деятельности, основных компонентов умственного опыта.

Между тем, в перечне компетенций ФГОС СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» указанная составляющая в явном виде не представлена. Однако обозначены концептуальные требования к профессиональной компетентности молодых специалистов, косвенно предполагающие всестороннее умственное развитие. Например, требование «принимать решения ... в нестандартных ситуациях (ОК-3)» свидетельствует о необходимости сформированности у обучаемого элементов аналитической деятельности, навыков и умений переноса известных способов действий в новые ситуации, приемов сравнения, классификации и оценивания. Большое значение придается рефлексии выполненной деятельности (например, «оценивать их эффективность и качество (ОК-2)», «нести за них ответственность (ОК-3)»). Итак, спрос на специалиста думающего, ответственного, готового к саморазвитию отражен в требованиях к образовательным стандартам. Но, повторимся, компетенции задают лишь общие ориентиры в подготовке специалиста. Задача преподавателя – спроецировать их на предмет или, точнее сказать, реализовать их в рамках обучения предмету.

Интенсивные исследования в области психологии и методики убеждают в несостоятельности изменений какой-либо одной составляющей или части составляющих методической системы обучения. В целях получения положительных результатов изменения должны быть комплексными. В первую очередь эти изменения должны отразиться в содержании обучения, ибо оно не только «предполагает лишь собственно учебное содержание, а расширяется и включает в себя ... и технологии, и отношения, и среду [3, с. 76]». Итак, основной акцент снова должен быть сделан на предметную составляющую.

Анализ содержания учебных программ математических курсов свидетельствует, что по-прежнему в них преобладает внешне заданное содержание образования. Доля творческих заданий и заданий, требующих элементов исследования, ничтожно мала.

Значимость математического образования в современном обществе и незначительный объем аудиторной нагрузки требует поиска путей оптимизации изучения математики студентами СПО. Таким образом, необходимо средствами предметного содержания создать условия для интеллектуального развития, востребованность которого в любой деятельности очевидна.

В процессе изучения учебной дисциплины «Элементы высшей математики» одним из эффективных средств представляются учебные тексты.

Влияние текста на интеллектуальное развитие обосновано в трудах П.Я. Гальперина, О.Б. Даутовой, Л.Д. Доблаева, И.Я. Лернера и др. Различные аспекты использования учебных математических текстов излагаются в исследованиях Э.Г. Гельфман, Г.И. Саранцева, М.А. Холодной и др. Некоторые авторы отмечают социальную значимость учебных текстов, рассматривают их с позиций приобщения к нормам и ценностям, накопленным человечеством. И этот факт не следует игнорировать в процессе обучения математике, поскольку воспитательный потенциал математики не менее ценен, чем ее знаниевая составляющая, и позволяет адекватно «понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1)».

Однако с позиций формирования компетенций в процессе изучения учебной дисциплины «Элементы высшей математики» этот вопрос остается не освещенным, что и определяет его актуальность.

Как показывает опыт, действия студентов производятся с уже сконструированными элементами процесса обучения; предметное содержание с обозначенными компетенциями не коррелирует. Но любая компетенция однозначно предполагает, кроме фактологических знаний, также опыт деятельности, индивидуальные накопления в виде уровня развития способностей и мышления. Поэтому учебные математические тексты должны быть адаптированы к формированию установленных образовательными стандартами компетенций.

Математический учебный текст являет собой уникальный инструмент формирования широкого спектра умений и навыков. Одна и та же предметная задача, будучи по-разному представленной в тексте, служит достижению различных целей обучения. Помимо усвоения предметных знаний (что вообще не обсуждается) это может быть и формирование мыслительных операций, и приемов учебной работы, исследовательских навыков и т.д. Даже усвоение алгоритмических навыков или образцов предметных знаний можно представить учебным текстом, предполагающим выполнение элементов продуктивной или творческой деятельности. Один и тот же предметный материал в учебных математических текстах может быть по-разному организован с учетом особенностей студентов. Главное – он призван стимулировать интеллектуальный поиск студента [1]. В этом случае предметное содержание остается инвариантным, а логика его развертывания может быть различной (например, реализация обратного хода алгоритма решения задачи; составление сюжета или условия по элементам решения задачи и т.д.). Содержание может сопровождаться регламентирующими учебную деятельность вопросами. По сути реализуется ситуационный подход в изучении математики [2]. Такие учебные математические тексты способствуют развитию у студента не только навыковой составляющей, но и интеллектуальной, и поведенческой, поскольку предполагают всесторонний анализ ситуации.

С учетом увеличения в обучении доли самостоятельной деятельности студентов возрастает роль математических учебных текстов.

Итак, подводя итог сказанному, актуальность настоящего исследования определяется:

- современным пониманием роли и места человеческого фактора (в частности, интеллектуального развития) в различных сферах деятельности;
- комплексными преобразованиями методической системы обучения (а именно, математике);
- признанием значимости предметной математической составляющей в формировании компетенций в процессе изучения учебной дисциплины «Элементы высшей математики».

На практике процесс изучения учебной дисциплины «Элементы высшей математики» в СПО характеризуется рядом противоречий между:

- осознанной и задекларированной потребностью формирования компетенций и эталонно-знаниевыми ориентирами в изучении математического содержания;
- научно-обоснованной значимостью учебного текста (учебного математического текста, в частности) и невостребованностью его методического потенциала на практике.

Указанные противоречия обозначили проблему, заключающуюся в отыскании дидактически обоснованных способов построения учебного математического содержания (учебных математиче-

ских текстов), способствующих формированию компетенций по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

Цель исследования: разработать методику конструирования учебных математических текстов по теме «Элементы линейной алгебры» учебной дисциплины «Элементы высшей математики», обеспечивающую создание условий для успешного овладения общими и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями государственного стандарта по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

Приоритетные направления дальнейшей работы связаны:

1. С определением состава компетенций ФГОС СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» (с точки зрения формирования основ умственного опыта) в процессе преподавания учебной дисциплины «Элементы высшей математики». Другими словами, необходимо определить паспорт обозначенных компетенций.

2. С разработкой методики конструирования учебных текстов.

3. С разработкой конкретных учебных математических текстов, адекватных составляющим компетенций

Литература

1. Аванесов В.С. Теория квантования учебных // Образовательные технологии. 2014. № 2. С. 14–26.
2. Горлова С.Н., Жарова Н.Р. Кейс-технологии в организации самостоятельной работы студентов в процессе изучения математических дисциплин // Проблемы и перспективы развития образования в России. 2010. № 4-2. С. 8–10.
3. Даутова О.Б. Традиционные и инновационные формы и технологии обучения. СПб.: Эпиграф, 2007. – Ч. 1. – 99 с.
4. Макаренченко М.Г. Контекстуальный анализ учебных текстов по математике // Известия Российского государственного педагогического университета им.А.И.Герцена. 2008. Выпуск № 71. С. 268–275.

УДК 373.1

Т.Н. Шнеерова

*учитель начальных классов
г. Нижневартовск, МБОУ «Средняя школа №13»*

Ю.Л. Суслова

*методист кафедры психологии образования и развития
г. Нижневартовск, Нижневартовский государственный университет*

ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация. Актуальность изучения и применения компонентов деятельностного подхода не вызывает сомнений. На сегодняшний день отличительной особенностью новых стандартов является ориентация на результаты образования, а это логично приводит к ориентации на комплексное развитие личности обучающегося. Следовательно, перед специалистом образования стоит задача организации деятельности ученика по овладению ими обобщенными способами деятельности (УУД).

Ключевые слова: деятельностный подход; образование; младшие школьники; педагогический процесс; индивидуальные возможности обучающихся.

В настоящее время одной из приоритетных задач современного образования является задача подготовки обучающихся к жизни в современном обществе. Успешными в жизни, как правило, становятся люди, способные самостоятельно анализировать, решать проблемы, видеть свои перспективы.

В традиционной системе школьного образования многие годы память детей загружалась многочисленными фактами и понятиями [1, с. 13]. Поэтому уровень фактических знаний выпускников наших школ заметно был выше относительно своих сверстников из других стран. Необходимо отметить, что наши дети выполняли на достаточном уровне задания репродуктивного характера. Однако если обучающимся были предложены задания, которые требовали проведения анализа, выявления причин, практического применения и т.д., то результаты выполнения таких заданий у детей оказывались на низком уровне.

В связи с этим возникла потребность в создании в школах таких условий, которые бы повлияли на раскрытие индивидуальных возможностей обучающихся.

Именно последовательное применение деятельностного подхода в обучении становится не только актуальным в рамках создания таких условий, но и повышает эффективность образования в целом.

Показателями применения деятельностного подхода является:

1. Обеспечение условий для общекультурного и личностного развития.
2. Наиболее прочное усвоение знаний обучающимися и возможность самостоятельного применения знаний в практике.
3. Возможность применения дифференцированного обучения.
4. Повышение мотивации к обучению.
5. Результатам образования придаётся социально и личностно значимый характер [3, с. 12–17].

Необходимо отметить, что при данном подходе в обучении обеспечивается комфортное психологическое самочувствие обучающихся, а следовательно, создаётся ситуация успеха. Ситуация успеха лежит в основе формирования чувства удовлетворения, мотивов деятельности, повышения уровня самооценки, самоуважения.

Для того чтобы учебная деятельность протекала успешно, необходимо чётко определить мотив, конкретные действия и операции, контроль и оценку результата.

Урок с позиции деятельностного подхода имеет следующие принципы:

- метапредметность;
- субъективация;
- рефлексивность;
- импровизационность.

Говоря о ресурсах урока на основе деятельностного подхода, можно выделить три группы:

1. **Человеческие** (учитель, ученик, родитель);
2. **Методические** (формы работы: фронтальная, индивидуальная, работа в парах постоянного и сменного состава, работа в группе; методы: учебная дискуссия, частично-поисковый, проблемное изложение материала, создание успеха, стимулирование посредством анализа жизненных ситуаций, познавательные игры);
3. **Технологические** (развивающее обучение, модульное обучение, здоровьесберегающие технологии, КСО) [2, с. 98–112].

В развитии учебно-познавательных мотивов при построении уроков на основе деятельностного подхода важную роль играет этап целеполагания. От него зависит конечный результат урока. С целью эффективного формирования учебной мотивации на данном этапе урока применяются следующие приёмы: работа над понятием, ситуация яркого пятна, группировка, проблема предыдущего урока, подводящий диалог, собери слово или найди букву, исключение, домысливание).

При создании комфортной среды для обучения и развития обучающихся целесообразно на уроке использовать дифференцированное обучение. На всех этапах урока, где применяется дифференцированная работа, учитель ставит следующие задачи:

1. Формировать учебно-познавательную мотивацию.
2. Развивать логическое мышление, креативность при опоре на зону ближайшего развития.
3. Повышать уровень сформированности универсальных учебных действий.

С целью эффективной реализации технологии дифференцированного обучения в учебном процессе применяются активные формы:

- работа в парах;
- работа в группах.

Групповые технологии предполагают организацию совместных действий обучающихся, взаимопонимание, рефлексия, распределение «ролей в паре, группе.

Групповая и парная работа помогает обучающимся:

- развивать умение планировать ход решения;
- развивать исследовательские способности;
- овладевать опытом сотрудничества, выслушивать точку зрения партнёра, доказывать своё мнение и т.д. При этом дети имеют возможность отмечать успехи товарища, поддерживать друг друга в стремлении завершить работу [4].

Обобщая выше сказанное, можно сказать о том, что урок, построенный на основе деятельностного подхода активизирует у обучающихся познавательную деятельность и повышает интерес к учению в целом.

В данной статье предлагается технологическая карта урока, где основной задачей стоит организация деятельности ученика по овладению ими обобщенными способами деятельности на основе деятельностного подхода (табл. 1, 2).

Таблица 1

Технологическая карта изучения темы «Главные и второстепенные члены предложения.

Связь слов в предложении».

Тема	«Главные и второстепенные члены предложения. Связь слов в предложении».
Цель темы	– формировать умения в распознавании главных и второстепенных членов предложения. – развивать речь, творческие способности, самооценку, самоконтроль. – воспитывать чувство взаимопомощи при работе в парах. – воспитывать потребность к здоровому образу жизни.
Планируемый результат	Знать члены предложения: главные и второстепенные. Знать и уметь находить связь слов в предложении. Знать и уметь находить в предложении грамматическую основу и второстепенные члены предложения.
Основные понятия	Понятия: – связь слов в предложении; – главные члены предложения; – второстепенные члены предложения;
Межпредметные связи	Русский язык, Музыка.
Ресурсы: – основные – дополнительные	Учебник Т.Г Рамзаева «Русский язык» 3 класс Тема: «Главные и второстепенные члены предложения. Связь слов в предложении» Методическое пособие, наглядный материал, ИКТ, рабочая тетрадь
Организация пространства	Работа фронтальная, индивидуальная, в парах.

Таблица 2

Технология проведения	Деятельность ученика	Деятельность учителя	Обучающие и развивающие задания каждого этапа	Диагностирующие задания каждого этапа
І этап. Организационный момент. Цель – активизация учащихся.	Дети выполняют движения. Желают удачной работы себе и друг другу.	Применяя музыкотерапию, настраивает детей на работу.	І этап. Организационный момент. Под музыку дети выполняют движения, улыбаются друг другу.	І этап. Организационный момент. <u>Коммуникативные УУД</u>
ІІ этап. Актуализация знаний. Цели: упражняться в умении составлять деформированное предложение; – развивать орфографическую зоркость; – обогащать словарный запас, развивать речь.	Работать с информацией, участвовать в обсуждении вопросов, формулировать собственное мнение и аргументировать его.	Организовать фронтальную работу по составлению деформированного предложения, создать условия для повторения признаков предложения, включить учащихся в обсуждение вопросов.	ІІ этап. Актуализация знаний. 1. Чистописание, формулирование темы урока и целеполагание. – Чему учились на прошлом уроке русского языка? – Все ли хорошо научились находить главные и второстепенные члены предложения? – Так над чем мы с вами сегодня будем	ІІ этап. Актуализация знаний. Что необходимо знать о предложении? <u>Познавательные УУД</u>

			работать? На доске: на футбольном, стоит, поле, вратарь, ловкий. – Ребята, я думаю, что у меня записано предложение (дети доказывают свою точку зрения). – Запишите составленное предложение красиво в тетрадь. – Какое задание вы можете предложить выполнить с предложением? (найти грамматическую основу и второстепенные члены предложения) – Давайте вспомним алгоритм работы. В процессе работы на доске выстраивается алгоритм: – Прочитать предложение; – Выяснить о чём говорится; – Найти грамматическую основу; – Найти второстепенные члены предложения.	
III этап. Закрепление пройденного материала. Цель: – закреплять знания о предложении, грамматической основы, словосочетании – развивать умение находить грамматическую основу, второстепенные члены предложения, творческие способности самооценку, самоконтроль – создать условия для успешного закрепления изученного материала через уровневые задания. -воспитывать ин-	Участвовать в практической работе по нахождению грамматической основы, второстепенных членов предложения. Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь (работать в парах постоянного состава). Осуществлять самоконтроль при выполнении уровневых заданий. Участвовать в обсуждении вопросов, формулировать собствен-	Организовать практическую самостоятельную работу по нахождению грамматической основы и второстепенных членов предложения. Организовать работу в парах постоянного состава. Организовать выполнение уровневых заданий. Обеспечить контроль за выполнением задания. Включить учащихся в обсуждение вопросов.	III. Формирование и отработка умения находить грамматическую основу и второстепенных членов предложения. – Ребята, всегда ли второстепенные члены предложения зависят от грамматической основы? – При помощи чего мы определяем эту зависимость? – Чему учились при выполнении задания? – О каком виде спорта говорилось? – Какие вы ещё знаете виды спорта? – Кто из вас занимается дополнительно спортом? А для чего	III этап. Формирование и отработка умений находить грамматическую основу о второстепенных членах предложения. Одна пара работает у доски. Делается вывод: Второстепенные члены предложения, могут зависеть и от других второстепенных членов. Делается вывод: Учились находить грамматическую основу и второстепенные члены предложения. Дети, которые выполняли 1 уровень, проверяют

интерес к здоровому образу жизни.	свое мнение и аргументировать его.		вы это сделаете? – В классе мы тоже можем оздоровиться с помощью физ. минутки. После физ. минутки. Уровневые задания: 1 уровень: списать предложения, вставить пропущенные орфограммы, подчеркнуть грамматическую основу. Следует ложный удар. Мяч носится по полю. Он летит прямо в ворота. Игра началась. 2 уровень: Составить предложения по вопросам. Подчеркнуть грамматическую основу. Когда? Какой? Что? Что сделал? Где? Что сделала? Какая? Кто? 3 уровень: составить рассказ по картине.	работу по образцу и выставляют отметки в листок самоконтроля. Дети, выполнявшие второй и третий уровни зачитывают свои работы. Ученики слушают внимательно и оценивают ответы по плану. 2 уровень - соответствуют ли, составленные предложения вопросам? 3 уровень - соответствует ли содержание рассказа иллюстрации, связаны ли предложения по смыслу, есть ли название в рассказе <u>Личностные УУД</u> <u>Регулятивные УУД</u> <u>Познавательные УУД</u> <u>Коммуникативные УУД</u>
IV этап Итог урока. Рефлексия деятельности. Цель – подвести итог проделанной работе на уроке.	Итог урока. – Чему хотели научиться? – Хорошо ли мы умеем находить главные и второстепенные члены предложения? – Над чем нам необходимо работать дальше? Дети высказали свои мнения и отметили, что находить второстепенные члены предложения мы умеем, а подчеркивать – нет, тем самым определили перспективу на следующий урок.			

Литература

1. Дусавицкий А.К., Кондратьев Е.М., Толмачева И.Н., Шилкунова З.И. Урок в развивающем обучении: Книга для учителя. М.: ВИТАПРЕСС. 2008.
2. Матвеева Е.И., Патрикеева И.Е. Деятельностный подход к обучению в начальной школе: урок литературного чтения (из опыта работы) // Серия «Новые образовательные стандарты». М.: ВИТА, ПРЕСС. 2011.
3. Петерсон Л.Г., Кубышева М.А., Кудряшова Т.Г. Требование к составлению плана урока по дидактической системе деятельностного метода, Москва. 2006 .
4. Шубина Т.И. Деятельностный метод в школе. URL: <http://festival.1september.ru/articles/527236/> (дата обращения 14.04.2017).

ЭФФЕКТИВНЫЕ ПРАКТИКИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ

УДК 378.1

О.А. Козлова

*доктор экономических наук, профессор
г. Нижневартовск, Нижневартовский государственный университет*

Н.В. Захарова

*кандидат исторических наук, доцент
г. Нижневартовск, Нижневартовский государственный университет*

АКТУАЛИЗАЦИЯ РАЗВИТИЯ НОВЫХ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ЭКОНОМИКО-УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ПРОФИЛЕЙ

Аннотация. Авторами в статье сделан акцент на необходимость пересмотра и актуализацию новых видов компетенций при подготовке специалистов экономико-управленческих профилей. На основе анализа представлены современные направления для развития компетенций: критическое мышление, эмоциональный интеллект, творческие способности, умения решать нестандартные задачи, клиентоориентированность и другие.

Ключевые слова: образование; компетенции; общекультурные компетенции; общепрофессиональные компетенции; экономико-управленческие профили.

Трансформация современной модели образования является на данный момент неизбежным процессом и требует систематизации общих подходов. Многими специалистами рассматривались разные точки зрения относительно возможных изменений [3–7], но в данной статье хотелось бы особое внимание обратить именно на формирование нового подхода и необходимости концептуального изменения в подготовке специалистов экономико-управленческого профиля за счет более интенсивного развития общекультурных и общепрофессиональных компетенции.

Данные компетенции в государственных образовательных стандартах определяют единство полномочий и задач, которые могут быть свойственны большинству профессий. Многие специалисты называют их ядром в системе обучения и связующим компонентом, позволяющим качественно усваивать другие навыки и знания. Тем не менее, при подготовке в вузах, в основном ориентируются на развитие профессиональных навыков и компетенций, слабо отражаются междисциплинарные связи с дисциплинами, которые направлены на развитие «надпрофессиональных» компетенций, что в сегодняшних условиях является некорректным.

Актуальность их развития определяется современными требованиями на рынке труда, отражающими постоянные изменения в профессиональной подготовке выпускников. Информатизация и роботизация во многих секторах экономики приводит к тому, что в будущем могут быть востребованы либо специалисты с высоким профессиональным уровнем, предлагающие уникальные идеи, либо люди способные выполнять простую механическую работу. Реальность такова, что система образования на данный момент должна стать гибким, адаптивным инструментом позволяющим быстро реагировать на новые запросы рынка.

На наш взгляд развитию данных навыков не уделяется достаточного внимания в принятой образовательной модели, что приводит к снижению конкурентоспособности выпускников на рынке. Изучая современные требования к специалистам, мы аккумулировали ряд представленных авторами требований к компетентностной модели выпускников.

Ананьева Т., директор по развитию «Апостроф-медиа», выделила наиболее востребованные компетенции среди специалистов к 2020 году, но замечает, что они постоянно трансформируются и это также необходимо отслеживать [2]. Выделим, на наш взгляд, наиболее востребованные с точки зрения подготовки экономико-управленческих профилей.

В приведенной ниже таблице мы приводим компетенции, которые будут наиболее актуальны для подготовки нового формата специалистов к 2020 году.

Востребованные компетенции в области подготовки специалистов к 2020 году

№	Компетенция	Содержание
1	Умение решать сложные задачи	В данном случае необходимо развивать как аналитический, так и практический навыки. Аналитическая составляющая отвечает за анализ возникшей проблемы, её оценку, разработку возможных вариантов её решения. Практическая – претворение решения в жизнь, переход от теории к практике.
2	Критическое мышление	Способность человека находить новые решения и умение эффективно использовать имеющийся в наличии исходный материал, а также быстро изменять своё мышление и поведение, в зависимости от ситуации.
3	Креативность	Способность к принятию и созданию принципиально новых идей, отклоняющихся от традиционных или принятых схем мышления. Важно отметить, что креативность человека – это неоднородное свойство имеющее несколько характеристик.
4	Эмоциональный интеллект	Способность человека распознавать эмоции, понимать намерения, мотивацию и желания других людей и свои собственные, а также способность управлять своими эмоциями и эмоциями других людей в целях решения практических задач.
5	Скорость принятия и реализации решений	Сложность компетенции заключается в необходимости уметь принимать ответственность на себя за оригинальное решение и быстрота его реализации, что потребует качественных организаторских способностей.
6	Клиентоориентированность	Формирование навыков выстраивания с потребителями взаимовыгодных отношений

Эти направления для развития наглядно доказывает и второй анализ, представленный в «Атласе новых профессий» [1]. Основываясь на таких тенденциях как глобализация, рост конкуренции в экономике, повышение клиентоориентированности, автоматизация процессов, усложнение систем управления, рост требований к экологичности, были выделены также несколько требований к «надпрофессиональным» навыкам специалистов:

- мультиязычность и мультикультурность,
- навыки межотраслевой коммуникации,
- умение управлять проектами и процессами,
- способность к художественному творчеству,
- работа с искусственным интеллектом,
- навыки в области технологий бережливого производства,
- экологическое мышление.

Мы бы хотели особое внимание обратить на ряд выделенных компетенций. Навыки межотраслевой коммуникации подразумевают необходимость подготовки так называемых «Т-образных» специалистов, которые могут легко ориентироваться в двух или трех не связанных между собой отраслях. Например, при подготовке экономического профиля, специалист также хорошо должен разбираться в программировании ИТ-решений. Актуальность умения разбираться в разных секторах экономики и формировать гибридные навыки только будет возрастать. Так как по последним исследованиям происходит сокращение жизненных циклов профессий (в среднем до 10 лет), которое однозначно необходимо учитывать при подготовке специалистов [8].

Опубликованное в январе 2016 года новое исследование рынка труда (подготовленное Bentley University и компанией Burning Glass) среди девяти категорий специализаций, в том числе и рекламы, показывает, что навыки, которые ранее требовались исключительно в отдельно стоящих узконаправленных специальностях, стали активно переходить в вакансии других специальностей, что в итоге может поставить уже сейчас под угрозу существование узкоспециализированных позиций [9].

Особое внимание стоит обратить на формирование экологической культуры и навыков в области бережливого производства, что является довольно инновационным направлением и требует серьезного пересмотра ряда содержательной структуры основных профессиональных образовательных программ, а также рабочих программ дисциплин.

Все отражаемые направления в области изменяющихся востребованных компетенций не отражаются в полной мере на данный момент в ФГОС высшего образования по экономико-управленческим направлениям подготовки. О необходимости развития эмоционального интеллекта, критического мышления, умения решать сложные задачи в очень сжатые сроки в образовательных стандартах не упоминается. И в данном случае не учитывается при подготовке специалистов.

Мы полагаем, что есть необходимость постоянного мониторинга востребованных компетенций, возможна адаптация методов преподавания, которые позволили бы быстрее реагировать на изменения и развивать данные навыки, чтобы повысить конкурентоспособность выпускников на рынке, так как традиционные семинарские занятия и даже принятые некоторые интерактивные методы не всегда работают.

Например, на кафедре коммерции и менеджмента в последнее время были проведены серьезные изменения в разных направлениях по развитию обозначенных компетенций. В курсах рассматриваются элементы системы бережливого производства, анализируются возможности использования экологических технологий в принятии управленческих решений. Изменение методов обучения, позволило больше внимания уделять командной работе в группах, решению творческих задач, умению за короткое время быстро анализировать ситуацию и предлагать оригинальные идеи. В рамках недели предпринимательства, при решении довольно серьезных бизнес-кейсов, представленных компаниями г. Нижневартовска студенты продемонстрировали профессиональный уровень и получили высокие оценки со стороны представителей организаций.

Тем не менее, несмотря на указанные примеры подготовки и проведения ряда занятий, актуальным все же является концептуальное изменение модели образовательных технологий, формирования нового пространства получения знаний и приобретения качественных навыков. Необходимо учитывать современные тенденции при проработке блока общекультурных и общепрофессиональных компетенций в ФГОС и использовать холистический подход в подготовке специалистов, с учетом междисциплинарных связей и гибкости системы образовательных методик и инструментов. Все это требует постоянного развития всех перечисленных компетенций и у преподавательского состава, что должно найти свое отражение в программах профессионального повышения квалификации.

Литература

1. Ананьева Т. Десять компетенций, которые будут востребованы в 2020 году // Профессиональный HR клуб. 17 июля 2016. URL: <http://www.e-prof.ru/about/life.php?ID=20279> (дата обращения: 01.03.2017).
2. Атлас новых профессий. URL: <http://atlas100.ru/> (дата обращения: 20.02.2017).
3. Волкова И.А. Воспроизводство кадрового потенциала // Аграрная наука. 2014. №7. С. 11–12.
4. Галынчик Т.А. Реализация трудового потенциала: управление развитием человеческого капитала организации // Управление человеческими ресурсами – основа развития инновационной экономики. 2010. № 2. С. 218–221.
5. Петрова В.С. Запросы работодателей к подготовке инновационных специалистов с использованием дистанционного и электронного обучения в сфере туризма // Традиции и инновации в образовательном пространстве России, ХМАО-Югры и НБГУ Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. Ответственный редактор Г.Н. Артемьева. 2013. С. 259–261.
6. Хропов Е. С., Селиверстова С. Ю. Роль общекультурных и общепрофессиональных компетенций в формировании базовой модели гуманитарной подготовки студентов экономико-управленческого профиля // Мир науки, культуры, образования. Вып. 1(50). 2015. С. 204–208.
7. Щербик Е.Е. К вопросу об оценке экономической эффективности и перспектив устойчивого развития образовательных программ// Современные образовательные технологии и методы обучения в контексте реализации требований ФГОС ВПО и нового Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» Материалы методического семинара-конференции. отв. ред. В.И. Гребенюков, Г.А. Петрова. Нижневартовск, 2013. С. 237–240.
8. 2016: Year of the 'Hybrid Job'. URL: <http://www.bentley.edu/prepared/2016-jobs-skills> (дата обращения: 18.02.2017).
9. Future Work Skills 2020. URL: <http://www.iftf.org/futureworkskills> (дата обращения: 20.02.2017).

МЕТОДИЧЕСКАЯ СЛУЖБА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА (ППССЗ)

Аннотация. Рассматривается процесс эффективной организации работы учебно-методической службы Нижневартовского нефтяного техникума. Рассмотрены основные принципы и направления деятельности методического кабинета. Описана система учебно-методической службы.

Ключевые слова: учебно-методическая служба; организация работы методического кабинета.

Процесс модернизации образования и внедрения федерального образовательного стандарта нового поколения требует качественного преобразования путем обновления структуры и содержания, развития практической направленности образовательных программ, формирования системы непрерывного образования.

Реализация современной стратегии образования возможна не только за счет совершенствования содержания образования, но и преобразования научно-методической службы.

В нефтяном техникуме города Нижневартовска накоплен определенный опыт в организации эффективной структуры научно-методической службы, ее управлении и содержательной части, которая представлена системой научно-методической работы.

В техникуме создана концепция деятельности научно-методической службы, которая представляет совокупность идей, взглядов, представлений, принципов, приоритетных направлений, обосновывающих данную модель.

Деятельность методической службы техникума строится на принципах:

- научности;
- системности;
- актуальности;
- практической направленности.

В основе модели научно-методической службы по «функциональному принципу» лежит цепочка: потребности педагогов и управленцев колледжа – цели научно-методической службы – основные направления деятельности – структурные элементы [2].

Основные направления деятельности научно-методической службы:

- научно-методическое обеспечение содержания образования в системе непрерывного образования, обеспечивающее его интеллектуализацию, гуманизацию, реализацию личностно-ориентированного и деятельностного подхода в соответствии с ФГОС;
- совершенствование содержания воспитательно-образовательного процесса через развитие инновационных профессиональных образовательных программ, использование новых педагогических технологий и методов обучения;
- развитие научно-исследовательской работы и иной творческой деятельности преподавателей и студентов;
- изучение, обобщение передового педагогического опыта и внедрение его в практику работы педагогического коллектива;
- мониторинг оценки качества образования и эффективности деятельности Нижневартовского нефтяного техникума с целью прогнозирования перспективных направлений развития.

Структурные элементы научно-методической службы:

Научно-методический совет – управленческая функция.

Методический кабинет – технологическая функция.

Проблемные группы – научная и технологическая функция.

Обучающие методические семинары – информационная и обучающая функция.

Педагогические мастерские – информационная, проектировочная и обучающая функции.

Школа совершенствования педагогического мастерства – обучающая функция.

В техникуме используются следующие формы научно-методической работы, объединенные в 6 блоков.

- 1 блок – поисковая работа и научные исследования,
- 2 блок – руководство научно-поисковой работой студентов,
- 3 блок – разработка методической документации,
- 4 блок – подготовка аудио- и видеозаписей,
- 5 блок – повышение квалификации педагогов,
- 6 блок – обобщение и распространение инновационного педагогического опыта.

Поисковая работа и научные исследования.

Учеба в аспирантуре сотрудников техникума. Экспериментальная площадка «Формирование профессиональной мобильности студентов» [1], рецензирование, изучение теоретического материала по проблеме исследования, участие в конференциях различного уровня, семинарах. Выпуск методической продукции, публикация статей, тезисов в сборниках, журналах.

Руководство научно-поисковой работой студентов.

Студенческие научные кружки, студенческие научно-практические конференции различного уровня, публикация в сборниках, журналах.

Разработка методической документации.

Составление программ, методических рекомендаций по организации и управлению образовательным процессом, планирование научно-методической работы, разработка различных положений о смотрах, конкурсах, выставках.

Подготовка аудио- и видеозаписей.

Видеофрагменты уроков теоретического и практического обучения, слайды по специальностям, презентации, внеклассные мероприятия. Конкурс видеороликов, презентаций о специальности.

Повышение квалификации педагогов.

Работа над методической темой, открытые уроки, педагогические чтения, проблемные группы, обучающие методические семинары по методикам преподавания, курсы повышения квалификации, консультации, стажировки, методические выставки, взаимопосещение занятий, участие в конкурсе педагогического мастерства.

Обобщение и распространение педагогического опыта

Педагогические мастерские, систематизация и обобщение материалов творчески работающих преподавателей, оформление результатов исследования: статей, докладов, наглядного материала, выступление на педагогических советах.

Критерии оценки деятельности научно-методической службы техникума:

- рост удовлетворенности педагогов собственной деятельностью,
- положительный психолого-педагогический климат в коллективе,
- высокая заинтересованность педагогов в творчестве и инновациях,
- овладение современными педагогическими технологиями, методами обучения и воспитания.

- положительная динамика качества обучения и воспитания студентов,
- высокий уровень профессиональной деятельности педагогов,
- своевременное распространение передового педагогического опыта,
- наличие системы стимулирования развития педагогической деятельности,
- качественно организованная система повышения квалификации педагогов.

На наш взгляд, успешность деятельности научно-методической службы определяется не только наличием единой методической темы, количеством запланированных и выполненных методических мероприятий, но она состоит и в успешности воспитательно-образовательного процесса в техникуме. Если педагоги достигают поставленных целей, делают обучение привлекательным, получают удовлетворение от своего труда, а студенты с интересом учатся, демонстрируют хороший уровень знаний, умений и профессиональных компетенций, – это и есть отражение результатов работы научно-методической службы в целом.

Литература

1. Савельева Н.Н. Личностно-ориентированная подготовка бакалавров будущих нефтяников / Н.Н. Савельева // Традиции и инновации в образовательном пространстве России, ХМАО-Югры и НВГУ: материалы V Всероссийской научно-практической конференции. – Нижневартовск, 2016. С. 76–81.
2. Сергеева Т.А. Как создать методическую службу нового типа. Методические рекомендации для методиста-технолога педагогического труда/ Т.А. Сергеева, Н.М. Уварова. М.: ИРПО, 2005. С. 34–45.

УДК 37

А.В. Кравченко

учитель технологии

г. Нижневартовск, МБОУ «Средняя школа №2 многопрофильная имени Е.И Куропаткина»

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация. Организация работы над проектом позволяет формировать у учащихся основы проектной культуры: заключается в формировании проектной грамотности, проектной компетентности, дизайнерского мировоззрения, исследовательской культуры ученика. Творческий проект – это метод организации обучения, при котором реализуются технологические, эргономические и художественные возможности учащихся по созданию новых предметов, изделий, арт-объектов и товаров, имеющих субъективную новизну и практическую значимость.

Особенностью содержания творческого проекта является его исследовательская сущность. В содержании творческого проекта заложен сознательный и исследовательский выбор ученика. В творческом проекте реализуются основные этапы выполнения авторского замысла.

Ключевые слова: проект; изделие; творчество; разработка; компетентность; формирование; деятельность.

Социально-экономические преобразования в стране и введение федерального государственного образовательного стандарта изменили содержание образования в средних общеобразовательных учреждениях. Особое значение сегодня уделяется системе и организации обучения на занятиях технологии. Одной из форм организации обучения мы относим работу над проектом. Организация работы над проектом позволяет формировать у учащихся основы проектной культуры, формировать их проектную грамотность, проектную компетентность, дизайнерское мировоззрение, исследовательскую культуру ученика.

Творческий проект – это метод организации обучения, при котором реализуются технологические, эргономические и художественные возможности учащихся по созданию новых предметов, изделий, арт-объектов и товаров, имеющих субъективную новизну и практическую значимость. Основная задача творческого проекта – научить учащихся приобретать новые знания в процессе планирования и выполнения творческого практического задания. Например: в 5 классе – изготовление разделочной доски, подноса и т.д.; в 6 классе – изготовление полки, скворечники; в 7 классе – проектирование и изготовление стула или стола.

Проектный метод имеет несколько дидактических особенностей: деятельность ученика ориентируется на формирование его мышления, в основе которого лежит личный опыт; на формирование исследовательских способностей, в основе которого лежит опыт других; на формирование эстетически совершенных и уникальных предметов и изделий.

Проектная грамотность включает способность понимать, планировать и разрабатывать технологию, умение решать проблемы, развивать творческие способности, гибкость, предприимчивость. Проектная компетентность связана с овладением умениями осваивать разнообразные способы и средства преобразования различных материалов, информации, учитывать экономическую эффективность и т.д.

Исследовательская культура предполагает овладение системой понятий, методов и средств по созданию дизайнерских объектов. Она предусматривает изучение современных и эргономических материалов, и безотходных технологий в сферах производства и услуг, планирования и организации творческого процесса, обеспечения безопасности труда, компьютерной обработки документации, основ проектной деятельности.

Особенностью содержания творческого проекта является его исследовательская сущность, которая подчинена достижению конкретных задач:

1. Практичность планируемой работы: чтобы ученик научился определять, нужна ли та работа или изделие обществу.

2. Технологичность планируемой работы: чтобы ученик научился определять или выбирать различные технологические процессы преобразования материалов. Продумывание рациональности того или иного способа обработки, его экономической эффективности.

3. Эргономичность планируемой работы: важно чтобы ученик знал, что его изделие будет удобно в эксплуатации.

4. Экологичность планируемой работы: важно чтобы ученик был способен оценить, не нанесет ли урон окружающей среде предлагаемый способ производства.

5. Эстетичность планируемой работы: важно чтобы ученик выбрал интересную форму, цвет, декор и т.д.

В содержании творческого проекта заложен сознательный и исследовательский выбор ученика. У автора проекта необходимо сформировать следующую проектную компетентность: ученик способен к определению целей, отбору содержания, организации проектной работы; синтезированию набора возможных решений или подходов к выполнению проекта; готов к разработке проектных идей, основанных на творческом подходе к поставленным задачам; обладает знаниями технологического процесса и знаком с основными экономическими расчетами творческого проекта; способен к работе в коллективе, способен нести ответственность за качество изделия.

Мы говорили о содержании творческого проекта, о необходимости сформировать перечень проектной компетентности, о предоставлении ученикам свободы в выборе проекта, к коммуникативно-плодотворной работе в группе, в творческом коллективе и т.д. Необходимо также, предоставить ученику алгоритм выполнения творческого проекта – основные этапы выполнения задания.

Этапы выполнения творческого проекта		
Основные этапы проектной деятельности	Содержание проектной деятельности	Выводы
I этап Исследовательский	Поиск и обоснование проблемы	Анализ, сравнение, сопоставление, классификация, кодирование
Основные этапы проектной деятельности	Содержание проектной деятельности	Цель, задачи
(стратегия) субъективация	Выбор оптимального варианта	Абстрагирование, идеализация, обобщение, конкретизация
	Анализ предстоящей деятельности	Анализ, декодирование, моделирование
II этап Технологический (тактика) Объективация	Планирование технологических процессов	Моделирование, анализ
	Разработка технологической документации	Сопоставление, сравнение, обобщение, конкретизация
	Организация рабочего места	Анализ, синтез, классификация, обобщение
	Выполнение технологических операций	
	Самоконтроль деятельности	Сравнение, сопоставление
III этап Заключительный (оценка)	Корректировка объекта деятельности	Сравнение, сопоставление
	Экономическое обоснование	Анализ, обобщение
	Мини-маркетинговые исследования	Анализ, обобщение, конкретизация
	Контроль и испытание	Сравнение, сопоставление
	Защита проекта	Обобщение, абстрагирование, классификация

Каждый этап желательно проиллюстрировать и прокомментировать. К методическим рекомендациям необходимо представить интернет – ресурсы, перечень основной и дополнительной литературы, периодические журналы и т.д. Для выполнения творческого проекта учащимся необходимо безотказно предоставлять оборудованные учебные мастерские, учить грамотно оформлять

проектную документацию, анализировать и систематизировать литературу, осуществлять подготовку доклада и презентацию к защите проекта.

В результате выполнения творческого проекта, учащиеся должны приобрести и закрепить следующие знания, умения и навыки:

- закрепление практических навыков проектировании в изготовлении предметов с использованием конкретных технологий;
- дальнейшее формирование знаний и закрепление практических навыков учащихся профессионально грамотно выбирать материалы и техники выполнения задуманных объектов (под руководством педагога, специалиста);
- закрепление специальных знаний об основных принципах композиционно-художественного формообразования: рациональность, тектоничность, структурность, гибкость, органичность, образность, целостность;
- совершенствование умений выполнять эскизы, макеты и техническую документацию к проекту (под руководством педагога, специалиста);
- развитие творческой фантазии детей;
- повышение общей проектной и художественно-технологической культуры ученика.

Варианты заданий по выполнению творческого проекта по технологии для учащихся общеобразовательной школы	
<i>Вариант №1. Тема «Разработка текстильного панно в интерьере».</i> <i>Вариант №2. Тема «Текстильный сувенир»</i>	<i>Вариант №3. Тема «Проектирование стула и стола для детской комнаты».</i> <i>Вариант №4. Тема «Дизайн учебной зоны детской комнаты»</i>
1. Предпроектное исследование, поисковое эскизирование: – поисковые эскизные разработки (карандаш, мягкие материалы, гуашь); – эскизы общего вида объекта	1. Предпроектное исследование, поисковое эскизирование: – поисковые конструктивные эскизные разработки (карандаш); – эскизы общего вида объектов в интерьере; – варианты эскизов в цвете
2. Выполнение рабочих материалов к проекту: тоновое и цветовое решение эскизов; изготовление макета в уменьшенном масштабе	2. Выполнение основных рабочих материалов к проекту: тоновое и цветовое решение эскизов; изготовление макета в уменьшенном масштабе
3. Подбор материалов и декоративных элементов к изделию. Выполнение рабочих материалов: чертежи, раскладки, выкройки, схемы (М1:1)	3. Выполнение технических чертежей и планов: развертки стен, расположение объектов в пространстве; подборка материалов
4. Утверждение эскизов (макета). Изготовление изделия с соблюдением технологий и приемов исполнения.	4. Изготовление изделия (макета в материале); выполнение фрагмента проекта (из монументальной композиции) с соблюдением технологий и приемов исполнения (по утвержденному эскизу или макету)
5. Оформление проектной документации. Подготовка к защите творческого проекта. Выступление с докладом	5. Оформление проектной документации. Подготовка к защите творческого проекта. Защита проекта
Учитель технологии, специалист-наставник обязаны проводить индивидуальные консультации для учащихся: давать рекомендации по сбору материалов, осуществлять практическую помощь каждому ученику в процессе поэтапного выполнения проекта. Учащихся необходимо обучать профессионально грамотно выполнять эскизы, вести масштабные расчеты при выполнении планов, чертежей, разверток, выкроек и т.д.	

Таким образом, реализация на занятиях технологии метода проектов и выполнение учащимися творческих практических заданий сегодня является актуальным. Выполнение творческого проекта по технологии развивает творческие способности, формирует у детей логическое мышление, конструкторские способности и т.д. Разработка проекта изделия, демонстрация способов его изготовления, позволяют автору идеи выполнить творческую работу в специализированной мастерской, как под руководством педагога, так и самостоятельно. Имея перед собой чертежи, схемы, технологические карты, шаблоны, ученик может изготовить изделие даже вне школы под руководством родителей, наставников, методистов по специальности, общественников. Творческие рабо-

ты могут стать стимулом к авторским разработкам для практического применения в различных сферах жизнедеятельности человека. Необходимо настраивать ученика-автора идеи к важности и полезности для окружающих его проекта (изделия). Учащиеся нацеливают на создание проекта для конкретной среды: для пришкольного участка, интерьера, для столовой, для дачи и т.д. Выполненный проект должен быть полезным, востребованным, функциональным и эстетичным. Именно, в этом заключается смысл реализации авторской идеи по изготовлению конкретного изделия.

Литература

1. Коваленко, В. И. Объекты труда. 5 кл. Обработка древесины и металла: пособие для учителя / В. И. Коваленко, В. В. Кулененок. – М.: Просвещение, 2009.
2. Кругликова Г.И. Методика преподавания технологии с практикумом: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 480 с.
3. Рихвк, Э. Обработка древесины в школьных мастерских: книга для учителей технического труда и руководителей кружков / Э. Рихвк. – М.: Просвещение, 2010.
4. Симоненко В.Д. Учебник «Технология» под редакцией 5 класс. Москва. Издательство «Вентана-Граф», 2014.

УДК 37.022

Н.В. Самсонова

*кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков
г. Нижневартовск, Нижневартовский государственный университет*

ТЕХНОЛОГИЯ «ОБУЧЕНИЕ ПО СТАНЦИЯМ» КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ САМОКОНТРОЛЯ И ЛИЧНОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Аннотация. В статье рассматривается одна из активных технологий «обучение по станциям», даются ее основные характеристики, описываются формы организации и проведения. Автором рассматриваются основные принципы, на которых строится обучение в данной организационной форме, выделяются основные требования к построению данной методики и этапы проведения.

Ключевые слова: обучение по станциям; самостоятельная работа; самоконтроль; развитие.

Перед современной системой образования стоит задача не просто передать студенту определенную сумму знаний в готовом виде, а скорее научить его работать с информацией самостоятельно, научить критически мыслить, то есть сформировать у будущего специалиста такие компетенции, которые позволят ему видеть и уметь нестандартно решать проблемы, способного к самостоятельной, осознанной, ответственной и социально-значимой деятельности. Процесс профессионально-личностного становления специалиста должен быть направлен на создание условий для саморазвития и самосовершенствования, приобретения личностного опыта деятельности, активизации жизненной позиции. Отметим, что умения самостоятельно учиться выделены как самостоятельный и важный компонент содержания образования в федеральных государственных стандартах. В «Федеральной целевой программе развития образования на 2016–2020 годы» также зафиксировано положение о том, что в соответствии с задачами социально-экономического развития Российской Федерации предполагается разработка и распространение новых образовательных технологий, новых форм организации образовательного процесса [5].

В данном контексте представляется правомерным рассмотреть такую педагогическую технологию как обучение по станциям или станционное обучение, которая является одной из форм автономного обучения, методом повышения мотивации в личностно-деятельной методике и одной из активных форм обучения как альтернатива фронтальным формам.

Обучение по станциям как одна из форм игрового обучения начала активно применяться немецкими учителями в начальной школе в начале 90-х годов. Позже методика станционного обучения нашла широкое распространение не только на всех ступенях школьного обучения, а также и в высших учебных заведениях. В немецком языке данная методика существует под такими названиями как Stationenlernen, Stationenunterricht, Lernzirkel, Werkstattunterricht, Lernstraße и др. Именно немецкие дидакты наиболее активны в совершенствовании концептуальной базы и популяризации этой методики во всем мире [см. 5–10].

Данная технология предполагает «такой вид «свободной работы» учащихся, которая делает возможным деятельностное, самостоятельное и дифференцированное обучение школьников по какой-либо одной теме или проблеме, объединяющей несколько тем» [3]. Это форма свободной работы, в процессе которой закрепляется, углубляется и совершенствуется учебный материал. Для этого создаются станции, каждая из которых предоставляет обучающемуся ряд разнообразных учебных заданий, позволяющих работать в силу своих возможностей и способностей. Под станцией понимается определенное место в аудитории, на котором лежат или прикреплены рабочие листы с инструкцией и разработанными по теме заданиями. Каждой станции соответствует конкретное задание. На его выполнение выделяется определенное количество времени, причем задания могут выполняться группой или индивидуально с последующим обсуждением в группе. Вопросы и спорные моменты выносятся на доску (плакат) для обсуждения по итогам выполненной работы. Методика станционного обучения наиболее эффективна при повторении и закреплении пройденного материала.

Важно еще раз подчеркнуть, что задания готовятся преподавателем исходя из индивидуальных возможностей студентов: на одной станции могут быть разноуровневые задания для учащихся с разной подготовкой. На формулярах с заданиями условными обозначениями указывается, какого уровня задание. Каждый обучающийся ведет личный лист учета прохождения станций, где записываются ответы, таким образом, результаты учебной деятельности он проверяет сам и вносит в этот лист, так называемый «бегунок» (Laufzettel). К каждому заданию имеются ключи, учащимся можно предложить провести самоконтроль, или после окончания работы все сдают свои листы преподавателю для контроля. По окончании работы проводится рефлексия, где обсуждаются проблемы, возникшие во время выполнения работы.

Работа начинается следующим образом. Сначала проводится вводная беседа. Объясняются цели, задачи, повторяются правила поведения. Перед началом работы каждый студент получает лист с названием станций, которые ему необходимо пройти за определенное время, но при этом лишь он сам вправе решать, на какую станцию отправится сначала. Станции могут быть следующих видов: *обязательные*, которые должны пройти все участники; станции *на выбор/факультативные* (проходят по желанию); *информационная* станция, где есть справочные материалы, словари, грамматические справочники, учебники и т.п.; станция *отдыха* (выполнение несложных интересных заданий – отгадывание кроссвордов, ребусов, загадок, чтение шутливых историй и т.п.) – в том числе и для избежания «заторов» по маршруту следования. По окончании работы подводятся итоги, обсуждаются возникшие в ходе работы проблемы. Учащиеся рассказывают о своих успехах, представляют творческие задания. Важно подчеркнуть, что методика обучения по станциям требует от участников самодисциплины и ответственности. Таким образом, основными положениями методики являются: каждый участник выбирает свой собственный маршрут; работает в своем собственном темпе; решает сам, с кем ему работать: в паре или одному, – выполняя то или иное задание; выясняет для себя, что у него лучше получается, над чем еще следует поработать. Работа по этой методике развивает чувство ответственности и самодисциплины, учащийся занимается конкретной деятельностью, может проверить и откорректировать выполненное задание, т.е. развивается самоконтроль. Авторами отмечаются также такие положительные моменты, как то: студенты при использовании данного метода учатся планировать свое время, учатся самооценке, анализу собственного учебного успеха, планированию и проведению этапов работы. Работа по станциям позволяет осуществлять дифференциацию по способностям, интересам студентов, по степени сложности задачи [4].

Основными принципами, на которых строится обучение в данной организационной форме, являются [3]:

- принцип интегративности, который реализуется в создании межпредметной основы занятия;
- принцип активности и самостоятельности учащихся в учебной деятельности, который определяет стратегию и тактику работы учащихся;
- принцип сочетания индивидуальной и коллективной работы.

Можно выделить следующие *основные требования к построению* данной методики:

- изучаемая тема делится на отдельные части/подтемы, которые распределяются по отдельным станциям;
- все учащиеся работают одновременно на различных станциях;

- подготавливаемые преподавателем задания должны быть разнообразными и мотивированными;
- должны быть предусмотрены задания для самоконтроля (контрольные задания и бланки с ответами);
- с учетом принципов индивидуализированного и дифференцированного обучения должны быть предусмотрены различные задания: обязательные, которые должны быть выполнены; задания на выбор (выполняются по желанию), дополнительные задания (выполняются теми обучающимися, которые раньше справились с предыдущими);
- прежде чем приступить к выполнению заданий на следующей станции, должны быть выполнены задания на предыдущей;
- все учащиеся должны быть ознакомлены с правилами и должны их строго придерживаться.

Основными *задачами преподавателя* являются планирование и организация учебного процесса, подготовка учебного материала (заданий) и оценка результатов. Кроме того, в процессе станционной работы он выступает как наблюдатель, который следит за соблюдением правил, как помощник и советник, к которому могут обратиться за помощью или советом отдельные обучающиеся или группы. Это дает ему возможность индивидуально поработать с более слабыми или сильными учащимися. Таким образом, учитель выступает при такой организации работы не в роли информатора, а в роли организатора-фасилитатора (поддержка, помощь), т.е. он налаживает взаимодействие учащихся с учебным окружением, координирует выполнение заданий и при необходимости консультирует.

При проведении занятия по методике станционного обучения выделяют *три этапа (фазы)* [1; 3]:

- 1) подготовительный (информационный);
- 2) процессуальный (ориентировочный);
- 3) оценочно-рефлексивный (завершающий).

Подготовительный этап самый длительный и трудоемкий для преподавателя. Он выбирает учебную тему, которая должна соответствовать государственным программам, определяет цели занятия, продумывает, сколько станций следует включить. Количество станций зависит от сложности, объема заданий и времени на их выполнение: чем сложнее задание, тем больше времени потребуется на его выполнение, тем меньше станций должно быть запланировано на занятии. Важный момент в подготовительном этапе – это разработка сопроводительного листа («бегунок», маршрутная карта). Это лист с номерами и названиями станций, полями для ответов на каждой станции. При полном самоконтроле здесь же выставляются баллы после завершения маршрута. В правом нижнем углу маршрутной карты пишут общую сумму баллов, полученных на всех станциях, а затем по разработанной преподавателем шкале сумма баллов переводится в оценку.

Большое внимание следует уделить подготовке дидактического материала, который должен быть интересным и посильным для выполнения за отведенное время. Задания на станциях могут быть самыми разными. Например, прочесть текст и ответить на вопросы, вставить нужную форму глагола в предложение, нарисовать то, что описано в предлагаемом тексте, решить кроссворд и т.д. В процессе подготовки обязательно составляется лист ответов (ключей) к заданиям на станциях, который необходим для самоконтроля учащихся. Лист ключей выдается только тогда, когда они завершат прохождение станций. Ключи могут быть продемонстрированы на интерактивной доске для всей группы сразу. При проверке работ можно организовать взаимоконтроль, или преподаватель может проверить задания самостоятельно (или отдельные виды заданий). На видном месте должны быть и правила поведения учащихся при работе на станциях.

Процессуальный этап – это непосредственно занятие (или несколько занятий, если тема сложная), на котором учащиеся, переходя от станции к станции, выполняют задания. Они сами решают, работать ли им индивидуально, в парах или в малых группах; сами выбирают порядок следования от станции к станции. Их ограничивает лишь время, отведенное для прохождения станций. Причем преподаватель не ограничивает время выполнения задания на каждой станции. Он только сообщает, сколько времени отводится на выполнение заданий всех станций в целом. Поэтому участники сами выбирают нужный им темп работы.

Оценочно-рефлексивный этап предусматривает самоконтроль и самооценку. Студентам раздаются листы ключей к заданиям, которые они выполняли на станциях. Они сверяют свои ответы с правильными и вписывают в маршрутные листы заработанные ими баллы, которые затем пере-

водятся в оценку – этап самооценки своего труда. Роль преподавателя на данном этапе заключается в том, чтобы проанализировать типичные ошибки учащихся, провести коррекционную работу. Если работа на станциях заняла весь урок, то рефлексивный этап можно проводить на последующем уроке.

Методика обучения по станциям *отличается от других групповых форм* обучения следующими характеристиками:

- обучающиеся самостоятельно выбирают социальные формы взаимодействия;
- обучающиеся самостоятельно выбирают последовательность работы по станциям;
- наличие обязательных для выполнения заданий и заданий, выполняемых по выбору;
- свободное передвижение внутри классного помещения от станции к станции;
- наличие большего свободного пространства для обучающихся;
- большая самостоятельность и ответственность в собственном выборе для обучающихся.

Можно выделить следующие *положительные стороны* использования технологии обучения по станциям: данный вид работы создает положительный психологический климат в группе, а, следовательно, повышает мотивацию изучения предмета; при таком виде работы учащиеся могут учиться не только у преподавателя, но и друг у друга, что более эффективно; за занятие все студенты побывают и поработают на всех станциях, выполняют тот же объем работы, который планируется для традиционного занятия, но в малой группе работа выполняется более эффективно и результативно, при этом учащиеся более активны на протяжении всего занятия; методика обучения по станциям способствует большей самостоятельности обучающихся, развивает самоконтроль и социальную компетенцию; данная методика не требует от преподавателя постоянного контроля и превосходства, так как учащиеся контролируют и друг друга и себя. Так, Ю.А. Гузь отмечает, что «студенты на протяжении всего занятия в форме станций сконцентрированы, то есть это говорит о высоком уровне их познавательной активности. Все обучаемые, в том числе и те, у которых слабая успеваемость, активны, самостоятельны в выполнении заданий» [2].

Необходимо отметить и некоторые *трудности* во время работы по данной методике: большие затраты труда преподавателя при подготовке; сложность точного планирования результатов, при плохой подготовке или организации работа может перейти в хаос, обучение по станциям – это путь между свободой и постоянным контролем и выполнением установленных правил; станционное обучение требует определенных условий: хорошо подготовленный раздаточный материал, подходящая аудитория, оптимальное количество студентов и т.п.; не все учащиеся имеют опыт работы в группе. Работа в режиме станционного обучения требует определенных умений и навыков со стороны как преподавателя, так и учащихся: сформированности самостоятельности обучающихся; способности сконцентрироваться на задании при отсутствии фронтального контроля; умения работать в команде.

Технология обучения по станциям практически универсальна в использовании, она может применяться в преподавании любого предмета, а также применяться для проведения предметных конкурсов, заочных путешествий и других форм творческой деятельности преподавателя и студентов. Следует также отметить, что эта технология содержит в себе все концептуальные позиции интерактивных технологий:

- информация усваивается учащимися не в пассивном, а в активном режиме, с использованием проблемных ситуаций;
- интерактивное общение способствует интеллектуальному развитию;
- работа в таком режиме способствует взаимообогащению опыта участников, имеет воспитательное воздействие, развивает умение работать в коллективе.

Подчеркнем еще раз, что в рамках работы по данной технологии создаются условия как для развития самостоятельного мышления, умений работать самостоятельно, так и для развития студента как личности, поскольку, попадая фактически в условия проблемной ситуации, обучающийся не только анализирует ее условия, но и вырабатывает свою точку зрения, свое собственное ценностное отношение к проблеме, что обуславливает процесс его самоопределения (Глазунова О.И.), процесс становления его как личности. Личностная позиция человека определяет его отношение как в рамках учебной деятельности, так и во взаимодействии с действительностью, с другими людьми, а также по отношению к себе.

Таким образом, применение технологии обучения по станциям способствует не только повышению мотивации учащихся, но и созданию атмосферы сотрудничества, ориентации на активную

практическую деятельность самого обучающегося; развивает самостоятельность и самоконтроль, создает ощущение успеха от удачно выполненной работы, которое стимулирует более качественное и осознанное изучение материала. При этом студенты учатся самостоятельно учиться и регулировать процесс обучения, у них формируется социальная и коммуникативная компетенция.

Литература

1. Буданова Ю.В. Использование методики станционного обучения на уроках немецкого языка. URL: <http://iyazyki.ru/2012/10/metodika-station/> (дата обращения: 25.03.2017).
2. Гузь Ю.А. Станционное обучение как один из способов активизации студентов на занятиях по немецкому языку // Современные научные исследования и инновации. 2016. № 12. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2016/12/75298> (дата обращения: 25.03.2017).
3. Методические рекомендации о совершенствовании преподавания иностранных языков в общеобразовательных учреждениях города Москвы / Сост.: Махмуриян К.С., Корникова Г.А. и др. М.: МИОО, 2010. 132 с. URL: <https://refdb.ru/look/3076818.html> (дата обращения: 25.03.2017).
4. Худайберганаева Э., Гулиметова Б. М. Современные методы и технологии преподавания иностранных языков в высшей школе [Текст] // Филология и лингвистика в современном обществе: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2016 г.). М.: Буки-Веди, 2016. С. 94–97.
5. Сайт Министерства образования и науки РФ. Постановление Правительства РФ № 497 от 23.05.2015 «О Федеральной целевой программе развития образования на 2016–2020 гг.». URL: http://минобрнауки.рф/5930/4787/FCPRO_na_2016-2020_gody.pdf (дата обращения: 25.03.2017).
6. Roland Bauer. URL: http://www.bauer-roland.de/aufsaetze/lernen_an_stationen_1/index.htm (дата обращения: 25.03.2017).
7. Dieter Salzgeber. Lernen an Stationen // Deutsch als Fremdsprache. URL: <http://de.johannes-kapp.de/wp-content/uploads/2011/12/LernenanStationen.pdf> (дата обращения: 25.03.2017).
8. Fachdidaktik-einecke. URL: http://www.fachdidaktik-einecke.de/7_Unterrichtsmethoden/lernzirkel_stationenlernen_neu.htm (дата обращения: 25.03.2017).
9. Frauke Stübiger in Zusammenarbeit mit Christina Schäfer. Lernen an Stationen. Ein Beitrag zum selbstständigen Lernen // Kobra. Uni-kassel bibliothek. URL: http://kobra.bibliothek.uni-kassel.de/bitstream/urn:nbn:de:hebis:34-2006080214302/1/Selbststaendiges_Lernen_an_Stationen.pdf (дата обращения: 25.03.2017).
10. Unterrichtsmethoden im konstruktiven und systemischen Methodenpool. URL: <http://methodenpool.uni-koeln.de/download/stationenlernen.pdf> (дата обращения: 25.03.2017).

УДК 519.711 (330.46)

О.В. Шульгин

*кандидат экономических наук, доцент
г. Нижневартоск, Нижневартоский государственный университет*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ В КУРСЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ: АНАЛИЗ АВТОКОРРЕЛЯЦИИ В СРЕДЕ STATISTICA

Аннотация. В статье рассматриваются возможности использования прикладной программы STATISTICA в курсе математического моделирования для решения задачи анализа устойчивости исходных данных. На примере реальных данных описываются этапы данного анализа.

Ключевые слова: математическая модель; устойчивость данных; автокорреляция; прогнозирование.

При изучении дисциплин, посвященных методам математического моделирования и прогнозирования, как правило, основное внимание уделяется технике моделирования в соответствии с алгоритмом, разработанным для исходных данных, соответствующих требованиям устойчивости. К сожалению, из-за небольшого объема времени, отводимого на изучение вопросов анализа устойчивости исходных данных, возникает риск, что данные вопросы студентами будут изучены поверхностно. Снижение такого риска возможно в рамках более активного использования специализированных программных продуктов, включающих соответствующие модули анализа данных на устойчивость.

В настоящей статье описан опыт использования автором статистического пакета STATISTICA для анализа исходных данных на устойчивость при стремлении построить регрессионную модель объемов продаж муки высшего сорта в супермаркетах одного из представителей крупной торговой сети в г. Нижневартоске и Нижневартоском районе. На основе построенной модели планируется рассчитать прогнозные значения объемов продаж на 2017 год.

Анализ данных на устойчивость можно свести к ряду последовательно выполняемых этапов.

Дан временной ряд объемов продажи муки высшего сорта за 2016 год. Данные приведены на каждый день.

Исследуем временной ряд ежедневных объемов продаж муки высшего сорта на наличие стационарности.

В первую очередь, для визуального анализа построим график данного динамического ряда с помощью STATISTICA (см. рис. 1)

Из графика ежедневных объемов продаж муки высшего сорта видно, что он подвержен существенным колебаниям. Так, если в первый день объем продаж составил около 3500 кг., во второй день 11500 кг., то в третий день он уже составил, приблизительно, 18800 кг., а в четвертый рабочий день января объем продаж был довольно низок – около 3500 кг. Как видно из данного графика, похожая ситуация наблюдалась на протяжении всего 2016 года. Следовательно, графически сложно определить, является ли график ежедневных объемов продаж муки высшего сорта стационарным.

Для более качественного анализа стационарности исследуем автокорреляционную функцию и частную автокорреляционную функцию временного ряда объемов продаж муки высшего сорта и, исходя из анализа их поведения, сделаем вывод о стационарности ряда. Автокорреляционная функция рассчитывается по формуле:

$$\rho_k = \frac{E[(z_t - \mu)(z_{t+k} - \mu)]}{\sqrt{E[(z_t - \mu)^2]E[(z_{t+k} - \mu)^2]}} = \frac{E[(z_t - \mu)(z_{t-k} - \mu)]}{\sigma_z^2},$$

где k – задержка; E – математическое ожидание; σ_z^2 – дисперсия.

Область допустимых значений для автокорреляционной функции (АКФ) (ρ_k) стационарного ряда находится в следующем интервале $[-1 < \rho_k < 1]$.

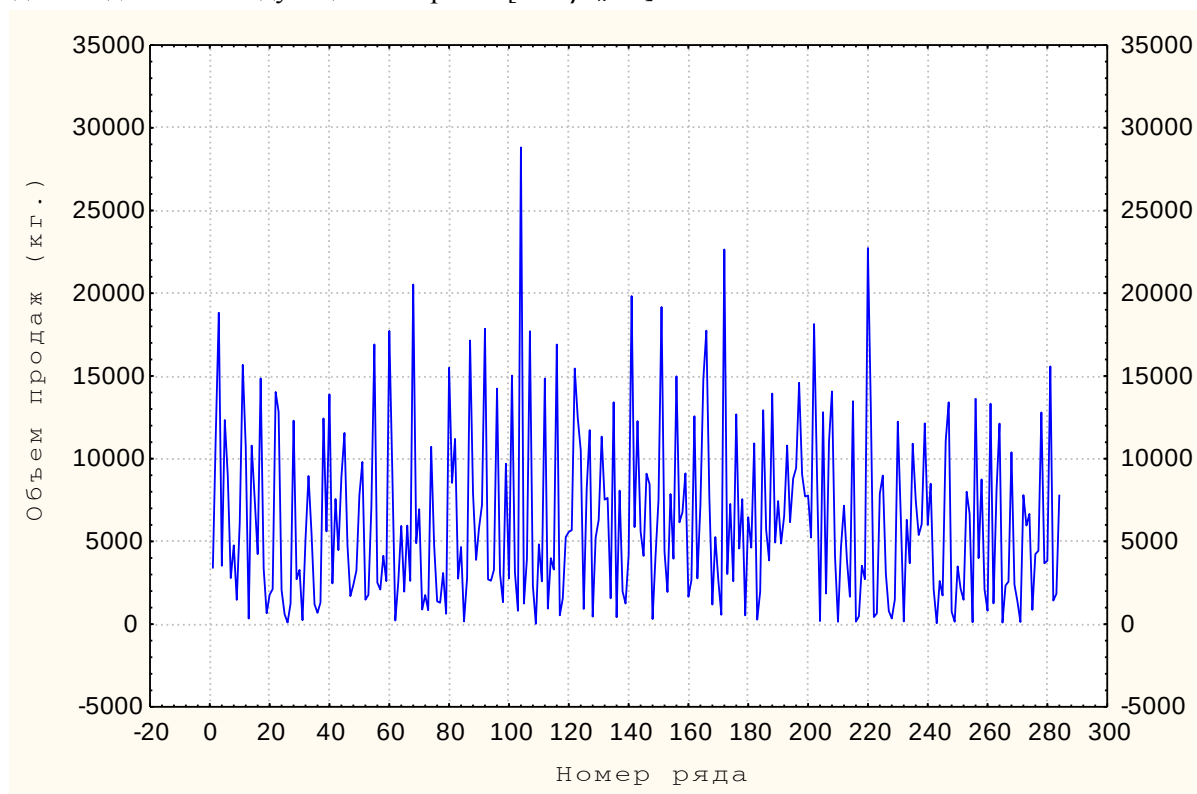


Рис. 1. Ежедневный объем продаж муки высшего сорта

Расчет автокорреляционной функции данного вида продукции произведем с помощью STATISTICA (результаты см. на рис. 2).

Рисунок 2 показывает, что первое значение автокорреляционной функции временного ряда данного вида продукции $\rho_1 = -0,083$, то есть не превышает двойную стандартную ошибку. Второе значение почти в два раза больше, но, все-таки, также достаточно мало ($\rho_2 = -0,161$), причем, оно является наибольшим из всех остальных значений автокорреляционной функции. Поведение автокорреляционной функции не является стационарным, и, вообще, не наблюдается какой-либо значимой корреляционной зависимости между членами ряда, так как данная функция ведет себя довольно хаотично.

После определения автокорреляционной функции исследуем частную автокорреляционную функцию временного ряда муки высшего сорта. Частная автокорреляционная функция исчисляется по следующим формулам [3].

$$\begin{bmatrix} 1 & \rho_1 & \rho_2 & \dots & \rho_{k-1} \\ \rho_1 & 1 & \rho_1 & \dots & \rho_{k-2} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \rho_{k-1} & \rho_{k-2} & \rho_{k-3} & \dots & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \phi_{k1} \\ \phi_{k1} \\ \cdot \\ \phi_{kk} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \rho_1 \\ \rho_2 \\ \cdot \\ \rho_{2k} \end{bmatrix},$$

где ρ_k – коэффициент автокорреляционной функции; ϕ_{kk} – коэффициент частной автокорреляционной функции с задержкой k .

$$\phi_{11} = \rho_1; \phi_{22} = \frac{\begin{vmatrix} 1 & \rho_1 \\ \rho_1 & \rho_2 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 1 & \rho_1 \\ \rho_1 & 1 \end{vmatrix}}; \phi_{22} = \frac{\begin{vmatrix} 1 & \rho_1 & \rho_2 \\ \rho_1 & 1 & \rho_2 \\ \rho_2 & \rho_1 & \rho_3 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 1 & \rho_1 & \rho_2 \\ \rho_1 & 1 & \rho_1 \\ \rho_2 & \rho_1 & 1 \end{vmatrix}} \dots$$

Область допустимых значений частной автокорреляционной функции (ϕ_{kk}) для стационарного ряда находится в следующем интервале $[-1 < \phi_{kk} < 1]$.

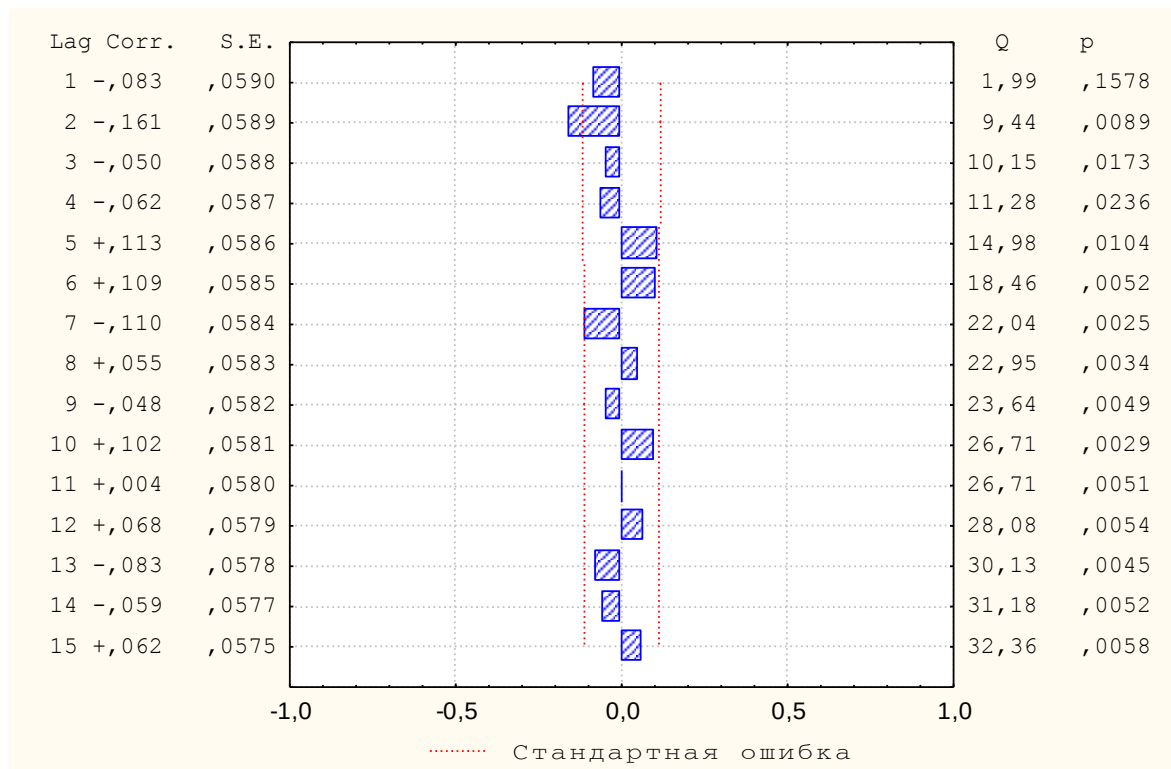


Рис. 2. Автокорреляционная функция временного ряда муки высшего сорта

Произведем расчет частной автокорреляционной функции муки высшего сорта с помощью программы STATISTICA. Результат представим в виде графика (см. рис. 3).

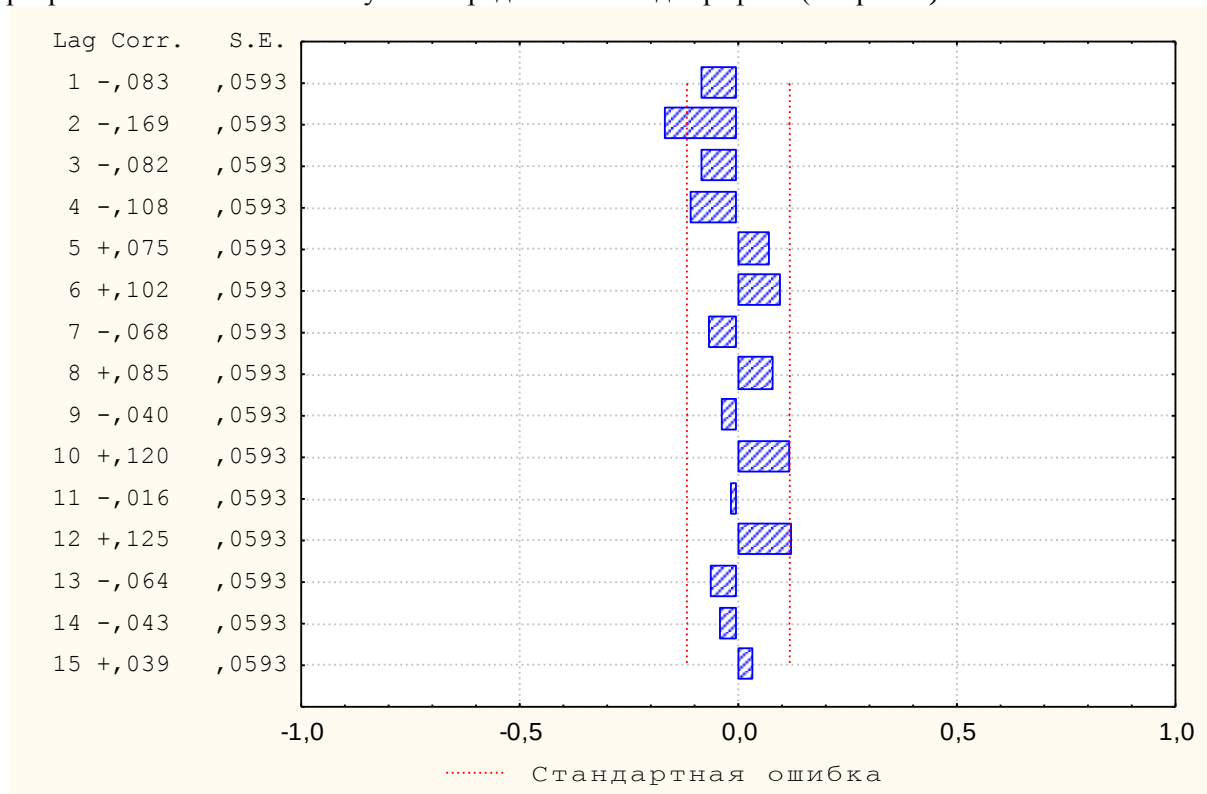


Рис. 3. Частная автокорреляционная функция муки высшего сорта

Из графика видно, что первое значение частной автокорреляционной функции объемов продаж данного вида продукции $\phi_{11} = -0,083$, второе значение – $\phi_{22} = -0,169$. Основываясь на этих данных, можно сделать вывод о том, что временной ряд объемов продаж муки высшего сорта не является стационарным, так как первые значения его частной автокорреляционной функции довольно малы. В общем, данная функция, так же как и автокорреляционная, ведет себя достаточно хаотично, при этом не наблюдается какой-либо четкой зависимости между отдельными ее значениями.

Таким образом, основываясь на данных анализа автокорреляционной и частной автокорреляционной функции временного ряда ежедневных объемов продаж муки высшего сорта, а также его графика, можно сделать вывод о том, что данный ряд не принадлежит к числу стационарных [2]. Функции данного временного ряда показывают, что он ведет себя как последовательность случайных величин с конечной дисперсией («белый шум»). В связи с этим для данной функции максимально приближенный к реальности прогноз будет основан на расчете среднего значения исследуемого временного ряда [1]. При этом построение регрессионной модели является проблематичным.

Литература

1. Клеопатров Д.И., Френкель А.А. Прогнозирование экономических показателей с помощью метода простого экспоненциального сглаживания // Статистический анализ экономических временных рядов и прогнозирование. – М.: Наука, 1973. С. 148–165.
2. Кобринский Н.Е., Кузьмин В.И. Точность экономико-математических моделей. – М.: Финансы и статистика, 1981. 255 с.
3. Магнус Я.Р., Катышев П.К., Пересецкий А.А. Эконометрика. Начальный курс: Учеб. – 3-е изд., переработанное и дополненное – М.: Дело, 2000. 400 с.

КОНКУРСЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: в статье рассматривается современная проблема повышения качества профессиональной подготовки и профессионального образования специалистов. Одним из способов ее решения выступают конкурсы профессионального мастерства.

Ключевые слова: профессиональные компетенции; профессиональное образование; конкурсы профессионального мастерства; чемпионаты «Вордскиллс Россия».

Одной из важных задач развития системы профессионального образования является подготовка компетентного специалиста, способного моделировать собственную профессиональную деятельность, решая проблемы в соответствии с запросами конкретной производственной ситуации. Требования к профессии сегодня превращаются в совокупность общих и профессиональных компетенций.

Совместный проект Министерства образования и науки, Министерства труда и социального развития, Агентства стратегических инициатив получил название «Вордскиллс Россия». Основной целью движения является повышение престижа рабочих профессий и развитие профессионального образования путем гармонизации лучших практик и профессиональных стандартов [1]. В данный проект вовлечены образовательные организации профессионального образования, предприятия отдельных регионов, страны в целом. Конкурсы и чемпионаты «Вордскиллс Россия» создают такую образовательную ситуацию, которая требует подготовки специалистов, имеющих в своем портфеле набор профессиональных компетенций, позволяющих легко адаптироваться на рабочем месте, быстро и полностью включиться в сферу профессиональной деятельности.

Конкурсы профессионального мастерства дают возможность студенту стать значимым в профессиональном сообществе через оценку данным сообществом его профессиональной деятельности, реализацию своего профессионального «Я» в условиях состязания, повысить свой профессиональный уровень [2].

В БУ «Нижневартовский социально-гуманитарный колледж» сложилась многолетняя практика проведения профессионально ориентированных мероприятий, где конкурсы профессионального мастерства не исключение. Опыт участия представителей колледжа в окружных конкурсах профессионального мастерства, Всероссийской олимпиаде профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования, региональных и национальных чемпионатах профессионального мастерства «Молодые профессионалы» («Вордскиллс Россия») показывает, что они являются важным способом повышения качества профессиональной подготовки и профессионального образования специалистов.

II Региональный чемпионат «Молодые профессионалы» («Вордскиллс Россия») в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре состоялся в ноябре 2016 года. Представители БУ «Нижневартовский социально-гуманитарный колледж» принимали участие в соревнованиях по трем компетенциям: «Веб-дизайн», «Сетевое и системное администрирование» и «Дошкольное воспитание». В течение четырех дней конкурсанты выполняли практические задания повышенной сложности по стандартам «Вордскиллс Россия». Результат участия студентов – две медали «За профессионализм», которые получили в компетенциях «Дошкольное воспитание» и «Веб-дизайн».

Большое значение имеет система подготовки к конкурсам. Необходимо создать благоприятные условия, обеспечивающие качественный результат. Важно уже с первого курса обучения студентов выявлять наиболее подготовленных, мотивированных обучающихся. Важным условием является наличие творческой рабочей группы преподавателей разных методических комиссий (кафедр), интегрирующей вопросы подготовки конкурсантов. В образовательном процессе долж-

ны внедряться новые педагогические методы, приемы, формы, элементы инновационных образовательных технологий. Возникает необходимость внести изменения в содержание вариативной части программ, учебно-методических комплексов и оценочных средств. Особую роль играет материально-техническая база и ее развитие, без современного оборудования, материалов невозможно подготовить обучающихся к конкурсным заданиям, развивать новые формы взаимодействия с предприятиями – социальными партнерами, поддерживающими студентов – участников конкурсов профессионального мастерства разного уровня.

Для студентов результатом участия в конкурсе является не только награда, но и возможность помериться силами в конкурсных заданиях, обменяться опытом и объединить усилия в деле совершенствования профессионального мастерства. Конкурсанты знакомятся с новыми технологиями, оборудованием, инструментами; приобретают навыки работы с инновационными материалами, отвечающими международным стандартам; получают новый опыт в организации выполнения работ; ориентируются на международные стандарты качества; приобретают соревновательный опыт.

В течение всех конкурсных дней преподаватели колледжа Левашева И.И., Мечева О.П., Окунцев П.В. работали в качестве экспертов на конкурсных площадках. Большакова Н.А. получила опыт работы заместителем главного эксперта по компетенции «Дошкольное воспитание».

Работа в качестве эксперта на чемпионате дает возможность преподавателю увидеть изнутри весь процесс подготовки конкурсных заданий, систему объективного и субъективного оценивания, материально-техническое оснащение конкурсной площадки, психологический настрой конкурсантов, уровень подготовки всех участников.

Участие в конкурсе профессионального мастерства для педагогов, в первую очередь, это возможность повысить свой профессиональный уровень во время экспертной деятельности. Во-вторых, определить в дальнейшем собственную траекторию профессионального роста, тем самым повысить эффективность учебного процесса в его теоретической и практической части, использовать элементы конкурсных заданий в педагогической деятельности, применять новые технологии, которые направлены на формирование у студентов профессиональных компетенций в соответствии с профессиональными стандартами и стандартами «Вордскиллс Россия». Следовательно, повысить качество профессионального образования студентов колледжа в целом.

Конкурсы профессионального мастерства, чемпионаты «Вордскиллс Россия» предъявляют новые требования не только к участникам и педагогам, которые осуществляют подготовку конкурсантов, но и ко всей системе профессионального образования. Изменение федеральных государственных стандартов по специальностям ведет за собой обновление образовательных программ с учетом профессиональных стандартов рабочих профессий и актуальных стандартов чемпионатов «Вордскиллс Россия»; изменение требований к условиям профессиональной подготовки студентов; изменение требований к оценке результатов подготовки специалистов на промежуточной и государственной итоговой аттестации [3].

Таким образом, участие в этом чемпионате позволило еще раз проанализировать систему подготовки не только конкурсантов, но и пересмотреть систему подготовки специалистов колледжа по актуальным и значимым для региона направлениям: преподавателям выстроить систему профессионального роста, педагогической деятельности с учетом новых требований. Экспертам выстроить систему повышения компетентности в экспертной деятельности для получения статуса «сертифицированный эксперт», а также проанализировать систему объективного и субъективного оценивания результатов, какие элементы системы должны быть использованы при организации квалификационных экзаменов, конкурсов профессионального мастерства, олимпиадах, которые проводят кафедры, отделения. Педагогам-психологам определить такую траекторию работы со студентами (потенциальными конкурсантами) как на этапе подготовки, так в процессе участия в конкурсе, которая позволит конкурсанту полностью включиться в соревновательный процесс и не испытывать тревоги насчет возможного успеха или провала.

Следует отметить, что участие в конкурсах профессионального мастерства обеспечивает освоение профессиональных компетенций федерального государственного стандарта среднего профессионального образования и трудовых функций профессиональных стандартов. Движение «Вордскиллс Россия» для профессиональных образовательных организаций является мощным инструментом подготовки специалистов, развития образовательных программ. Использование его

возможностей в образовательном процессе может позволить существенно изменить качество профессионального образования, поднять его престиж у молодежи.

Литература

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 марта 2015 г. № 349-р, Москва. Комплекс мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2015–2020 годы. URL: <http://www.consultant.ru>. (дата обращения: 30.03.2017).
2. Кокшарова М. Ю. Проведение конкурсов профессионального мастерства с использованием методики WorldSkills на примере педагогических специальностей // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 46. – С. 192–201. URL: <http://e-koncept.ru/2016/76511.htm>. (дата обращения: 30.03.2017).
3. Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года. Одобрено Коллегией Минобрнауки России (протокол от 18 июля 2013 г. № ПК -5вн). URL: <http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/media/events/files/41d4701a6bfda8ac356e.pdf>. (дата обращения: 30.03.2017).

УДК 519.687.7

М.В. Слива

*кандидат педагогических наук
доцент кафедры информатики и методики и преподавания информатики
г. Нижневартовск, Нижневартовский государственный университет*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННО-МЕХАНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

Аннотация. В рамках данной статьи будет рассмотрен подход к проектированию электронно-механических устройств с помощью специализированного программного обеспечения Fritzing. Описываются базовые возможности программы и целесообразность её использования в учебном процессе для преподавания дисциплин, связанных с робототехникой.

Ключевые слова: проектирование; робототехника; схемотехника; Arduino.

Создание электронно-механических устройств, частными случаями которых являются роботы, – это достаточно трудоемкий и ресурсоемкий процесс. Причем как в плане расходуемого времени, так и используемых материальных ресурсов. Связано это со спецификой таких проектов, в которых необходимо создать как аппаратную часть (собственно устройство), так и программную часть, которая будет управлять всеми частями девайса и осуществлять связь с внешним миром через различные интерфейсы взаимодействия.

Перед созданием готового продукта создаются несколько вариантов прототипов проектируемого устройства, что приводит к дополнительному расходу материалов и времени.

Для минимизации ошибок и расходов необходим тщательный контроль на самом этапе проектирования устройства, когда есть возможность скорректировать проект без дополнительных расходов. Для этого используются разные подходы для программной и аппаратной составляющей проектируемого устройства.

Для контроля программной части можно в начале проектирования создать UML-диаграммы, которые помогут продумать функционал устройства, как оно будет взаимодействовать с пользователем, что пользователь сможет делать с этим устройством. Использование UML для проектирования – это один из стандартных подходов при создании программного обеспечения.

Аппаратную часть также необходимо тщательно продумать. Для этого существуют разные подходы, в зависимости от степени используемости готовых компонент – датчиков, микросхем и т.д.

Если устройство создается «с нуля», все платы создаются самостоятельно, то необходимо специальное программное обеспечение для проектировки и ручной разводки печатных плат. Такой подход требует наличия специализированных знаний в электротехнике, схемотехнике и способах изготовления плат.

Удобнее с точки зрения скорости прототипирования использовать готовые микросхемы и платы, объединяя их для получения нового устройства. Это позволяет получить готовый прототип, используя уже проверенные платы, не занимаясь трудоемким процессом лужения, вытравливания

и другими процедурами. Также это позволит быстрее перейти к программированию устройства и подготовке его к альфа- и бета-тестированию.

Но даже использование готовых микросхем и плат требует подготовки и проектирования будущего устройства. Для этого также есть специализированное программное обеспечение, например, свободно распространяемая программа Fritzing [1] (см. рис. 1), доступная для операционных систем Windows, MacOS, Linux.

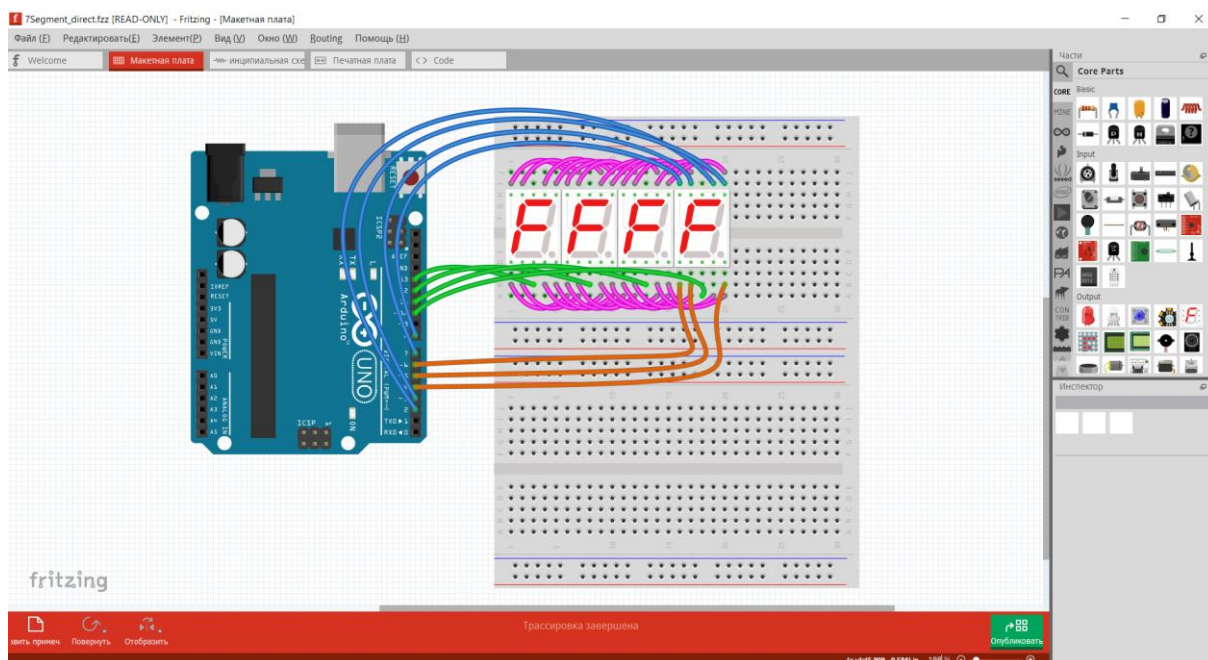


Рис. 1. Программа Fritzing

Данное программное обеспечение позволяет составить схему будущего устройства, спланировать соединение всех плат в единое целое, продумать расположение отдельных элементов. В программе присутствует большая библиотека готовых элементов, от отдельных микросхем, проводов, светодиодов и кнопок до готовых микроконтроллерных плат и миникомпьютеров.

Также можно создавать свои виртуальные компоненты, добавляя их в программную среду Fritzing для использования в различных проектах. Можно найти в сети Интернет нужный компонент, импортировать его в программу и использовать для макетирования своего устройства. Все созданные макеты можно экспортировать в обычные графические файлы формата SVG, PNG, JPG, PDF, что дает возможность использовать созданные схемы в документации устройства, для публикации в интернете и т.д.

Дополнительный интерес данное программное обеспечение представляет для обучения программированию робототехнических устройств, особенно с использованием таких распространённых платформ как Arduino и Raspberry Pi [2; 3]. Во Fritzing есть много плат и датчиков, ориентированных на данные платформы. Также реализована возможность программирования полученного устройства с использованием Arduino непосредственно из программы Fritzing при условии наличия на компьютере необходимого программного обеспечения для данных плат.

Можно сформулировать следующие возможности программы Fritzing применительно использования его при обучении робототехнике:

- быстрое прототипирование устройств;
- большая программная библиотека элементов;
- наличие экспорта в популярные графические форматы;
- поддержка интернет-сообщества;
- бесплатное использование;
- интеграция с программированием устройств.

Литература

1. Сайт проекта Fritzing. URL: <http://fritzing.org/home/> (дата обращения: 30.03.2017).

2. Слива М.В. Использование миникомпьютера Raspberry Pi для преподавания основ робототехники // Культура, наука, образование: проблемы и перспективы: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции (г. Нижневартовск, 7 февраля 2014 года). Ч. II / Отв. ред. А.В.Коричко. — Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2014. С. 326–328.

3. Слива М.В. Современные платформы для преподавания робототехники // Культура, наука, образование: проблемы и перспективы: материалы IV Всероссийской научно-практической конференции (г. Нижневартовск, 12–13 февраля 2015 года). Часть II. / Отв. ред. А.В. Коричко. – Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2015. С. 516–518.

УДК 372.851

М.В. Худжина

*кандидат педагогических наук, доцент кафедры физико-математического образования
г. Нижневартовск, Нижневартовский государственный университет*

А.М. Аникеева

*лаборант кафедры физико-математического образования
г. Нижневартовск, Нижневартовский государственный университет*

К ВОПРОСУ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ АБИТУРИЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАФЕДРЫ

Аннотация. В данной статье аргументируется актуальность проблемы повышения уровня математической подготовки будущих абитуриентов. Предлагается модель методической системы обучения для организации работы профильной кафедры, направленной на повышение качества математических знаний и умений будущих абитуриентов, обеспечение возможности получения ими высшего образования по направлениям подготовки, предусматривающим обязательное овладение математическим аппаратом для решения профессиональных задач. Представлен опыт реализации данной модели в процессе работы школы-студии на кафедре физико-математического образования Нижневартовского государственного университета.

Ключевые слова: математическая подготовка; абитуриент; профильная кафедра; профориентационная работа; методическая система обучения.

Изучение математики играет системообразующую роль в образовании, развивая познавательные способности человека, в том числе к логическому мышлению, влияя на преподавание других дисциплин. Качественное математическое образование необходимо каждому для его успешной жизни в современном обществе [3]. Перед учителем математики в общеобразовательном учреждении стоит задача формирования устойчиво-познавательного отношения к математике у всех обучающихся, развитие интереса к изучению математики с тем, чтобы недостаточное знание математики не явилось причиной возникновения проблем при осуществлении выбора профиля в 10 классе и своей будущей профессии.

Несмотря на важность ЕГЭ и большую работу со старшеклассниками при подготовке к итоговой аттестации в общеобразовательном учреждении, говорить о полном соответствии результатов сдачи ЕГЭ и качестве математической подготовленности будущих абитуриентов нельзя. Даже те абитуриенты, которые имеют высокие баллы по результатам ЕГЭ по математике, зачастую не демонстрируют достаточных математических знаний и умений для успешного продолжения обучения в вузе. На практике преподавателям вуза в течение первого года обучения приходится заниматься «выравниванием» математических знаний первокурсников и приведением их к минимальному достаточному уровню для реализации профильных дисциплин.

По нашему мнению, проблема повышения качества математических знаний абитуриентов и, как следствие, первокурсников, обучающихся по образовательным программам тех направлений подготовки, для которых овладение математическим аппаратом имеет огромное значение, является актуальной, и для ее решения требуется определенная работа профильных кафедр, проводимая в рамках профориентационной деятельности.

Российские вузы предлагают различные способы решения проблем, связанных с невысоким качеством подготовки контингента абитуриентов [7; 8]. В условиях регионального вуза также необходима разработка системы мероприятий по работе со старшеклассниками, направленной на усиление математической подготовки потенциальных абитуриентов. Организацией таких мероприятий должны заниматься профильные кафедры вуза, отвечающие за реализацию образователь-

ных программ по соответствующим направлениям подготовки. Для современного преподавателя профориентационная работа является одним из важнейших компонентов его многогранной деятельности, характеризующих вклад работника в обеспечение и повышение качества образовательных услуг, обеспечиваемых профильной кафедрой [1].

В рамках нашего исследования мы предлагаем модель методической системы для организации работы профильной кафедры, направленной на повышение качества математических знаний и умений будущих абитуриентов, а также на содействие успешной сдаче ЕГЭ по математике и обеспечение возможности получения высшего образования по направлениям подготовки кафедры, на примере регионального вуза – Нижневартковского государственного университета (НВГУ).

Структура модели методической системы предполагает установление взаимосвязи содержания математической подготовки старшеклассников в соответствии с требованиями ФГОС среднего (полного) общего образования и ФГОС ВО по направлениям подготовки кафедры. Реализация модели происходит в рамках работы школы-студии на базе кафедры физико-математического образования.

К обучению в школу-студию приглашаются старшеклассники города, принявшие решение о получении высшего образования по направлениям подготовки кафедры. Программа работы школы-студии составлена в соответствии с требованиями ФГОС среднего (полного) общего образования, ФГОС ВО, с содержанием рабочих программ математических дисциплин по направлениям подготовки работы кафедры, в соответствии со структурой и содержанием ЕГЭ [2; 4; 6]. Более углубленно рассматриваются те разделы школьной математики, которые находят продолжение в рабочих программах учебных дисциплин по соответствующим направлениям подготовки. Для определения уровня математических знаний и умений на первом занятии школы-студии проводится входной контроль в форме тестирования, результаты которого учитываются при корректировке тематического плана и выборе методики преподавания.

Как правило, для проведения занятий привлекаются все преподаватели математических дисциплин кафедры, что позволяет будущим студентам адаптироваться к различным стилям преподавания в вузе. Занятия проводятся один раз в неделю в течение учебного года, с октября по май. Если численность группы превышает 20 человек, то она делится на подгруппы на основе уровневой или профильной дифференциации.

Программа работы школы-студии предполагает обязательное участие слушателей в таких мероприятиях, проводимых кафедрой в рамках профориентационной работы, как олимпиады по математике для школьников, научно-практические конференции школьников, интеллектуальные конкурсы. Также слушатели курсов приглашаются к участию в совместных мероприятиях школьников, студентов и выпускников факультета, в ходе которых можно получить информацию об особенностях обучения и специфике профессиональной деятельности по направлениям подготовки кафедры. В программу работы школы-студии также входит посещение слушателями ряда аудиторных занятий совместно со студентами в соответствии с расписанием учебных занятий на факультете.

Для повышения эффективности участия слушателей школы-студии в научных мероприятиях, примерно через два месяца после начала занятий школы-студии, производится закрепление студентов за конкретными преподавателями кафедры. Тогда же согласуются темы исследований, и формируется график выполнения исследовательской работы. Включение слушателей в проектную деятельность по темам, связывающим математику с будущей профессиональной деятельностью, способствует подтверждению ими правильности своего выбора образовательной программы вуза [5].

Результаты работы обучающихся, под руководством преподавателей кафедры, представляются в форме тезисов, статей и докладов на конференциях. При этом слушатели проинформированы, что индивидуальные достижения по профилям направлений подготовки при поступлении в вуз поощряются дополнительными баллами.

Предполагается, что количественный состав групп слушателей школы-студии может изменяться. Обычно это происходит в пределах 10–15%. К началу календарного года (конец декабря – середина января) на кафедре, как правило, уже сформирована база данных о слушателях. Имеющиеся контактные сведения используются для своевременного информирования старшеклассников о мероприятиях кафедры, а также о сроках проведения приемной кампании.

Школа-студия начала свою работу на базе кафедры физико-математического образования в 2015–2016 учебном году. Группа слушателей составила 16 человек. Они познакомились с направлениями подготовки факультета, участвовали в профориентационных мероприятиях, готовились к сдаче ЕГЭ по математике. Девять старшеклассников приняли участие в олимпиаде по математике для школьников и показали достаточно высокий уровень. В XVIII Всероссийской студенческой научно-практической конференции, проводимой в НВГУ, два доклада по темам, связанным с решениями задач ЕГЭ и актуальными проблемами изучения математики в школе, заслужили призовые места. Около 87% слушателей школы-студии успешно сдали ЕГЭ по математике (средний балл 81) и поступили на направления подготовки кафедры физико-математического образования на бюджетной основе.

По итогам первого семестра 2016–2017 учебного года можно сделать вывод о том, что студенты, прошедшие школу-студию, более подготовлены для обучения в вузе, демонстрируют стабильно высокую успеваемость как в ходе текущего, так и в ходе промежуточного контроля (средний балл за экзамены и зачеты с оценками составляет 4,7), принимают участие в подготовке к международной студенческой интернет-олимпиаде по математике и всероссийской студенческой научно-практической конференции НВГУ.

Литература

1. Кузнецова Л.Г., Худжина М.В. Проблемы разработки системы оценки деятельности преподавателя вуза в условиях реализации образовательных стандартов // Интернет-журнал Науковедение. 2013. № 1 (14). С. 19.
2. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. URL: <http://fgosvo.ru/fgosvo/92/91/4> (дата обращения: 24.01.2017).
3. Распоряжение Правительства России от 24 декабря 2013 года № 2506-р «О Концепции развития математического образования Российской Федерации» // Министерство образования и науки Российской Федерации. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/3894> (дата обращения: 24.01.2017).
4. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования // Министерство образования и науки Российской Федерации. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/543> (дата обращения: 24.01.2017).
5. Хайржанова О.Н., Худжина М.В. Проектная деятельность на элективных курсах по математике как средство профессионального самоопределения старшеклассников // Традиции и инновации в образовательном пространстве России, ХМАО-Югры, НВГУ: Материалы Всероссийской научно-практической конференции (г. Нижневартовск, 26 марта 2014г.) / Отв. ред. Ю.В. Безбородова. – Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. ун-та, 2014. С. 418–421.
6. Официальный информационный портал единого государственного экзамена. URL: <http://www.ege.edu.ru/ru/> (дата обращения: 24.01.2017).
7. Официальный сайт Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. URL: <http://www.msu.ru/entrance/> (дата обращения: 24.01.2017).
8. Официальный сайт Московского физико-технического института (государственного университета) <https://mipt.ru/abiturs/schools/> (дата обращения: 24.01.2017).

УДК 372

А.В. Абрамов

доктор педагогических наук, профессор

г. Нижневартовск, Нижневартовский государственный университет

Р.А. Гидаятли

магистрант

г. Нижневартовск, Нижневартовский государственный университет

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Аннотация. Одним из ведущих принципов в обучении младших школьников математике является принцип органического сочетания обучения и образования, приобретение знаний и развитие познавательных способностей учащихся. Несмотря на то, что все школьные предметы в начальной школе имеют значительный образовательный потенциал, некоторые преподаватели недооценивают образовательные возможности начального курса по математике, ошибочно полагая, что реализация образовательных проблем обучения в большей степени сосредоточены на уроках чтения, истории, музыки, искусства и др. В то же время, авторы основных разработчиков существующих программ и соответствующих учебников по математике для начальной школы выделяют, что при их составлении были приняты во внимание современные проблемы

образования. Среди этих проблем, конечно же, есть и необходимость формирования у младших школьников основ экономических знаний.

Ключевые слова: экономика; экономическое мышление; математика; задача.

В связи с изменениями, которые произошли во всех экономических отношениях в нашем обществе, начальный курс математики требует серьезной реконструкции как содержания, так и знаний, которые будут служить в качестве основы для дальнейшего обучения студентов. Получение экономических знаний помогает расширить кругозор, решению проблем социального и нравственного развития детей, помогает понять отношения программного материала к жизни.

Целью нашего исследования является создание системы математических задач с экономическим содержанием для средней общеобразовательной школы с первого по одиннадцатый класс. В данной статье рассматривается задача экономического воспитания учащихся на уроках математики в начальной школе.

На сегодняшний день наблюдается тенденция обучения основам экономики в средних и старших классах школы. Существует необходимость в реализации этого процесса и в начальной школе.

Например, разработка системы обучения Л.В. Занкова предполагает введение предмета «Экономика» в начальный этап обучения [6].

Экономическая информация, полученная в младшем школьном возрасте, помогает лучше понять особенности труда в промышленности, сельском хозяйстве, торговле и т.д.

Синтез изучения экономики и математики определяется логикой процесса обучения. Экономические вопросы воспринимаются учащимися, в первую очередь, как математическая задача, которая создает стимулы для повышения интереса к изучению как экономики, так и математики. Кроме того, синтез начальных навыков ориентирует обучающихся на финансово грамотное поведение в реальных ситуациях и, прежде всего, на устойчивые операционные денежные навыки. Не случайно, что в учебниках по математике «Школа России» (М.И. Моро и др.) почти в каждом пункте содержатся экономические задачи.

Огромная роль в получении экономических знаний принадлежит арифметическим задачам, где мы говорим о доходности производства, условиях труда и вознаграждении за счет товаров, экономии материалов (топливо, сырье) и т.д.

Приведем тексты некоторых из этих задач, предлагаемые учебниками для IV класса («Школа России», М. Моро и др.).

Задача 1. Из 1 кг макулатуры можно сделать 25 школьных тетрадей. Сколько тетрадей могут быть сделаны из 1 ц макулатуры? Из 1 тонны макулатуры?

Задача 2. При экономном раскрое сберегли на каждое пальто по 12 см ткани, а на каждом костюме по 13 см ткани. Сколько сэкономят ткани при раскрое 96 пальто и 96 костюмов. Сколько детских пальто можно сшить из сэкономленной ткани, если на одно пальто идет 2 м ткани?

Несмотря на очевидное экономическое содержание таких примеров, экономический аспект задач, описанных в ситуациях, часто остаются вне обсуждения. Чтобы усилить его, необходима дальнейшая работа после ее решения. Во время этой работы, к примеру, проведем разговор о бережливости и экономии; значимым для решения первой задачи был бы разговор о пользе сбора макулатуры и металлолома, о бережном отношении к лесу. Анализ содержания учебников по математике для начальной школы и включенных в них задач позволяет заметить, что большинство задач можно рассматривать как модели экономических ситуаций. К ним могут быть отнесены и задачи следующего вида: «Для детского сада купили 6 коробок апельсинов по 10 кг. Сколько килограммов апельсинов привезли в детский сад?».

Экономическая сущность этих задач часто остается без внимания, работа над ними ограничена осознанным выбором арифметических операций и точностью выполняемых вычислений.

В ходе подготовки к уроку, учитель должен «увидеть» эти задачи, знать их сюжет, чтобы провести короткие беседы с экономическим содержанием.

Б.А. Райзберг считает, что эффективно обучать детей основам экономики возможно только через семинары, игры и решение задач. Математика может быть большим подспорьем в этом новом деле. Следует признать, что задачи книг и учебников по математике для начальных школ давно начали двигаться в сторону экономики. К сожалению, очень формально, путем искусственного заполнения созданных задач словами арсенала экономической терминологии [3].

Актуальность экономической тематики в современных условиях очевидна. Дети буквально на каждом шагу встречаются с такими словами как кредит, бартер, аренда, бизнес и т.д. Представить учащимся начальной школы содержательную часть экономических терминологий можно через специальные математические задания. Кроме того, учебные задания с экономическими данными – один из возможных вариантов разнообразия трудоемких и довольно скучных работ по улучшению вычислительных навыков [5].

Формированию основ экономического воспитания способствует интервью с исторической информацией, содержание, обсуждение таких вопросов, как «почему, как и когда деньги появились, какие они были?»

Работая над проблемами экономического воспитания, необходимо учитывать возрастные особенности детей школьного возраста и уровня их образования. Реальная экономика должна обрабатывать большое количество чисел, что значительно превышает вычислительную мощность, а не просто восприятие детей младшего возраста. В условиях роста цен, нестабильности рублевых денежных показателей, не только на государственном уровне, но и на уровне компаний, которыми управляет человек, семья, доходность стала измеряться более многозначными числами, недоступными пониманию большинства детей, только переступивших порог начальной школы [3].

Приведем пример задачи, которая будет представлять собой характерную ситуацию размена денег:

Задача 1. В некотором царстве, в некотором государстве используются монеты в один и три рубля. Ивану нужно купить игрушку ценою в десять рублей. Но у него есть только монеты в три рубля, а у продавца есть монеты по одному рублю. Как оплатить покупку? Облегчит ли платеж, если продавец обменяет Ивану одну монету в три рубля тремя монетами по рублю?

Задача 2. Маша едет в школу на автобусе, это занимает время на 10 минут меньше, чем пешком. Проезд в автобусе стоит 5 рублей. Во что обходится Маше минута выигранного времени? А что она теряет, если на этой неделе ехать в школу на автобусе?

Когда работа идет не только над словарем экономических понятий, но и над задачами, в которых выявляются взаимосвязи между усвоенными терминами, то характер заданий меняется.

Формированию экономического мышления младших школьников способствует не только задачи, в ходе решения которых школьники обучаются основным расчетам и оценивать выгоды от приобретения (сделки), но и задачи, работая над которыми учащиеся убеждаются в необходимости экономии денег семейного бюджета, бюджета школы и т.д. В качестве примера, приведем следующие задачи:

Задача 1. Входная дверь блока из-за детских шалостей в негодность. Родителям этих детей пришлось купить новую дверь, за которую они заплатили 8000 рублей, а для его установки – еще 1000 р. Сколько денег заплатили родители?

Задача 2. На школьной аллее было посажено 70 деревьев, но вскоре 10 деревьев были сломаны. Сколько деревьев осталось в переулке? Рассчитайте убыток школы, если за покупку каждого дерева было оплачено 180 р, а за его посадку – 40 р.

Таким образом, наличие задач с экономическим содержанием на уроках математики в начальной школе способствует достижению первостепенных экономических навыков и носит практическую значимость. Жизненный опыт младших школьников достаточен для восприятия элементарных экономических понятий и законов.

Особенностью экономического воспитания является то, что его нельзя обособить в какой-то специальный воспитательный процесс. Этот процесс является длительным и непрерывным, а результаты отсрочены во времени. Включение в учебный процесс учебных заданий и текстовых задач с экономическим содержанием дает возможность познакомить учащихся с некоторыми ключевыми экономическими понятиями и формирует основу экономического мышления на начальном этапе обучения математике.

Литература

1. Концепция модернизации российского образования на период до 2020 года.
2. Остер Г.Б. Задачник. Ненаглядное пособие по математике. М.: Спарк-М., 1993.
3. Райзберг Б.А. Математические задачи с экономическим содержанием для начальной школы. М., 1994.
4. Шикова Р.Н., Петрушенко А.Д. Использование задач с экономическим содержанием на уроках математики // Начальная школа. 1999. № 6.

5. Шмырева Г.Г., Фуртат Н.Е. Ознакомление учащихся с экономическими понятиями на уроках математики // Начальная школа. 1999. № 6.
6. Попова А.А., Система развивающего обучения Л.В. Занкова: Математика (нач. степень): уч.пособие//Дом Федорова, 2012.

УДК 37.011.31-051

А.Н. Бондаренко

аспирант кафедры педагогики

г. Сургут, Сургутский государственный университет

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ МОЛОДОГО ПЕДАГОГА

Аннотация. Автор рассматривает формы управления процессом адаптации молодых специалистов в образовании.

Ключевые слова: адаптация специалистов; управление.

Адаптация молодого специалиста – важный вопрос для любого руководителя, заинтересованного в том, чтобы вчерашний студент стал ответственным и профессиональным сотрудником. Особенно это актуально в сфере образования.

Работа по адаптации, закреплению молодых специалистов в образовательных организациях, созданию условий для их профессионального роста традиционно включает в себя систему поощрения выпускников педагогических вузов для продолжения работы в школе, сотрудничество педагогических вузов с профессиональной средой (школой), внедрение совместных программ сотрудничества, а также комплекс мер, направленных на повышение популярности учительской профессии.

Обзор опыта организации профессиональной адаптации молодых специалистов в образовательных организациях России и зарубежья начнем с Пермского края, который в последние годы активно позиционирует себя как пространство инновационного педагогического опыта, в том числе по решению обозначенной проблемы. В Пермском крае проводится межрегиональный конкурс «Учитель, которого ждут» среди студентов педагогических колледжей и училищ. Регулярно проводятся Дни карьеры в педагогических образовательных организациях, в рамках которых для студентов выпускных курсов проводятся семинары, тренинги, направленные на облегчение трудоустройства, профессиональное целеполагание, консультации по правовым вопросам трудоустройства и встречи с выпускниками.

В Приморском крае создана комиссия по распределению выпускников филиалов ведущих учреждений высшего профессионального образования (ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» и КГА ПОУ «Спасский педагогический колледж») в государственные и муниципальные образовательные организации края.

В Республике Калмыкия функционирует клуб молодых педагогов «Постижение». Его участники – молодые педагоги (учителя и воспитатели) республики, педагогический стаж которых не превышает 3 лет. В состав клуба входят 14 творческих лабораторий муниципального уровня молодых педагогов.

В Тульской области в ФГБОУ ВПО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого» осуществляется программа по организации стажировки молодых специалистов. В рамках стажировок ведется сбор и анализ данных о распределении в образовательных организациях области выпускников вуза, закреплении за стажерами наставников, анализ стажерских листов молодых специалистов и анкет работодателей.

В Ленинградской области на базе ГАОУ ДПО «Ленинградский областной институт развития образования» области действует общественно-педагогическая организация Академия педагогического наставничества. В рамках деятельности Академии разработано Положение о педагогическом звании «Педагог-наставник», «Педагог-исследователь»; обновляется база данных молодых специалистов; организуется дистанционное сопровождение профессионального роста педагогов и наставничество на уровне муниципальных образований, проводится конкурс молодых специали-

стов. Такая система по поддержке молодых специалистов способствует привлечению молодых специалистов из других регионов.

В регионах начинает внедряться система поощрения педагогов-наставников. В Липецкой области, республиках Дагестан, Северная Осетия, и Ингушетия работа педагогов в качестве наставников дополнительно оплачивается.

В Чеченской Республике привлекаются на работу в качестве наставников педагогипенсионеры.

Популяризация педагогической профессии приобретает особую значимость в условиях повышения требований к работе учителя. В рамках конкурсов профессионального мастерства происходит анализ сложных педагогических ситуаций и изучение передового опыта.

Так, например, в 2012 году в Калининградской области прошла летняя тематическая лагерная смена для молодых учителей. В Курганской области в рамках ежегодного фестиваля педагогического мастерства введена номинация «Педагогический дуэт» (молодой педагог и учитель – наставник).

В Орловской области проводится Форум молодых педагогов, направленный на популяризацию педагогической профессии.

Во Владимирской области изданы методические рекомендации «Технология успешной профессиональной адаптации молодого учителя», монография «Психолого-педагогические факторы успешности профессиональной адаптации молодого учителя».

В Санкт-Петербурге издан ряд методических рекомендаций для руководителей образовательных организаций по адаптации молодых специалистов в школе (сборник «Научно-педагогические школы», монография «Ориентиры профессиональной деятельности учителя современной школы» и т.д.).

Важное место в процессе методического сопровождения процесса адаптации и закрепления молодых специалистов занимает создание условий для профессиональной кооперации молодых специалистов путем содействия формированию профессиональных объединений молодых учителей, обмена опытом, участия в региональных и федеральных конкурсах, конференциях, форумах в регионах России.

В Архангельской области используются такие формы работы как «Педагогическая мастерская» для молодых педагогов в рамках летнего методического лагеря для членов областного клуба «Учитель года», педагогические десанты «Победители конкурса – педагогам области», дискуссионные площадки.

Проанализировав подходы к понятиям «профессиональная адаптация» и «управление», будем рассматривать управление профессиональной адаптацией молодых специалистов как планируемый и регулируемый процесс создания условий по включению молодого специалиста в профессиональную среду. Вопрос в том, что конкретно нужно делать руководителю и в какой последовательности, чтобы включение начинающего педагога в профессиональную среду обеспечило эффективность профессиональной адаптации молодого специалиста. Обратимся к опыту различных регионов России по работе с молодыми специалистами.

Проведенный анализ результатов исследования в рамках проекта показал, что в субъектах Российской Федерации реализуются различные образовательные программы для молодых педагогов на базе институтов повышения квалификации работников образования, институтов развития образования, проводятся курсы повышения квалификации молодых учителей в форме стажировок. Зачастую они проходят в рамках профессиональных конкурсов, мастер-классов, региональных форумов.

Работа по методическому сопровождению процесса профессиональной адаптации молодых специалистов включает в себя:

- программы профессиональной адаптации и сопровождения молодых педагогов, разработанные организациями при региональном содействии и координации;
- методические рекомендации, сборники, справочно-информационные материалы для оказания помощи в профессиональной адаптации молодых педагогов, утвержденных на различных уровнях;
- образовательные семинары, направленные на адаптацию молодых педагогов, проведенных на региональном уровне;
- объединения молодых педагогов (ассоциации, советы и пр.).

Из анализа полученных данных следует, что наиболее распространенными формами методического сопровождения процесса адаптации и закрепления молодых специалистов являются разработка методических рекомендаций, сборников, справочно-информационных материалов для оказания помощи в профессиональной адаптации молодых педагогов, утвержденных на региональном уровне, а также проведение совещаний-семинаров, направленных на адаптацию молодых педагогов. В целом наблюдается отсутствие единых подходов к управлению адаптацией молодых специалистов в системе образования.

Часто управление адаптацией молодых педагогов подменяется понятием «методическое сопровождение», что обуславливает традиционность подходов к работе с молодыми специалистами.

Анализ работ зарубежного опыта показывает, что в некоторых странах существует практика педагогической интернатуры, имеющая следующие названия:

- референдариат (Германия);
- программа вхождения в профессию (Канада);
- пробный год работы в школе (Великобритания);
- интернатура (США);
- первый год работы в школе (Япония).

Рассмотрев особенности педагогической интернатуры в развитых странах мира, можно сделать вывод о том, что интернатура представляет собой уникальное образовательное пространство, в котором реализуются различные учебные проекты, нацеленные на педагогическую поддержку начинающих учителей.

Сегодня проблема обновления кадрового капитала системы образования стоит достаточно остро, следовательно, традиционные формы работы с молодыми специалистами представляются малоэффективными. До настоящего времени проблему пополнения кадрового состава педагогов усугублял конфликт управленческих интересов [6, с. 3].

С появлением нового документа – «Распоряжение правительства Российской Федерации от 30.12.12 № 2620-р», в котором даны указания к содержанию эффективного контракта с руководителем ОУ, – требование пополнения педагогического состава молодыми кадрами становится одним из условий эффективной работы руководителя [3].

Однако нового инструментария по управлению профессиональной адаптацией не разработано.

Оптимальным, на наш взгляд, решением проблемы управления профессиональной адаптацией молодых специалистов станет модель, которая позволит:

- решить вопрос профессиональных компетенций молодого педагога системно и без отрыва от производства;
- решить вопросы психологии и культуры профессии, вопросы коллегиального взаимодействия;
- создать профессиональное сообщество молодых учителей.

Предполагается, что эта модель будет учитывать внешние и внутренние факторы, влияющие на профессиональную адаптацию молодых педагогов. К внешним факторам относятся: уровень материального благосостояния (повышение категории, получение премий и грантов), престиж профессии учителя в обществе (общественно-полезные акции молодых педагогов, освещаемые в средствах массовой информации).

Внутренние факторы включают: мотивацию, профессиональные ценности и профессионально-значимые качества (общественно-полезные акции, участие в научно-практических конференциях, в педагогических семинарах и т.п.), самообразование (изучение методик, проектная деятельность).

Таким образом, нам представляется, что модель сопровождения профессиональной адаптации молодых педагогов позволит решить проблему управления в этом направлении, привлечёт и сохранит молодые кадры в системе образования.

Литература:

1. Барыбина И.А. Организация наставничества в школе // Справ. педагога-психолога. Школа. 2012. № 7. С. 16–24.
2. Володина, Н.В. Адаптация персонала. Российский опыт построения комплексной системы. М.: ЭКСМО. 2008. 240 с.

3. Доклад экспертной группы №8 по работе над стратегией социально-экономического развития России до 2020 года «Развитие сферы образования и социализации в среднесрочной перспективе». URL: <http://www.gosbook.ru/node/48412>. (дата обращения 21.03.2017).
4. Налчаджян А.А. Социально-психологическая адаптация личности (формы, механизмы и стратегии). Ереван, 2-е изд. М.: Эксмо, 2010. 368 с.
5. Редлих С.М. Адаптация молодого педагога // Проф. образование. Столица. 2012. № 1. С. 19–21.
6. Ямбург Е.А. «Близорукий бухгалтер пришёл на смену учителю» / «Новая газета». 11.05.2012. № 50.

УДК 37

Е.И. Кузнецова

преподаватель

г. Нижневартовск, Нижневартовский социально-гуманитарный колледж

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МУЗЫКИ

Аннотация. Статья содержит положения интеграционной связи предметов основного цикла обучения будущих учителей музыки (дирижирование, вокал) на музыкальном отделении социально-гуманитарного колледжа, целью которых является практико-ориентированный подход к формированию профессиональных компетенций будущего специалиста-музыканта.

Ключевые слова: интеграция; педагогическая интеграция; формы и методы обучения; профессиональное образование.

Подготовка учителей музыки на музыкально-педагогических отделениях ведется много лет. За эти годы в учебных заведениях сложились определенные предпосылки профессиональной подготовки учителя-музыканта. Вместе с тем целый ряд задач все еще остается нерешенным. В частности, как свидетельствует практика, наши выпускники не всегда в полной мере подготовлены к тому широкому диапазону видов деятельности, которыми им придется заниматься в рамках своей профессии. Причин тому немало.

По мнению многих специалистов, одна из важнейших из них связана с разобщенностью как содержания, так и видов деятельности, отсутствие такой системы обучения, которая приобщала бы будущих учителей к музыкальной деятельности в целом. Результат — отсутствие системности знаний, необходимых для практической деятельности. Между тем, по мнению Л. Арчажниковой, «вся система знаний должна опираться на принципы межпредметных (интеграционных) связей, без этого они не могут полноценно усваиваться и плодотворно использоваться».

Дидактическая ориентация социально-гуманитарного колледжа на подготовку учителя-предметника привела к тому, что, обладая достаточным объемом теоретических знаний, он часто не умеет применять свои знания на практике.

Негативные последствия такой модели обучения обусловлены акцентированием формально-технической стороны обучения в ущерб смысловой нагрузке той или иной дисциплины.

Выход из создавшейся ситуации видится в создании такой системы обучения, которая обеспечивала бы формирование компетентного, самостоятельного, востребованного на рынке труда педагога-профессионала. Основопологающие условия этого процесса: профессионально-педагогическая направленность и интеграция педагогики и музыкального искусства.

«Интегративность как междисциплинарная кооперация, создаваемая комплексом базовых дисциплин на основе взаимодополнительности содержания и единства целей и требований» – заявлена одним из основных принципов разработки содержания непрерывного педагогического образования.

Интеграция – (лат. integer – целый) восстановление, восполнение, объединение частей в целое, причем, не механическое соединение, а взаимопроникновение, взаимодействие, взаимовидение.

Существует много видов интеграции: по методам, приемам, способам, уровням, направлениям. Результаты интеграционного обучения проявляются в развитии творческого мышления сту-

дентов, оно способствует интенсификации и систематизации учебно-познавательной деятельности. Задача интегрирования – показать области соприкосновения нескольких учебных дисциплин.

Основная цель обучения на интегративной основе связана с повышением умственной активности учащихся, следовательно, необходимо определение психофизиологических основ интеграции знаний, четкое представление о фактических особенностях развития основных мыслительных действий.

Психофизиологическое обоснование механизма овладения знаниями и процесса их интеграции представляется возможным на основе двух психологических концепций – теории поэтапного формирования умственных действий (П.Я. Гальперин, А.Н. Леонтьев, Н.Ф. Талызина) и ассоциативно-рефлекторной природы умственной деятельности (Е.Н. Кабанов-Миллер, Н.А. Менчинская, Ю.А. Самарин).

На сегодняшний день имеется ряд специальных научных работ по педагогике, в которых современные ученые пытаются дать определение феномену педагогической интеграции:

- *интеграция* – «система органически связанных дисциплин, построенная по аналогии с окружающим миром...». В основу интеграции положена аксиома, что все в мире взаимосвязано и не существует в «чистом виде» (О.Г. Гилязова);

- *интеграция* – «движение системы к большой органической целостности» (И.П. Яковлев);

- *интеграция* – «процесс сближения и связи наук, происхождений наряду с процессами дифференциации, представляет собой высокую форму воплощения межпредметных связей на качественно новой ступени обучения» (Н.С. Сердюкова);

- *интеграция* – «целенаправленное объединение, синтез определенных учебных дисциплин в самостоятельную систему целевого назначения, направленную, на обеспечение целостности знаний и умений» (В.К. Сидоренко).

Большинство педагогов опираются на процессуальные характеристики явления педагогической интеграции.

Более полное понятие интеграции в педагогике дает В.С. Безрукова. По ее мнению, возможно построение определений педагогической интеграции на разных основаниях:

Педагогическая интеграция – это высшая форма выражения единства целей, принципов содержания, форм организации обучения и воспитания, осуществляемых в нескольких разделах образования, направления на интенсификацию системы подготовки учащихся.

Педагогическая интеграции – это создание укрупненных педагогических единиц на основе взаимосвязи различных компонентов учебно-воспитательного процесса нескольких разделов подготовки учащихся.

Таким образом, интеграция – это не простое объединение частей в целое, а система, которая ведет к количественным и качественным изменениям.

Поскольку образование – это личностное приобретение человека, совокупность изменений, выражающихся в овладении системой знаний, умений и навыков, опытом творческой деятельности, в сформированности мировоззрения, развитии качеств личности, то и содержание образования – это тот заданный результат, который формулируется в федеральном государственном образовательном стандарте в виде требований к знаниям, умениям и навыкам.

Интеграция направлена на углубление взаимосвязей между дисциплинами, отраслями знаний; научных знаний с практикой, тем самым обеспечивается целостность учебного процесса. Вследствие этого принцип интеграции является важнейшим условием всего процесса профессиональной подготовки будущего учителя музыки в социально-гуманитарном колледже. Инновационный потенциал обучения будущих учителей реализуется на основе интеграционного подхода к преподаванию музыкально-теоретических дисциплин.

К инновационным технологиям относится и интегрированное обучение. Интеграция знаний должна рассматриваться как один из путей мобильности и вариативности содержания образования.

В становлении профессионализма будущего педагога-музыканта важную роль играет уровень межпредметной интеграции, которая носит характер горизонтальной. Это взаимосвязь различных предметов музыкально-теоретического и практического направления: сольфеджио, вокальный класс, основы техники дирижирования, хоровой класс, основной инструмент, аккомпанемент, элементарная теория музыки, гармония, музыкальная литература. Все выше перечисленные предметы, сохраняя свою линейность, интегрируют между собой и имеют главную – практико-

ориентированную направленность. Каждый из них имеет внутриспредметные вертикальные уровни интеграции и особенности взаимодополнения и взаимосвязи.

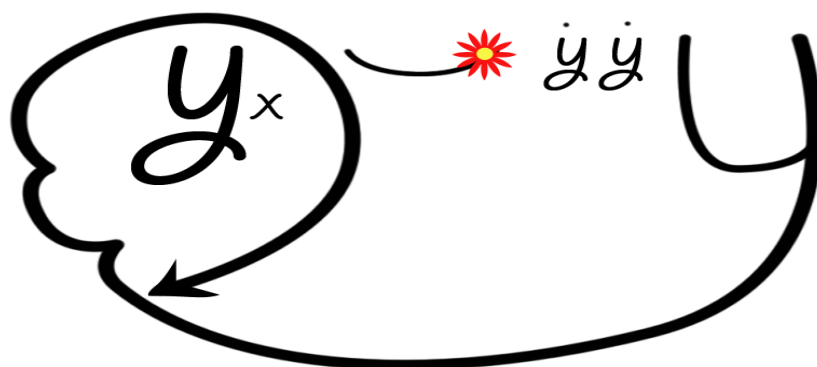


Будущему педагогу требуются теоретические знания из области музыкальной литературы: о музыке и музыкантах, композиторах, об особенностях музыкального языка, средствах выразительности, музыкальных формах, а также практические навыки владения собственным голосом и дирижерским жестом, которые отрабатываются в классе вокала и дирижирования. Кроме того, будущий учитель, должен владеть игрой на музыкальном инструменте. Все эти предметы в совокупности «работают» над становлением профессионализма будущего педагога-музыканта. Интеграция музыкальных дисциплин, инновационные технологии и приемы работы способствует развитию профессиональных компетенций будущих учителей.

Современная система подготовки учителя музыки отвечает требованиям ФГОС. Введение же дидактических ориентиров художественно-познавательной активности студентов в образовательный процесс дает шанс будущим специалистам быть конкурентноспособными в борьбе за высокий социальный статус.

Будущий специалист должен обладать также и рядом вокальных навыков и умений. Обучение пению в колледже построено на академической основе. Отличительной особенностью академического звучания от народного и эстрадного является прикрытый способ голосообразования, который помогает сглаживать регистры и расширять диапазон голоса. Академическая манера отличается некоторой сдержанностью во внешнем выражении чувств. Эмоции передаются в звуке. Поэтому обучение такой манере исполнения представляет достаточную трудность. Природа вокальности академического пения заключена в его кантиленности. Постановка голоса – очень сложный, многофункциональный процесс, который зависит от координации слуха и голоса студента, его природных музыкальных данных, а также начальной музыкально-вокальной подготовки. Для этого существует ряд различных методик и технологий обучения выдающихся мастеров пения.

Главными, опорными системами в работе над развитием голоса будущего учителя-музыканта в классе вокала, является методика Д.Е.Огородного. Д.Е. Огороднов «изобрел» алгоритмы для занятий вокалом, задача которых – соединить зрительные ощущения (наглядное пособие), мышечное ощущение (движение руки по схеме алгоритма) с воспроизведением вокального звука. Они развивают продолжительность выходящего дыхания и приближают к открытию грудного резонирования, но в высокой певческой форманте. Алгоритм соединяет в себе одновременную работу сразу над несколькими певческими навыками: дыхание, интонация, артикуляция, динамика, метр. Педагог использовал в алгоритме фонетически удобную гласную «У», которая сама по себе способствует правильному звукообразованию.



В работе над формированием вокальных навыков целесообразно использовать в тесной взаимосвязи все виды, предлагаемые автором, но в горизонтальной интеграции предметов: ладо-вокальные жесты применительны и к «Методике музыкального воспитания» в помощь будущей работе с детьми, художественное тактирование – в хоровом дирижировании, работа по алгоритму – в классе вокала, выразительные движения во время слушания музыки – на практике в образовательных учреждениях.

Понимая значимость всех предметов музыкально-теоретического цикла для формирования необходимых компетенций будущего педагога, студенты уже осмысленно и с большей активностью занимаются развитием своих способностей, так как начинают понимать значимость обучения для их дальнейшей работы в качестве учителя музыки. Анализ систем и методик по разным учебным предметам свидетельствует о том, что они обеспечивают возможности эффективного использования процесса интеграции. Интеграцию мы понимаем как процесс, в ходе которого разобщенные элементы посредством синтеза объединяются в систему, обладающую свойством целостности. Обучение на интегрированной основе может значительно обогатить современное образование в целом, внося в него возможность освоения содержания учащимися на деятельностно-практическом уровне. Тем более, что сегодня признается необходимость отказа от образования как исключительно информационно-просветительской системы, ориентированной преимущественно на передачу обучающимся знаний.

Знакомство с настоящей работой поможет начинающему учителю разобраться в особенностях интегрированного обучения, а опытным педагогам, возможно, разработать авторскую образовательную программу, выработать собственный стиль педагогической деятельности. Ведь творчество – это всегда путь к себе, путь к самосовершенствованию.

Литература

1. Арчажникова Л.Г. Теоретические основы профессионально-педагогической подготовки учителя музыки: Дис. докт. пед. наук. М., 1986. 442 с.
2. Арчажникова Л. Г. Профессия – учитель музыки: Книга для учителей. М.: Просвещение, 1984. 111 с.
3. Немыкина И.Н. Содержание и функции обобщенных понятий в профессиональной подготовке учителя: Дис. докт. пед. наук. М., 1997. С. 292.
4. Воронов В.В. Педагогика школы в двух словах. М., 1997.
5. Выготский Л.С. Лекции по психологии. М. 1997.
6. Гузеева В.В. Лекции по педагогическим технологиям. М, 1998.
7. Дмитриев Л.Б. Основы вокальной методики. М.:Музыка, 2000. – 368 с.
8. Далецкий О.В. Обучение пению /Московский гос.ун-т культуры и искусств. М., 2003. 215 с.
9. Занков Л.В. Избранные педагогические труды. М., 1990.
10. Ильинченков М.З., Смирнов Б. А. Социология воспитания. М., 1996,
11. Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий. СПб.: Каро, 2001.
12. Лысенкова С.Н., Шаталов В.Ф., Ильин Е.Ш., Волков И.П. и др. Педагогика сотрудничества // «Учительская газета». 1986. 18 октября.
13. Максимова В.Н. Межпредметные связи в процессе обучения. М.; Просвещение, 1988.
14. Сухомлинский В.А. Избранные педагогические сочинения / Сост. О.С.Богданова, В.З. Смаль. М., 1979.

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРАКТИКЕ ДИЗАЙНА МОЛОДЁЖНОЙ ОДЕЖДЫ

Аннотация. Педагогический проект «Новая жизнь Гжели» ориентирован на целенаправленную работу с детьми по организации исследовательской проектной деятельности в области создания тематической коллекции одежды по мотивам народного промысла. Изучение особенностей творческого источника, его роли и месте в современном дизайне способствует повышению художественно-эстетического вкуса, формирует уважение к сохранению традиций. Визитной карточкой педагогического проекта является коллекция одежды для молодежи «Новая жизнь Гжели», призванный не только отразить творческий источник, но и привлечь зрителя и заинтересовать его

Ключевые слова: педагогика; воспитание; эстетика; духовные ценности; ремесло.

Инновационный подход в дополнительном образовании направлен на самопроявление, приобретение социального опыта и предусматривает участие обучающихся в мероприятиях различного уровня. Это создает широкие возможности развивающего пространства, позволяет выйти за пределы объединения в поселковый, городской социум. Однако само участие в мероприятиях высокого уровня требует определенной исследовательской компетентности: навыков анализа, обобщения, подготовки творческого отчета, презентации, выступления с тезисами доклада, которые формируются в процессе проектной деятельности. Для реализации педагогических задач, направленных на развитие интереса к научно-исследовательской деятельности, профессионально-значимых качеств личности и мотивации к практическому применению предметных знаний, используем раздел «Учебный проект». Проектирование является неотъемлемой частью дополнительной образовательной программы и обеспечивает преемственность предыдущих разделов программы. Тематика проектов имеет, в первую очередь, социальную направленность – обращение к истокам творчества: народному костюму, природе, классике. Проекты учитывают способности и потребности обучающихся в разных видах деятельности и выполняются как в групповой, так и индивидуальной форме, по времени рассчитаны на 36 учебных часов. Виды учебных результатов обучающихся:

- практико-ориентированные групповые проекты – создание коллекции моделей;
- информационный проект по проведению тематической виртуальной экскурсии;
- исследовательский проект, ориентирован на участие в районной ученической конференции молодых исследователей;
- индивидуальные творческие работы (эскизы моделей, работы декоративно-прикладного творчества) предусматривают участие в дистанционных и очных конкурсах и выставках.

Тематика исследовательских работ ориентирована на комплексное изучение и сохранение материального культурного наследия средствами дизайна. Созданная информационно-образовательная среда компонентов УМК, методика исследования позволяет подробно подойти к вопросу основных понятий исследования: выявление проблемы, актуальности выбранной темы, формулированию цели. Важным является выделение объекта исследования, как области, в которой ведется исследование и предмета, подлежащего непосредственному изучению в данной работе.

Сам процесс проектирования в соответствие с источником [4] включает 4 основных этапа:

информационный	}	исследовательская часть
аналитический		
синтетический		практическая часть
коммуникативный		

Для обучающегося конкретизируются направления исследования:

- информационный – «Творческие источники»
- аналитический – «Что здесь носили», «Характерные детали»

- синтетический – «Нам бы хотелось»;
- экспериментальный – «Разработка образца и обоснование»;
- коммуникативный – «Планирование мероприятий для участия»;
- заключительный – «Творческий отчет. Презентация. Буклет. Выступление».

Условиями реализации этапов являются не только разработка электронных образовательных ресурсов УМК, дидактических материалов, но и использование соответствующих методов проектирования в дизайне [1; 2].

Морфологический метод формообразования, основанный на поиске и применении закономерностей. Образно-ассоциативный подход – выбор форм и цвета основывается на использовании традиционных значений орнамента. Маркетинговые исследования. Методы информационных технологий.

Механизм реализации поставленных задач представлен в определенном алгоритме:

- обосновать целесообразность проектируемого образца на основе этнографических исследований, сформулировать связи культурного и материального наследия;
- проанализировать детали, орнамент, традиции оформления;
- создать коллаж идей на тему стилизации разрабатываемого образа средствами компьютерной графики, обосновать основные идеи источника творчества;
- разработать и представить фор-эскизы комплекта;
- обосновать выбор материалов;
- разработать конструкторское и технологическое решение для выполнения экспериментальных образцов;
- обобщить результаты и принять участие в мероприятиях, конференции.

Деятельность организуется в соответствии с планом.

На подготовительном этапе важно погружение в тему, найти идею творческого источника. Обучающимся следует дать возможность соприкосновения с традиционной культурой. С этой целью использую ресурсы библиотеки. Особое значение имеет беседа, обращение к личному опыту по сохранению семейных, национальных традиций. Мотивацией к участию в исследовательской деятельности является планирование мероприятий, на которых будут представлены результаты. Важно взаимодействие участников проекта с ровесниками обучающихся, проводимые маркетинговые исследования позволяют определить экономические затраты и потенциальных потребителей продукта дизайна. Итогом исследовательского этапа является разработка эскизного варианта коллекции. Экспериментальная практическая часть выстраивается по алгоритму изготовления швейного изделия, профессионально представленного в журналах мод. Обработка полученных результатов, оформление творческого отчета выполняется в соответствии с заявленными требованиями конкурса и требует от обучающихся определенного опыта в использовании компьютерных программ по работе с текстом, созданию презентаций, буклетов. Заключительный этап – подготовка к защите и выступлению требует психологической поддержки. Незаменимыми помощниками для обучающихся являются родители. Это первые слушатели, на которых «проверяется» восприятие информации участниками конференции. Таким образом, все этапы проекта способствуют развитию творческого роста, приобретению социального опыта.

Ресурсное обеспечение проекта включает: нормативно-правовые документы (программа «Дизайн молодежной одежды»; положения для участия в мероприятиях); информационные (видеофрагменты по заданной тематике, мастер-классы, ресурсы интернет); материально-технические – оборудование учебной швейной мастерской. Методические: (комплект УМК, анализ нормативных документов развития инноваций в образовании, опыт педагогов по развитию региональной культуры.); организационные: (поддержка администрации Центра в вопросах приобретения материалов и фурнитуры, сотрудничество со специалистами отдела краеведения библиотеки, взаимодействие с организаторами фестиваля и конференций).

В проекте целевая аудитория представлена обучающимися объединения среднего возраста и группой временного состава, осуществляющих поддержку участников проекта.

Ожидаемые результаты и социальный эффект обеспечивают создание условий для организации исследовательской деятельности в области дизайна, направленного на сохранение культурного наследия и способствуют развитию творческой активности, приобретению опыта самореализации и социального взаимодействия.

Как пример развития творческой активности обучающихся можно определить реализацию проекта «Новая жизнь Гжели». **Актуальность** педагогического проекта направлена на духовно-нравственное развитие личности обучающегося, формирование базовых национальных ценностей, личностной, социальной культуры. Важная роль в этом принадлежит художественному творчеству.

Идеей обращения к этой теме в нашем объединении стало объявление информационного ресурса АРТ-талант о проведении международной выставки детских работ, посвященной промыслу Гжель. Практическая направленность обусловлена участием в районном конкурсе юных модельеров, дизайнеров и портных «Серебряная иголочка» и участием в дефиле на мероприятиях нашего Центра. Девизом проекта стало крылатое выражение первого советского модельера Надежды Ламановой: «Для кого, для чего, из чего и как».

Цель педагогического проекта: формирование ценностного отношения учащихся к сохранению материального и культурного наследия народного промысла, получение опыта самостоятельного общественного действия средствами художественного проектирования в дизайне одежды.

Задачи:

- создать информационно-образовательную среду компонентов учебно-методического комплекта, отражающих историю и художественные особенности народного промысла Гжель, влияния его в творчестве современных дизайнеров, как средства эстетического и духовного воспитания окружающего мира обучающимися;
- способствовать развитию творческого, исследовательского потенциала обучающихся, повышению художественно-эстетического уровня в проектировании тематической коллекции на основе творческого источника;
- воспитывать уважение к сохранению традиций через популяризацию культурного наследия, основанного на высокохудожественных нравственных ценностях.

В проекте перед учащимися поставлена проблема: «Почему Гжель стала одним из самых популярных принтов в последних коллекциях модных дизайнеров и как создать современную молодежную коллекцию моделей одежды в стиле Гжель?»

Объект исследования – творческое наследие народного промысла Гжель в дизайне одежды.

Предмет исследования: цветовое решение, орнамент народного промысла Гжель в современной одежде.

Гипотеза: изучение творческого наследия народного промысла позволит создать современный органичный, самобытный костюм, в котором отражаются традиционные народные черты.

Методы исследования: наблюдение, опрос, изучение информационных источников, сравнение и анализ.

Методы творчества, применяемые при проектировании одежды: наводящая задача-аналог, предусматривающая поиск сходных чужих идей (журналы мод, интернет-ресурсы), анализ их достоинств и недостатков, освоение технологических приемов.

Далее определены учебные задачи по этапам:

- ознакомиться с историей и художественными особенностями народного промысла;
- выявить влияние стиля Гжели в творчестве современных дизайнеров;
- проанализировать информацию и представить презентационный материал;
- разработать эскизы коллекции одежды на основе проведенного исследования;
- выполнить подбор материалов, декора и аксессуаров в едином стилевом решении.

Этапы творческой деятельности направлены на решение практической части проекта – создание моделей коллекции в стиле Гжель:

- исследовательский;
- художественный;
- конструкторский;
- технологический;
- презентационный.

Исследование важно начать с изучения критериев проектирования коллекции современной молодежной одежды и ее стилевое решения. Методика предложена в ресурсе [6].

Участникам проекта предложено найти ответы на вопросы:

- Для чего предназначены модели коллекции, подиум, сцена или многофункциональность?
- Какой ассортимент одежды популярен в гардеробе ровесниц?
- Актуальны этнические мотивы в декоре молодежной одежды?

Маркетинговое исследование проведено среди друзей, одноклассников.

Согласно ответам респондентов сформирован вывод: предпочтение отдано многослойной коллекции одежды, состоящей из комплектов, предметы которых можно носить в повседневной жизни. Приветствовалось использование темы этностиля в декоре.

Следующий этап исследования посвящен обзору информации. Предстояло решить учебные задачи по изучению истории возникновения, основные художественные особенности народного промысла, выявить причины популярности стиля Гжель и принт в современной обработке.

Если до начала XXI века гжель украшала в основном фарфоровые изделия, скатерти, предметы обихода и интерьера, то теперь этот приметный и запоминающийся узор можно увидеть везде: на платьях, брюках, всевозможных аксессуарах и даже обуви! Этот принт стал мегапопулярным и используется повсеместно. На иллюстрациях – примеры того, как он выглядит в современной «обработке». Предложения современных дизайнеров одежды выявлялись по ресурсам [7; 8]. Старинные народные промыслы являются неисчерпаемым творческим источником в дизайне одежды. Особое международное признание получили знаменитые бело-синие изделия. Это цветовое сочетание активно используют известные модельеры в создании коллекции моделей.

Анализ информационного этапа позволил сформулировать вывод: причиной популярности стиля Гжель является эстетическая привлекательность моделей. Комбинация кипенно-белого, небесно-голубого и ярко-синего цветов очень органична. Сочетания белого с различными оттенками синего рождает ощущение свободы и полета, так как подсознательно ассоциируется с морем и небом. Второй причиной популярности стиля является возрождение интереса к исконной славянской культуре, историческим корням своего народа.

На художественном этапе определены основные критерии в проектировании коллекции «Новая жизнь Гжели». Для создания целостного образа коллекции необходимо учесть соответствие костюма индивидуальным особенностям фигуры и вкуса; обеспечить целостность каждого элемента костюма по цвету, форме, материалам, используемому декору. Были выделены основные принципы процесса разработки коллекции одежды [5].

Основной идеей источника творчества может не просто «Гжель», а эстетическая ценность её орнамента, который должен проследиваться в декоре всей коллекции.

Определена **адресность** коллекции: *кто и по какому случаю* сможет коллекцию носить.

Для стиля Гжель характерны плавные, текучие линии, мягкие формы, растительный орнамент. Выбор ассортимента разнообразен: платья, комплекты, детали [2; 3]. Это все влияет на создание форм и силуэтов коллекции и, конечно, на выбор ткани, отделки цветового решения.

По результатам творческого поиска представлены модели будущей коллекции в эскизном и варианте.

Конструкторский этап посвящен выбору и определению расхода материалов. При выборе материалов сделаны акценты на формообразование, пластичность и жесткость, цветовые эффекты, гигиенические свойства, стоимость.

Коллекция адресована младшим школьницам и подросткам. Модели, выполнены из атласа, крепса, плотной смесовой ткани, органзы. Выразительность достигается контрастными цветовыми решениями. Декор в стиле Гжель выполнен в технике росписи фломастерами по ткани и является модным акцентом в этом сезоне. Все модели дополнены аксессуарами, выполненными из текстильных лент, органзы.

На технологическом этапе коллекция была выполнена в объединении «Дизайн молодежной одежды» за полгода. Большая часть времени ушла на роспись блузок комплектов орнаментом Гжель. Эту технику нам помогла освоить руководитель объединения «Мастерская рукоделия». Окантовка при выполнении браслетов и декоративных украшений обучающимися выполнена с помощью освоенной техники плетения из лент и шнуров.

На презентационном этапе помощь в постановке дефиле, подборе музыкального сопровождения оказала руководитель хореографического объединения. Навыки, полученные на репетициях, помогли обучающимся осознать красоту движений, умению держаться на сцене, работать в команде, справиться с волнением.

Коллекция представлена на втором районном конкурсе юных дизайнеров «Серебряная иголка» в апреле 2016 года и отмечена дипломом третьей степени. Модели коллекции участвовали в дефиле на итоговом фестивале «Вдохновение». Две участницы представили работы на всероссийский конкурс детских работ «Очарование Гжели», который проводит информационный ресурс

АРТ-талант. На районной ученической конференции «Вектор успеха» исследовательский проект отмечен дипломом I степени.



Таким образом, проект позволил обобщить информацию о неиссякаемом наследии народного промысла Гжель и его влиянии в современном дизайне. Секрет его долголетия заключается в его способности передачи богатейшего художественного опыта народа, выработанного на протяжении многих веков.

Перспектива проекта направлена на организацию работы творческой мастерской по созданию различных предметов в стиле Гжель, дальнейшее развитие творческих навыков обучающихся через участие в конкурсах, выставках.

Литература

1. Беляева С.Е. Основы изобразительного искусства и художественного проектирования. Учебник для учащихся нач. проф. учебных заведений. М., 2006. 208 с.
2. Вайдорф-Сысоева М.Е. Технология исполнения и оформления научно-исследовательской работы. М., 2006.
3. Ермилова В.В. Моделирование и художественное оформление одежды. М.: Издательский центр «Академия», 2006. 184 с.
4. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. М.: АРКТИ, 2003.
5. Тэтхем К. Дизайн в Mode. Моделирование одежды. М.: РИПОЛ классик, 2006.
6. Учебное пособие по моделированию и конструированию // Единое окно доступа к образовательным ресурсам. URL: http://window.edu.ru/window_catalog/pdf2txt?p_id=12640&p_page=5 (дата обращения: 21.03.2017)
7. 4AllWomen. URL: http://4allwomen.ru/publ/moda/stil/plate_gzhel_perepletenie_mody_i_tradicij/31-1-0-410 (дата обращения: 21.03.2017).
8. Коллекция принтов: гжель. URL: <http://www.relook.ru/article/62195/> (дата обращения: 21.03.2017).

УДК 37

Ю.М. Юсупова

г. Нижневартовск, Нижневартовский государственный университет

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ С ДЕТЬМИ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА И НЕЗРЯЧИМИ ДЕТЬМИ

Аннотация. В статье раскрываются некоторые особенности детей с расстройством аутистического спектра и незрячих детей, описаны трудности в организации взаимодействия с детьми данных категорий ОВЗ, а также представлены некоторые рекомендации по проведению занятий по адаптивной физической культуре в инклюзивной школе.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура; дети с расстройством аутистического спектра; незрячие дети; дети с ограниченными возможностями здоровья; инклюзивное образование.

В настоящее время признано, что детям с ограниченными возможностями здоровья образовательная помощь требуется не меньше, а во многих случаях даже больше, чем медицинская. Основной целью привлечения детей с ОВЗ к регулярным занятиям адаптивной физической культурой является восстановление утраченного контакта с окружающим миром, создание необходимых условий для воссоединения с обществом, участие в общественно полезном труде и реабилитации

своего здоровья. Рассмотрим формы проведения занятий по адаптивной физической культуры (АФК) для двух групп детей с ОВЗ – незрячих детей и детей с расстройством аутистического спектра.

Адаптивная физическая культура является неотъемлемой частью реабилитации детей с расстройством аутистического спектра и является важным средством процесса ее сопровождения [1, с. 135]. В исследовании Симашковой Н.В, отмечается, что представления о правильности выполнения движений искажены у детей с расстройством аутистического спектра в силу своих особенностей, а слепые дети не могут освоить движения из-за отсутствия представлений о них [2].

Для детей с расстройством аутистического спектра свойственно наличие стереотипных движений, нарушения мелкой и крупной моторики, пространственной ориентировки. Основными задачами обучения детей расстройством аутистического спектра на занятиях по адаптивной физической культуры являются:

- развитие умения подражать;
- стимулирование к выполнению инструкций;
- формирование навыков произвольной организации движений (в пространстве собственного тела и во внешнем пространстве);
- воспитание коммуникативных функций и способности взаимодействовать со сверстниками.

Начинать обучение стоит с движений в пространстве от головы, рук, кистей рук, пальцев и только потом переходить на движения туловищем и ногами. Следует применять пассивные движения – стать позади ребенка и его руками выполнять движения, чтобы дошкольник понял правильность выполнения движения. Все упражнения необходимо проговаривать четко, уточняя, с какой целью мы выполняем это упражнение. Кроме того, на занятиях следует все действия проговаривать от 1-го лица, например «Я-стою», «Я–наклоняюсь» и т.п. Этот прием помогает ребенку с расстройством аутистического спектра развить представление о себе, схеме собственного тела и физическом образе «Я».

Для поддержания интереса у дошкольника к выполнению упражнений, ощущать их, необходимо:

- очень просто описывать выполняемое упражнение, всегда использовать одинаковую терминологию;
- проговаривать движение или упражнение вместе с ребенком, предлагать ему самому называть выполняемые движения;
- начинать с самого простого, например, хлопки в ладоши, растирание ладоней, движение руками вверх, вниз, растирание ног, наклоны туловища и др.;
- начинать с небольшой группы упражнений, постепенно увеличивать сложность и количество упражнений;
- помогать дошкольнику в выполнении движений, а также поощрять за правильно выполненное упражнение.

Если у ребенка с расстройством аутистического спектра появляется страх перед телесным контактом, а любая попытка к нему проявляется тревожностью и агрессией, то можно помогать в выполнении упражнений, стоя у ребенка за спиной, или использовать гимнастическую палку, за которую ребенок будет держаться и выполнять вместе с инструктором все необходимые движения. Затем начинаем обучение движений во внешнем пространстве. Начинаем с упражнений на перемещение (ходьба, бег, ползание), затем переходим к преодолению препятствий. Для этого необходимо:

- начинать с простых перемещений по прямой, например, «дойди до конца зала»;
- постепенно усложнять траекторию движения, например, «по кругу, по дуге, зигзагом»;
- для облегчения выполнения движений необходимо четко обозначить линии старта и финиша, а также зону отдыха;
- формулировать задание точно, чтобы побуждать дошкольника к выполнению задания, например, «проползи рядом со мной», «пробеги по линии»;
- сопровождать движения ритмичным счетом или хлопками в ладоши;
- формировать у дошкольника указательный жест и взгляд;
- двигаться вместе с ребенком и рядом с ребенком.

После того как ребенок с расстройством аутистического спектра освоил действия на перемещение во внешнем пространстве, следует переходить к точным действиям в пространстве поля с предметами. Для этого необходимо:

- пошагово проговаривать инструкцию выполнения действий;
- использовать наглядный материал для выполнения движений (например: «пиктограммы с изображением упражнения»);
- давать дошкольнику словесные объяснения по ходу движения;
- заинтересовать обучающегося к побуждению выполнения упражнения, например, «использовать мяч с колокольчиком внутри – попади в мячик другим мячом и он зазвенит»;
- поощрять ребенка, когда он правильно выполняет упражнения.

Одной из конечных целей занятий по АФК детей с расстройством аутистического спектра становится обучение выполнения упражнений без помощи взрослого. Для ускорения процесса помогает однообразие занятий. Следует планировать уроки одновременно с включением разных движений.

На занятиях со слепыми дошкольниками по адаптивной физкультуре реализуют ряд задач по преодолению недостатков в физическом развитии детей, а именно ограниченная подвижность; нечеткость координации движений; снижение темпа выполнения движений; уменьшение ловкости; нарушение ритмичности; появление неточности движений; трудности при ориентировке в пространстве, трудности при выполнении движений на равновесие.

В первую очередь, необходимо научить преодолевать неуверенность, скованность, страх при движении в незнакомом пространстве. Незрячие дети не могут освоить многие движения из-за отсутствия представлений о них. На занятиях необходимо четко и правильно проговаривать, как правильно называется движение, как оно выполняется, показать движение на самом ребенке. Также можно прибегнуть к вспомогательным средствам, например, к гимнастической палке. Дошкольник держит гимнастическую палку, а инструктор выполняет правильные движения, взявшись за палку. Начинать занятие следует с более простого упражнения и постепенно переходить к более сложному. Стоит преподносить оптимальный объем информации, слишком большой объем приведет к отвлечению внимания дошкольника.

На занятиях следует развивать пространственную ориентировку, общую и мелкую моторику рук и ног, равновесие. Для развития пространственной ориентировки необходимо:

- научить дошкольника таким представлениям, как части тела, используя шарнирную куклу;
- дать детям представления о том, что собственное тело является точкой отсчета при ориентировке в окружающем пространстве, то есть «от себя». Улучшить усвоение понятий «близко-далеко», «ближе-дальше»;
- научить преодолевать страха пространства и неуверенности в своих силах.
- Для развития общей и мелкой моторики незрячих детей используют:
- упражнения на развитие основных движений (ходьба, бег, плавные повороты в стороны, кружения на месте);
- общеразвивающие упражнения (упражнения для шеи, головы, плечевого пояса, упражнения для ног – учить захватывать пальцами ног предметы, например, карандаш);
- упражнения на равновесие (ходьба по скамейке, необходимо обеспечить страховку при выполнении упражнений, так как боязнь снижает точность восприятия, его полноту);
- упражнения для развития мелкой моторики: самомассаж пальцев рук, пальчиковые игры.

Некоторые коррекционные задачи на занятиях адаптивной физической культуры похожи на те, которые решаются на коррекционных занятиях по развитию ориентировки в пространстве, развитию мелкой моторики и др. Однако это не повторение обучения, а реализация общей коррекционной задачи для достижения наилучшего результата в развитии ребенка с ограниченными возможностями здоровья.

Литература

1. Заборина Л.Г. Коррекция психоэмоционального состояния детей с расстройствами аутистического спектра средствами канистерапии и физической культуры // Ученые записки забайкальского государственного университета. Серия: Педагогические науки, 2016, № 2.
2. Симашкова Н.В. Расстройства аутистического спектра: диагностика, лечение, наблюдение // ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П.Сербского» Минздрава России, 2015.

К ПРОБЛЕМЕ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (ИЗ ОПЫТА НИЖНЕВАРТОВСКОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ САНАТОРНОЙ ШКОЛЫ)

Аннотация. В статье описан опыт организации психолого-педагогического сопровождения инклюзивного образования в КУ ХМАО-Югры «Нижневартовская общеобразовательная санаторная школа», а также базовые принципы, этапы психолого-педагогического сопровождения всех субъектов инклюзивной образовательного процесса, основные направления деятельности специалистов.

Ключевые слова: инклюзивное образование; модели инклюзивного образования; психолого-педагогическое сопровождение; психолого-медико-педагогическая комиссия; междисциплинарное взаимодействие; дети с ограниченными возможностями здоровья.

Реализация права ребенка с ограниченными возможностями на образование в настоящее время является одним из приоритетных направлений государственной политики. Право каждого человека на образование, в том числе на получение качественного образования лицами с ограниченными возможностями здоровья, гарантирует Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». На региональном уровне разработана «Концепция инклюзивного образования в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре», утвержденная Постановлением окружного правительства от 20.05.2013 № 437, подготовлены и изданы ряд других нормативных актов. Инклюзивное образование исходит из того, что каждый ребенок – это личность, полноценный субъект учебно-воспитательного процесса и имеет собственный темп развития, свои возможности освоения образовательной программы с учетом его потенциальных возможностей.

С 2010 года КУ ХМАО-Югры «Нижневартовская общеобразовательная санаторная школа» начала реализацию проекта инклюзивной школы. В соответствующем разделе программы развития школы для педагогического коллектива обозначена задача поиска оптимального варианта совершенствования организации, содержания и методик обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья, сопровождения в учебном процессе, поддержку учителя на уроке. Необходимым условием для выполнения данной задачи является не только создание доступной среды в образовательной организации, но и организация психолого-педагогического сопровождения. В самом начале организации совместного обучения детей, имеющих нормальное развитие и детей с особенностями развития была определена задача, на основе имеющегося опыта в области образования детей с ОВЗ, создать устойчивую, эффективно действующую систему психолого-педагогического сопровождения инклюзивного образования. Это послужило основанием для разработки иных подходов к организации психолого-педагогического сопровождения всех субъектов инклюзивного образовательного процесса.

В 2016–2017 учебном году в КУ ХМАО-Югры «Нижневартовская общеобразовательная санаторная школа» обучаются дети, состоящие на диспансерном учете в БУ «Противотуберкулезный диспансер», а также 44 ребенка с ограниченными возможностями здоровья (незрячие, с опорно-двигательными нарушениями, с расстройством аутистического спектра, нарушениями речевого развития).

Таблица 1

**Модели инклюзивного образования КУ ХМАО-Югры
«Нижневартовская общеобразовательная санаторная школа»**

№	Модели инклюзии	АОП					Всего учащихся с ОВЗ
		Слепые и слабовидящие	ТНР	НОДА	ЗПР	РАС	
1	Полная инклюзия	5	2	5	1	1	14
2	Ресурсный класс	-	-	-	-	6	6
3	Частичная инклюзия	8	-	-	1	10	19
4	Внеурочная инклюзия	2	-	-	-	3	5

Вопросы организации психолого-педагогического сопровождения при организации инклюзивного образования в школе систематически рассматриваются с учителями на инструктивных совещаниях, на индивидуальных и групповых консультациях, на заседаниях психолого-медико-педагогического консилиума, с родителями (законными представителями) во время индивидуальных консультаций.

Научно-методическое сопровождение осуществляется через взаимодействие с высшими профессиональными организациями – ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный университет», Центр психолого-медико-социального сопровождения детей и подростков г. Москва, Московский городской психолого-педагогический университет, Международный центр инклюзивного образования в г. Казани.

Непосредственное осуществление междисциплинарного взаимодействия специалистов по разработке рекомендаций по сопровождению инклюзивного образовательного процесса происходит через деятельность территориальной психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК). Данное взаимодействие позволяет своевременно определить программу, условия, в том числе средовые, включения конкретного ребенка в среду обычных сверстников, правильно организовать образовательный процесс и построить коррекционную часть программы.

Одной из важных форм взаимодействия в условиях инклюзивного образования является консилиум, который объединяет всех специалистов школы для выстраивания системы непрерывного сопровождения обучающихся. Целью такого сопровождения в условиях инклюзивного образовательного процесса становится непрерывная поддержка силами всех специалистов обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья. Эта поддержка выстраивается через организацию диагностики, разработки и реализации индивидуальной образовательной траектории для таких детей.

Достижение положительной динамики в развитии ребенка с ОВЗ в условиях инклюзивного образования требует от специалистов консилиума соблюдения таких базовых принципов психолого-медико-педагогического сопровождения, как непрерывность, комплексность, индивидуальный подход, системное сопровождение.

Содержание деятельности ПМПК школы включает обсуждение особенностей развития и социальной адаптации того или иного ребенка, сложившейся образовательной ситуации, разработку и реализацию общей стратегии и конкретных тактик включения ребенка в инклюзивную среду, разработку, корректировку индивидуальных коррекционно-образовательных маршрутов и программ.

Под индивидуальной образовательным маршрутом (индивидуальной образовательной траекторией) ребенка с ОВЗ определена система конкретных совместных действий администрации, педагогов, междисциплинарной команды специалистов сопровождения, родителей в процессе включения ребенка с ОВЗ в образовательный процесс, а индивидуальная программа развития – документ, отражающий и закрепляющий эту систему на определенный период (например, на одну четверть), утвержденный директором школы и согласованный родителями школьника.

Психолого-педагогическое сопровождение рассматривается как педагогически управляемая деятельность и потому имеет цикличную структуру и включает четыре этапа: диагностический, поисково-вариативный, практико-действенный и аналитический. Каждый этап складывается из последовательно выполняемых действий.

На диагностическом этапе, когда дети только поступили в школу, происходит изучение особенностей развития, углубленная оценка психического развития ребенка с ограниченными возможностями здоровья следующими педагогами (учитель-дефектолог, педагог-психолог, учитель-логопед, инструктор по адаптивной физической культуре, учитель). Результатом является описание круга проблем, составление заключения и разработка рекомендаций.

На поисково-вариативном этапе выделяются целевые ориентиры комплексного сопровождения, разрабатывается тактика сопровождения всеми специалистами, детальное определение всех образовательных потребностей ребенка с ОВЗ с учетом рекомендаций ПМПК. Происходит совместное обсуждение проблемы между всеми педагогами относительно особенностей индивидуального развития ребенка, определения общего маршрута сопровождения.

Третий, практико-действенный, этап – это организация коррекционно-развивающей работы. При необходимости специалисты разрабатывают (корректируют) рекомендации. Ответственный педагог (специалист), который определяется во время проведения консилиума, отслеживает дина-

мику, происходящую у ребенка, и фиксирует в дневнике наблюдений. Кроме этого, ответственный педагог (специалист) следит за соблюдением необходимых ребенку специальных образовательных условий.

На последнем аналитическом этапе психолого-педагогического сопровождения анализируется эффективность деятельности отдельных специалистов, дается оценка эффективности сопровождения ребенка в целом во всех его аспектах. На заседании консилиума каждый специалист предъявляет результаты проведенного обследования, демонстрирует факторы, оказавшие как негативный, так и позитивный эффект. В зависимости от полученных результатов работа продолжается, либо совместно с родителями решается вопрос об изменении образовательного маршрута ребенка с ОВЗ.

Приоритетные направления деятельности специалистов психолого-педагогического сопровождения педагогов, включенным в инклюзивный процесс определены следующим образом:

Председатель ПМПК:

- обеспечение нормативно-правового регулирования инклюзивной практики;
- осуществляет методическое руководство работой учителей – предметников классов, специалистов которые, реализуют инклюзивное образование;
- планирование необходимых мероприятий по реализации целей инклюзивного процесса.

Педагог-психолог:

- информирование учителей о психолого-педагогическом заключении с целью ориентирования всех участников учебно-воспитательного процесса и координации работы школы в проблемах личностного развития детей;
- составление совместного плана работы, определение задач и разграничение обязанностей;
- введение мониторинга формирования универсальных учебных действий у обучающихся;
- проведение совместных уроков с учителями и внеурочных мероприятий.

Логопед:

- обсуждение результатов логопедической диагностики;
- методические рекомендации педагогических работников и родителей (лиц, их заменяющих) по применению специальных методов и приемов оказания помощи детям с ограниченными возможностями здоровья.

Дефектолог:

- планирование уроков совместно с учителями;
- методические рекомендации педагогических работников и родителей (лиц, их заменяющих) по применению специальных методов и приемов оказания помощи детям с ограниченными возможностями здоровья.

Тьютор:

- организация процесса индивидуальной работы с обучающимися по выявлению, формированию и развитию их познавательных интересов.

Такое построение психолого-педагогического сопровождения позволяет целенаправленно и эффективно организовать инклюзивную практику в образовательной организации. Таким образом, психолого-педагогическое сопровождение рассматривается не просто как часть коррекционно-развивающей работы, а как комплексная система, внутришкольная культура поддержки и помощи ребенку в решении задач развития, обучения, воспитания и социализации детей с особенностями в развитии.

Литература

1. Алехина С.В. Создание и апробация модели психолого-педагогического сопровождения инклюзивной практики: Методическое пособие / Под общ.ред. С.В. Алехиной, М.М. Семаго. М.: МГППУ, 2012. 156 с. URL: <http://www.narfu.ru/upload/iblock/779/alekhina-s.v.-inklyuzivnaya-praktika.pdf> (дата обращения 01.04.2017).
2. Лапп Е. А. Интеграция общего и специального образования: региональный аспект / Е. А. Лапп // Социальная педагогика. № 5. С. 107–113.