Министерство образования Ульяновской области

Ульяновский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования

Журнал «Школа и производство»

Непрерывное образование учителя технологии: интегрированный подход

Материалы VI международной заочной научно-практической конференции (14 октября 2011 года)

Ульяновск
2011

ББК 74.4
Н53

Редакционная коллегия:

Данилов С.В. проректор по научно-исследовательской работе УИПКПРО, к.псих.н., доцент;

Атаулова О.В. зав. кафедрой технологического образования УИПКПРО, к. пед.н., доцент; общая редакция.

Н53 Непрерывное образование учителя технологии: интегрированный подход: материалы VI международной заочной научно-практической конференции, 14 октября 2011 г. / под общей ред. О.В. Атауловой. – Ульяновск: УИПКПРО, 2011. – 404 с. – 135 экз. – ISBN 978-5-7432-0712-1

В сборник материалов включены результаты научных исследований и опыт практической деятельности педагогов технологических специальностей России, Болгарии, республик Азербайджан, Беларусь, Казахстан, Молдовы, Украины.

Издание адресовано педагогам всех уровней образования, а также научным работникам и аспирантам.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Ульяновского института повышения квалификации и переподготовки работников образования.

ISBN ISBN 978-5-7432-0712-1

© Ульяновский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования, 2011.

© Коллектив кафедры технологического образования УИПКПРО, 2011.

© Коллектив авторов, 2011.

Раздел I.

Парадигма интеграции в образовании

Кобякова В.Н.

Формирование компетенций проектной деятельности у будущих учителей технологии

В современном динамически развивающемся обществе изменения затрагивают все стороны жизни человека, в том числе и его профессиональную деятельность. При этом важно быть конкурентоспособным, мобильным и при необходимости менять сферу деятельности. Современный рынок труда ждет выпускника вуза, способного сразу включаться в решение сложных производственных задач, принимать ответственные решения и прогнозировать их возможные последствия, оптимально планировать как свою деятельность, так и деятельность коллектива. Специалисту XXI века недостаточно получить образование единожды – он вынужден повышать квалификацию и даже переучиваться в течение всей жизни. Объективные факторы развития современной цивилизации обозначили существование проблемы подготовки выпускника образовательного учреждения, обладающего достоинствами, которые позволяли бы ему адекватно и разумно реагировать на любые изменения, происходящие в окружающем его социуме. Но как сформировать такие качества личности, как способность к множественным выборам, адаптивность к постоянно меняющимся социально-экономическим условиям, ответственность и инициативность, как сформировать определенные компетенции? Такие вопросы стоят перед современной педагогической наукой, а их решение позволит педагогам сформировать у молодых людей, вступающих в самостоятельную жизнь, систему ценностей и фундаментальных знаний и умений, которые помогут им состояться в профессии, тем более что спектр профессий существенно расширился, и эта тенденция, по мнению социологов, сохранится в ближайшем будущем.

В информационном обществе в роли ведущих требований при оценке уровня подготовки специалиста выступают ключевые компетенции. Под компетенцией понимается общая способность и готовность личности к деятельности, основанной на знаниях и опыте, которые приобретены благодаря обучению. Компетентностный подход к образованию ориентируется на самостоятельное участие личности в учебно-познавательном процессе. Спецификация реализации компетентностного подхода в педагогическом образовании состоит в том, что студент, будущий учитель, должен не только сам овладеть определенной компетенцией, но и быть готов к переносу своих навыков в сферу опыта учащихся для становления у них разного рода компетенций. У обучающихся в педагогическом ВУЗе должна быть сформирована установка “мое собственное развитие есть основа развивающего обучения учеников”. В модели профессионального развития, - подчеркивают ведущие специалисты в области компетентностного подхода, – основной акцент переносится на становление умения “выйти” за пределы непрерывного потока повседневной практики; видеть, осознавать и оценивать различные проблемы, конструктивно разрешать их в соответствии со своими ценностными ориентациями, рассматривать любую трудность как стимул к дальнейшему развитию. Особенность профессиональной педагогической компетенции, таким образом, заключается в том, что она “реализуется в настоящем, но ориентирована на будущее” [1].

Основной проблемой образования становится не усвоение постоянно увеличивающегося объема знаний, а ориентация в потоке возрастающей ин-

формации, а также производство знания, которого нет, но потребность, в котором человек ощущает. Именно проектная деятельность вырабатывает у человека умение принимать решения в ситуации неопределенности. В связи с этим проектной деятельностью целесообразно начинать заниматься еще в школе под руководством учителя. Проектная деятельность предполагает высокую квалификацию учителя, обладающего достаточным уровнем общей культуры и комплексом творческих способностей. На сегодня, по мнению ряда ученых, одной из важных задач профессиональной подготовки становится обучение будущих педагогов проектированию своей деятельности и тех образовательных процессов, которые они в перспективе призваны организовывать. Студенты уже начиная с первого курса должны включаться в проектную деятельность и не прекращать ее в течение всего обучения.

Метод проектов – технология организации образовательных ситуаций, в которых студенты ставят и решают собственные проблемы. Этот метод Н.Ю. Пахомова [2] характеризует как: личностно-ориентированный, деятельностный, обучающий взаимодействию в группе и групповой деятельности, строенный на принципах проблемного обучения, развивающий умения самовыражения, самопроявления, самопрезентации и рефлексии, формирующий навыки самостоятельности в мыслительной, практической и волевой сферах, воспитывающий целенаправленность, толерантность, индивидуализм и коллективизм, ответственность, инициативность и творческое отношение к делу, здоровьесберегающий.

Под проектированием понимается одна из форм учебно-познавательной (совместной) деятельности по созданию обучающимися личностно-значимой интеллектуальной продукции (планов, проспектов, макетов, компьютерных программ, моделей, учебных текстов и т.п.) в процессе учения. При этом сама учебная деятельность становится предметом освоения. Функции метода проектов могут быть в настоящее время расширены с учетом требований компетентностного подхода. Процесс проектирования становится определяющей чертой современного специалиста, одним из важнейших признаков современной культуры во всех ее основных аспектах, связанных с творческой деятельностью человека. В конечном счете результатом проектной деятельности является изменение уровня сформированности ключевых компетентностей, который демонстрирует обучающийся в ходе этой деятельности; результат представляет собой уникальный опыт деятельности и является достоянием обучающегося, соединяющим знания и умения, компетентности и ценности.

Профессиональные компетенции (выразим их в умениях и навыках), которые формируются у будущего учителя при использовании метода проектов:

а) Рефлексивные умения: умение осмысливать задачу, для решения которой недостаточно знаний; умение отвечать на вопрос: «Чему нужно научиться для решения поставленной задачи?».

б) Поисковые (исследовательские) умения: умения самостоятельно генерировать идеи, то есть изобретать способ действия, привлекая знания из различных областей; умения самостоятельно находить недостающую информацию в информационном поле; умение запрашивать необходимую информацию у эксперта (преподавателя, консультанта, специалиста); умение находить несколько вариантов решения проблемы; умение выдвигать гипотезы; умение устанавливать причинно-следственные связи.

в) Умения и навыки работы в сотрудничестве: навыки коллективного планирования; умение взаимодействовать с партнером; навыки взаимопомощи в

группе в решении общих задач; навыки делового партнерского общения; умение находить и исправлять ошибки в работе других участников группы.

г) Менеджерские умения и навыки: умение проектировать процесс; умение планировать деятельность, время, ресурсы; умение принимать решения и прогнозировать их последствия; навыки анализа собственной деятельности (ее хода и промежуточных результатов).

д) Коммуникативные умения: умение инициировать учебное взаимодействие с преподавателем (вступать в диалог, задавать вопросы и т.д.); умение вести дискуссию; умение отстаивать свою точку зрения; умение находить компромисс; навыки интервьюирования, устного опроса и т.д.

е) Презентационные умения и навыки: навыки монологической речи; умение уверенно держать себя во время выступления; артистические умения; умение использовать различные средства наглядности при выступлении; умение отвечать на незапланированные вопросы и т.д.

Современным ядром ключевых компетенций является личностный компонент. Он определяет наличие в содержании знаний, средств актуализации, личностных ценностей и смыслов. Личностный компонент может быть представлен в содержании изучаемого материала таким образом, чтобы востребовать духовность, гражданственность, актуализировать личностные структуры сознания. В современных условиях возникает необходимость понимания качества образования, как перехода от трансляции знаний к совместному с учителем поиску их смысла и ценности. Ключевые образовательные компетенции превращаются в дидактическое средство развития личностных целее и качеств.

Метод проектов должен использоваться не вместо систематического предметного обучения, а наряду с ним как компонент системы образования. Он соответствует одной из главных задач образования – не только дать знания студентам, но и пробудить личностный мотив, привить интерес к учению, тягу к самосовершенствованию.

Литература

1. Компетентностный подход в педагогическом образовании/ Под ред. В.А. Козырева, Н.Ф. Радионовой. – Сиб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. – С. 6-9.
2. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. - М.: АРКТИ, 2003. – 112 с.
3. Хотунцев, Ю. Л. Пути совершенствования концепции и программ образовательной области «Технология» / Ю. Л. Хотунцев // Педагогика. – № 1. – 2008. – С. 57–61.
4. Филимонов А.А., Гам В.И. Организация проектной деятельности: Учебно-методическое пособие. - Омск: Изд-во ОмГПУ, 2005. – 256 с.

Лычева С. Г.

Интеграция учебных занятий по технологии на краеведческой основе

Инновационное развитие страны требует обновления к 2015 году всех учебных программ и методов обучения на основе компетентностного подхода. Важнейшим компонентом новой модели школьного образования является ее ориентация на практические навыки, на способность применять знания, реализовывать собственные проекты. «Требование необходимости формирования инновационного поведения учащихся, означающего развитие востребованных сегодня и в будущем творческих способностей, умения применять получаемые в процессе базового образования знания на практике, инициативности и ответственности» (А. Фурсенко) стало основой педагогической деятельности по приобщению школьников к традиционно – бытовой культуре русского народа посредством включения детей в проектную деятельность на уроках технологии.

Важность преподавания технологии нельзя недооценивать, так как еще В.А. Сухомлинский писал о том, что развитие личности происходит через «рукотворение души». Только творчество приносит радость, не причиняя вреда здоровью. Оно развивает глаза и пальцы, будит фантазию, создает позитивный эмоциональный фон, расширяет кругозор. Творческий процесс является лекарством от уныния, стресса, усталости. Он служит эликсиром для умиротворения души. Такие изменения приводят к большей заинтересованности учащихся и раскрытию нового уровня их творческих способностей.

Интеграция учебных занятий по технологии на краеведческой основе заключается в применении основ традиционно – бытовой культуры русского народа в проектной деятельности на уроках технологии. На примерах изделий декоративно-прикладного искусства изучается практически все содержание образовательных стандартов по технологии. При этом открываются широкие возможности для развития творческого потенциала учащихся. Народное искусство во всем его многообразии служит отражением национального характера. Это мощное средство в формировании эстетического вкуса и творческих способностей, которое создает благоприятные условия для развития творческих способностей и склонностей, приобщения их к созданию оригинальных и красивых вещей. В связи с этим программный материал дополняется информацией о православных обрядах, традициях и быт. К изучению предложены теоретические и практические разделы, обогащенные сведениями о культуре славян, а также изучаются виды рукоделия, получившие второе рождение после длительного забвения. Учащиеся получили возможность прикоснуться к духовности через изготовление изделий в различных техниках декоративно-прикладного искусства.

Примером использования дополнительного материала в содержании программы может служить урок, посвященный изучению традиционного питания русской семьи во время постов. На нем учащиеся обогащаются не только историческими сведениями, но и совершенствуют свои практические навыки при изготовлении различных блюд. При изучении производства ткани крестьянами в разделе «Материаловедение» учащимися 5-6 классов выполняются мини-проекты о растениях, из которых раньше пряли пряжу для ткани. При изучении «Технологии обработки материалов» учащиеся знакомятся с историей русской народной и национальной одежды, в зависимости от национального состава класса. При этом необходимо показать иллюстрации нарядов, рассказать, из каких

материалов изготавливали одежду в старину, рассказать об основных элементах народного костюма – переднике, завесе. Ученикам предлагаются задания исследовательского характера: узнать об истории своей национальной одежды, о сохранившейся в семьях старинной национальной одежде. В следующих классах рассматриваются другие элементы национальной одежды, например, юбка – понёва, покрой сорочки – рубахи, в старших классах – национальные головные уборы. Познакомившись с историей вышивки и с образцами работ разного уровня сложности, ученицы составляют свои композиции изделий. Нередко свою идею учащиеся воплощают в изделии, выполненном в различных техниках рукоделия.

	Тема раздела	Содержание программного материала	Дополнения в содержание программного материала
1.	**Кулинария**		
	5 класс	Приготовление напитков.	Приготовление напитков по народным рецептам.
		Приготовление салатов.	Приготовление салатов из свежих овощей по традиционным семейным рецептам.
	6 класс	Блюда из рыбы.	Русские традиции оформления рыбных блюд к праздничному столу.
	7 класс	Блюда из птицы. Приготовление обеда в походных условиях.	Старинные традиции употребления в пищу дичи. Семейные рецепты сохранения продуктов.
	8 класс	Блюда из мяса. Блюда из теста.	Традиционные русские мясные блюда. Русские пироги, блинчики, расстегаи.
2.	**Материаловедение**		
	5 класс	Производство ткани.	Изучение старинных ткацких станков, способов окраски ткани
	6 класс	Получение ткани из шерстяных и шелковых волокон.	Изготовление шерстяных нитей и тканей в домашних условиях.
	7 класс	Современное производство тканей в условиях ткацкого производства.	Сравнительная характеристика качества ткани в условиях современного производства и домашнего изготовления.
	8 класс	Химические волокна.	Сравнительная характеристика тканей из натуральных и химических волокон.
3.	**Конструирование**		
	5 класс	Построение чертежа фартука.	Изготовление чертежа изделия на основе старинного кроя (фартук-передник). История народного костюма.
	6 класс	Построение чертежа юбки.	Изготовление чертежа изделия на основе старинного кроя (юбка-понева). История народного костюма.
	7 класс	Построение чертежа основы ночной сорочки с цельнокроеным рукавом.	Изготовление чертежа изделия на основе старинного кроя (сорочка-рубаха). История народного костюма.
	8 класс	Построение чертежа брюк.	История мужского народного костюма.
4.	**Рукоделие**		
	5 класс	Вышивка.	Символика в орнаменте. Характерные черты орнаментов Белгородчины.

	6 класс	Лоскутное шитье.	Возможности лоскутной пластики, ее связь с направлениями современной моды.
	7 класс	Роспись ткани.	История появления техники и ее использование в народных промыслах.
	8 класс	Вязание крючком и на спицах.	История старинного рукоделия. Современные вязанные изделия.
5.	**Художественные ремесла**		
	5 класс	Декоративно-прикладное искусство.	Знакомство с различными видами декоративно-прикладного искусства русского народа.
	6 класс	Традиционные виды рукоделия.	Знакомство с творчеством народных умельцев родного края.
	7 класс	Традиции, обряды, семейные праздники.	Традиции, обряды, семейные праздники Белгородчины.
	8 класс	Отделка изделий вышивкой, тесьмой, аппликацией.	Отделка изделий вышивкой, тесьмой, аппликацией, используемой в народном костюме.
6.	**Оформление интерьера**		
	5 класс	Интерьер кухни, столовой.	История архитектуры и интерьера, современные этно-художественные стили. Оформление кухни изделиями собственного изготовления.
	6 класс	Интерьер жилого дома.	Характерные особенности интерьера жилища, отвечающие национальному укладу и образу жизни. Эскиз сельского дома.
	7 класс	Комнатные растения в интерьере.	Эстетические требования к составлению букета. Символическое значение цветов.
	8 класс	Микроклимат помещения.	Традиционные декоративные растения русских гостиных.
7.	**Проектная деятельность**		
	5 класс	Изготовление коллекции образцов декоративно-прикладного искусства родного края. Изготовление сувенира в технике ручного ткачества.	
	6 класс	Изготовление изделия в технике лоскутного шитья.	
	7 класс	Организация и проведение праздника (День рождения, Масленица и т.д.) Изготовление сувенира в технике росписи по ткани.	
	8 класс	Блюда национальной кухни для традиционных праздников. Карнавальные костюмы на тему русских народных сказок. Проекты социальной направленности.	

Таким образом, содержание любой темы программы неотделимо от исторической жизни наших предков, их бесценного опыта, даёт возможность использования примеров традиционно – бытовой культуры для формирования духовности и нравственности у молодого поколения, стремлению к творческому созиданию прекрасного.

Литература

1. Концепция модернизации российского образования на период до 2010г. (распоряжение Правительства РФ от 29 декабря 2001г., №1756-р)// Воспитать человека: сборник нормативно-правовых, научно-методических по проблемам воспитания / под ред. И.А. Зимней. – М.: Изд. Вентана-Графф, 2002.- С.13-17. Кларин М.В. Технология обучения: идеал и реальность/ М.В. Кларин. – Рига: Педагогический центр «Эксперимент», 1999. – 180 с.
2. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т. М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 816 с. (Серия «Энциклопедия образовательных технологий».)

Соколова И.А.

Проектная деятельность на уроках технологии и перспективы развития

В настоящее время общество разумно предъявляет к современной школе все новые требования. Компьютерное оснащение школ, использование новейших технологий и современного оборудования – это требование времени. Но в погоне за техническим прогрессом нельзя забывать о самом главном, о комфортном, благоприятном состоянии самого учащегося в школе, необходимо создать условия для становления и развития физического и духовного здоровья ребенка. Неслучайно сейчас очень много говорят о здоровьесберегающих технологиях. Для решения этих задач технического оснащения учебных заведений не достаточно. Здесь необходимо всем структурам, начиная с федерального, регионального уровней и заканчивая местными муниципалитетами и общественностью совместно поработать над новыми стандартами образования. Имея педагогический стаж более 18 лет, хочется поделиться своими мыслями обо всем учебном процессе с точки зрения рядового учителя и, конкретно, учителя технологии, рассказать о своем предмете, поделиться своим опытом работы.

Первой задачей, которую необходимо рассмотреть в свете грядущих преобразований – это учебная нагрузка учащихся. У современного ученика более половины рабочего дня уходит на занятия в школе, и на подготовку домашних заданий. Сначала это уроки, элективные курсы, факультативные занятия, далее начинаются предметные кружки и внеклассные мероприятия. Всего средний учащийся тратит на занятия и подготовку к ним в среднем до 10 и более часов, что больше обычного рабочего дня взрослого человека. Сейчас часто можно слышать о большой загруженности учащихся, а вернее сказать, перегруженности. Пожалуй, самыми перегруженными являются учащиеся старшей школы. Помимо учебных дисциплин они занимаются с репетиторами, учатся на подготовительных курсах. Не трудно сделать простейший анализ школьных дисциплин, и понять, что большинство предметов (почти 90%) – это предметы умственного труда, требующие многочасовых занятий за книгой или компьютером. Поэтому так часто в настоящее время мы слышим о том, что среди учащихся много больных детей, особенно численность заболеваний возрастает как раз в тот период, когда идет активное формирование организма, его рост и развитие. Это характерные для таких нагрузок заболевания, как нарушения зрения, осанки, гиподинамия и, как следствие, избыточная масса тела, которая может привести к еще более серьезным заболеваниям.

Среди школьных дисциплин не так много предметов, на которых ребенок может физически двигаться, заниматься практической деятельностью, что-то делать своими руками, проявить творческую инициативу и фантазию. Предметы, где ребенок может расслабиться, отдохнуть от тяжелых умственных нагрузок, поработать духовно и физически, можно сосчитать на пальцах. А именно, это физкультура, технология, ИЗО и музыка. И если первый предмет сейчас нашел поддержку на самых высоких уровнях, то второй, по моему мнению, не заслуженно, постепенно и методично вытесняется из общеобразовательной программы. Приведу несколько аргументов в защиту и поддержку предмета технологии.

Аргумент первый. Предмет «Технология» сильно переплетается, а в некотором смысле идентичен предмету «ИЗО» по многим параметрам, в том числе и задачам общеобразовательной программы. Мне кажется, что эти предметы могли бы быть объединены в один предмет (в средней школе), основу, которого должно составлять именно декоративно-прикладное искусство, изучение художественных промыслов, и практическое изготовление изделий. Юноше подростку в 12-15 лет гораздо интереснее выточить матрешку своими руками и расписать сувенир, чем просто нарисовать его на бумаге. Или для девушки подростка интереснее самой изготовить декоративную подушку в технике лоскутной пластики, чем прорисовать несколько вариантов орнаментов на бумаге. В настоящее время школьники 8-9 классов продолжают рисовать так же, как в начальной школе, а предмет технологии и вовсе исключен из программы 9 класса, а в 8 классе оставлен 1 час (в течение, которого только и можно нарисовать матрешку…). Очень широкое поле деятельности и масса возможностей может быть предоставлена учителю в плане использования на уроках технологии материалов краеведческой направленности. В этом случае не обязательно выделять краеведение еще в один общеобразовательный предмет. И здесь каждый регион, каждая область могли бы использовать в качестве учебного материала свои местные художественные промыслы, знакомить учащихся на уроках с культурными традициями и обрядами, изучать народные ремесла и декоративно-прикладное искусство своего края, сохранять и развивать их дальше.

Аргумент второй. В течение учебного дня (6-7 уроков), а тем более учебной недели у учащегося обязательно должна быть смена деятельности, иначе начинается переутомление, накопление негативных эмоций и создание стрессовой ситуации. Вся учебная нагрузка современного школьника сейчас, как будто, направлена на воспитание и образование кабинетных работников, чиновников, служащих и т.д. Рабочий человек сейчас большая редкость на рынке труда, все хотят быть бизнесменами, директорами, начальниками. Рабочие профессии в современном обществе не в почете, не воспитывается уважение к труду и трудолюбие. Такое отношение к физическому труду и рабочему человеку закладывается со школьной скамьи. И мы сами, таким образом, подготавливаем почву для воспитания малоподвижных, зависимых от компьютера, не развитых физически и духовно детей. Все более усугубляем с каждым годом ситуацию, тем, что создаем вокруг учащегося только информационное пространство, забывая про практическую направленность, физическую двигательную активность. И поэтому так важен, просто необходим предмет «технология». Возможности этого предмета колоссальны - это реальное практическое обучение, воспитание духовно-нравственных начал и эстетического вкуса, развитие у учащихся интереса к истории и культуре родного края. Это не только возможность смены деятельности, но и прекрасная возможность для творчества, воспитания трудолюбия, выполнения социальных проектов.

Аргумент третий. Технология, как предмет – это великолепная возможность социализации и самоопределения учащихся, формирование у них общей культуры труда и социальных отношений, формирование социально-бытовых умений и навыков. В этом способствует использование проектной деятельности, которую я применяю на своих уроках вот уже более десяти лет. Проектные технологии возможно использовать не только на этапе профильного обучения в старшей школе, но и в основной подростковой школе (к сожалению, в настоящее время уроки технологии в старшей школе упразднены). Особенностью проектной технологии является то, что она позволяет включать учащихся в

различные виды деятельности: исследовательскую, аналитическую, конструкторскую, дизайнерскую, практическую и т. д. Смена форм деятельности дает ребенку возможность выбора и пробы своих сил в разных направлениях, и, тем самым, позволяет не утратить интереса к выполняемой работе. В процессе выполнения проекта развивается технологическое мышление, происходит расширение и упрочнение знаний, закрепляются умения и навыки из различных областей деятельности, вырабатываются умения самостоятельно планировать, систематизировать свою учебную, самообразовательную деятельность, углубляются знания социальных явлений и процессов.

Проектные технологии с помощью учебно-познавательных приемов позволяют решать многие задачи при этом не требуется значительных финансовых затрат, а иногда можно обойтись и без них. Организация проектной деятельности играет роль не только в социализации учащихся, в их дальнейшем профессиональном самоопределении, но и служит хорошей основой для укрепления материально-технической базы школы.

Приведу несколько конкретных примеров, где широко применялся метод проектной деятельности. В течение двух месяцев учащимися 7-9 классов на уроках технологии выполнялся коллективный творческий проект «Новый наряд для Деда Мороза». В результате был изготовлен костюм Деда Мороза (шуба, шапка, рукавицы, парик, посох, мешок для подарков). Рыночная стоимость подобного костюма около двадцати тысяч рублей и больше, тогда как, всего на изготовление костюма школой было затрачено чуть более трех тысяч рублей (в стоимость входят только расходы на материалы и фурнитуру). Школа приобрела красивый, оригинальный и качественный наряд для Новогодних мероприятий с минимальными затратами.

Перед тем как приступить к выполнению практической части, была проведена большая исследовательская работа. Сначала был изучен рынок предложений аналогичного товара. Были рассмотрены следующие варианты приобретения костюма Деда Мороза – это аренда костюма, покупка готового изделия через интернет-магазин, заказ наряда в ателье и изготовление костюма собственными силами в школьной мастерской. Анализ вариантов показал, что изготовление костюма на базе школы самый выгодный и экономичный вариант. Для разработки эскиза костюма Деда Мороза, следующими этапами стали: изучение истории появления волшебного персонажа и поиск изображений его костюмов с помощью сети Интернет и сбора книжных иллюстраций. В итоге получился сказочный наряд с причудливыми снежными узорами. Такому костюму могли бы позавидовать не только дошкольные и общеобразовательные учреждения, но и учреждения культуры.

Сейчас многие детские учреждения нуждаются в театральных сценических костюмах, ведь приобрести которые в настоящее время очень дорогое удовольствие, а зачастую просто невозможно. На протяжении многих лет школа легко справлялась с этими задачами с помощью проектной деятельности, это позволило создать на базе школы детский театр моды «Модерн» (в настоящее время уроков технологии у старшеклассников нет, что ставит под сомнение дальнейшее существование театра моды). За 10 лет на уроках технологии учащимися старшей школы было создано более 100 костюмов, которые успешно применяются не только на школьных праздниках, но и на мероприятиях районного, областного и федерального уровня. Вот лишь некоторые примеры участия учащихся детского театра моды в мероприятиях различного уровня: районный фестиваль детского творчества «Созвездие», областная конференция «Церковь в годы войны», очередные этапы чемпионата Европы

по мотокроссу, первенство России по мотокроссу, Всероссийская выставка «Символы Отчизны».

Проектную деятельность можно использовать для выполнения различных социальных проектов. Например, изготовление постельных комплектов для детского сада, выполнение развивающих пособий, игрушек, учебных объектов по краеведению (реконструкция исторического костюма, изготовление куклы в народном костюме родного края) и т.д. Для выполнения многих объектов не требуется особых материальных затрат, т.к. можно использовать обрезки тканей, текстильный лоскут и остатки различной фурнитуры. Так была изготовлена в прошлом учебном году текстильная игра-панно «Русская сказка» для обучения детей дошкольного возраста и учащихся начальной школы. Проект выполнялся учащейся старшей школы по методу проектной деятельности. Текстильная игра-панно выполнена из текстильных материалов в технике аппликации с использованием швейной фурнитуры. Панно изготовлено, в виде картинки из русской сказки, где изображены деревенька, лес, речка с мостиком, дорожка, вьющаяся через все полотно, на переднем плане – деревенская изба с крылечком и небольшим огородом (кармашки для овощей). Для панно были изготовлены куклы – персонажи из русских народных сказок, а также комплект овощей для огорода. Объект можно использовать для обучения счету, буквам, развитию речи и логического мышления, а так же развитию памяти и творческих способностей. Подобные изделия учащиеся проектируют с большим интересом и вдохновением, это доставляет радость не только самому ребенку, но и людям, для которых этот предмет был предназначен.

Уроки технологии не должны исчезнуть из школьной программы, возможно, необходимо пересмотреть устаревшие стандарты, подойти к этим вопросам с новыми предложениями и посмотреть на существующие проблемы современным взглядом.

Хохлова Т.В., Овчинников А.П.

В.Д. Симоненко, как основоположник реализации интегративной образовательной области «Технология» Брянщины

«Час работы научит большему,
чем день объяснений»
Жан Жака Руссо

Несомненно, технологическое образование является одной из важнейших областей знаний. Образовательная область «Технология» обеспечивает в системе общего и профессионального образования формирование у личности технологической компетентности, что связано с овладением умениями осознанно осваивать и реализовывать разнообразные способы и средства преобразовательной деятельности с учетом ее экономической эффективности и экологических последствий, определять перспективы своего профессионального развития на основе рациональной оценки личных и общественных потребностей.

В отечественном и мировом опыте убедительно доказано, что интегративная образовательная область «Технология» объединяет знания по всем предметам школьной программы, является необходимым компонентом общего образования школьников, обеспечивающим успешность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию, непрерывному самообразованию и трудовой профессиональной деятельности.

Однако успешность реализации целей и задач технологического образования во многом зависит от конкретных условий его реализации, в том числе и от региональных особенностей. Брянская область является аграрно-промышленной. На сегодняшний день регион испытывает острую нехватку в специалистах агро-технологического и индустриально-технологического профилей, что негативным образом сказывается на развитии региона.

В современных условиях большинство подростков может удовлетворить свою потребность в овладении технологическими знаниями, умениями и навыками только в школе. Эту возможность открывает перед ними образовательная область «Технология», которая знакомит учащихся с технологиями преобразования материалов, энергии и информации, формирует их политехнический кругозор, развивает творческие способности.

Выдавливание трудовой подготовки из основной и старшей школы прямо противоречит принципам личностной, деятельностной и практико-ориентированной направленности образования, существенно обедняет содержание школьной жизни, крайне негативно отражается на нравственно-трудовом воспитании молодого поколения. Успех трудового воспитания подрастающего поколения во многом зависит от объединения усилий (образовательных учреждений) школы, семьи и общества. Ослабление его, особенно в городах, с неизбежностью ведет к быстрому росту у школьников тунеядческих настроений, презрительного отношения к труду, особенно физическому, различных правонарушений.

Продолжающееся снижение статуса «Технологии» в школе, практическое свертывание профориентации делают еще менее престижными для выпускников профессии в сфере материального производства, обостряют проблему комплектования и подготовки кадров в системе начального и среднего профессионального образования.

Школьники уже сейчас не получают достаточных знаний и умений по ведению домашнего хозяйства, что осложняет и без того непростую на современном этапе развития общества задачу создания прочной семьи.

Постоянно происходящие изменения в системе образования приводят к тому, что многие учителя технологии просто уходят из школы, так как ни материального, ни морального удовлетворения не могут получить в данной профессиональной сфере деятельности. А ведь насколько известно об эффективности функционирования школы часто говорит наличие в учебном заведении мужского коллектива. Очень часто единственный мужчина в школе – это учитель технического труда. Если и он покидает школу, то кто тогда будет заниматься трудовым воспитанием и обучением мальчиков, будущих мужчин?

Однако приведенные выше плачевные результаты свидетельствуют о том, что технологическое образование сегодня жизненно необходимо нашей молодежи, но оно требует качественного изменения, учитывающего современные изменения в развитии экономики и общества, увеличения учебного времени, обеспечения непрерывности подготовки, создания современной учебно-материальной базы.

Вместе с тем Брянщина имеет значимый опыт в организации технологического образования, который был положен в основу опытно-экспериментальной деятельности по разработке и апробации системы технологического образования.

Технология делает особый вклад в развитие детей и одна из его черт – это практическая направленность: учащиеся должны вырабатывать практические решения реальных проблем, которые они осознали в жизни. При этом широкая проблемная область задается учителем, и уже в её контексте ребята определяют проблему, интересующую их. Основной метод обучения – это метод проектов. Ведь именно этот метод позволяет в полной мере формировать базовые компетентности у учащихся, дает им знания для жизни и активно готовит дальнейшему успешному социально-профессиональному самоопределению.

В России с 1993 года разрабатывал и занимался внедрением в среднюю школу новой образовательной области «Технология» В.Д. Симоненко, один из крупнейших ученых России в данной области, много лет, проработавший на благо технологического образования Брянской области. Научным коллективом под руководством В.Д. Симоненко издано значительное количество учебников, учебных пособий и методических рекомендаций, защищены докторские и кандидатские диссертации по проблемам технологического образования. Благодаря его организаторским и коммуникативным способностям в г. Брянске трижды проводилась Всероссийская олимпиада по технологии.

И сегодня многие ученики В.Д Симоненко помнят и чтят своего учителя. В мае 2011 года на научно-практической конференции были подведены итоги конкурса «Мой лучший урок технологии», которой проводится во многих регионах Российской Федерации в память о Викторе Дмитриевиче (Екатеринбург, Липецк, Новокузнецк, Армавир, Орск и др.). Основной целью данного конкурса явились: поиск педагогических идей по обновлению и совершенствованию содержания современной модели технологического образования подрастающего поколения; распространение эффективных образовательных методик и технологий, способствующих реализации основных направлений современной модели технологического образования школьников.

Проводником идей В.Д. Симоненко является кафедра психологии и педагогики Брянского института повышения квалификации работников образования, созданная им в 1994 году. С мая 2006 года кафедра носит имя профессора В.Д. Симоненко.

В.Д. Симоненко считал, что самое первое и главное его звание – учитель. Это не только профессия, но и предназначение в жизни. Предназначение, рождающее не легкие решения и заслуженные победы. Виктор Дмитриевич вел целенаправленные исследования по выявлению возможностей практического использования проектного метода обучения «Технологии».

Использование проектного метода в учебном процессе позволяет реализовать на практике принцип межпредметных связей, широко применять знания и умения из основ наук в практической деятельности, раскрыть и развить творческие способности детей, эффективно осуществлять индивидуальный подход к ним, максимально учесть интересы и потребности школьников.

Профессор В.Д. Симоненко поддерживал тесную связь со школами России, в первую очередь Брянской области. В середине 90-х годов прошлого века были открыты классы технологической подготовки, основным методом, в которых являлся метод проектов. При изучении всех разделов образовательной области «Технология» следует подчеркнуть, что основная часть учебного вре-

мени (не менее 70%) отводится учителями технологии на практическую деятельность – овладение общетрудовыми умениями и навыками, применение теоретических знаний по различным областям в реальной практической деятельности. Наряду с традиционными методами обучения они применяют и метод творческих проектов.

На курсах повышения квалификации слушатели, учителя технологии, узнают дополнительную информацию о методе проектов, о практическом его применении, посредством лекций и проведения практических занятий. В практике завершения курсов повышения квалификации учителей технологии (обслуживающего и технического труда) проводятся круглые столы по обмену опытом, на которых проходит защита творческих проектов по технологии, выполненных, либо самими слушателями курсов (учителями технологии), либо их учениками. В обоих случаях можно видеть результат совместной деятельности учителя и ученика в виде творческого проекта.

Несмотря на трудное время для технологического образования, учителя технологии помнят и чтят своего великого учителя, профессора В.Д. Симоненко. За годы работы в г. Брянске он подготовил большое количество студентов, учителей, ученых которые сегодня реализуют технологическое образование на Брянщине. Каждый год кафедра педагогики и психологии и имени профессора В.Д. Симоненко проводит вечер памяти своего учителя, готовит видео- и аудиоматериалы, публикует информацию в учительской газете. К 75 летию со дня рождения В.Д. Симоненко планируется провести научно-практическую конференцию по проблемам технологического образования и выпустить сборник статей «Памяти учителя – посвящается». Приглашаем к участию всех знавших и сегодня помнящих Виктора Дмитриевича. Будем рады видеть ваши статьи и лично Вас на нашей конференции.

Ах, как сегодня не хватает нам Вас сегодня на земле!
Хорошим словом вспоминают в России Вас сегодня все!

Литература

1. Атутов П.Р., Кожина О.А., Овечкин В.П., Симоненко В.Д., Хотунцев Ю.Л. Концепция формирования технологической культуры молодежи в образовательной области школе. – //Школа и производство, 1999. – №1. – С. 5-12.
2. Атутов П.Р., Поляков В.А., Казакевич В.М., Карачев А.А., Кожина О.А., Овечкин В.П., Хотунцев Ю.Л., Чистякова С.Н. и др. Концепция образовательной области «Технология ». – Проект. Министерство образования РФ. Национальный фонд подготовки кадров.
3. Атутов П.Р., Поляков В.А., Чистякова С.Н., Казакевич В.М., Карачев А.А., Кожина О.А., Овечкин В.П., Хотунцев Ю.Л. и др. Концепция содержания образовательной области «Технология» в 12-летней школе.
4. Реализация государственных полномочий по предоставлению начального профессионального образования в Брянской области: Сборник нормативных документов.– Брянск: БИПКРО,2008. – 86 с.

Щёголь В.И., Клочкова Г.М.

Интегративный подход: формирование профессиональных компетенций в процессе реализации межпредметных связей

Интегративный подход означает совокупность приёмов, способов изучения чего-либо, что по сути и определяет логику реализации той или иной модели профессионального образования. В последние годы внимание учёных-исследователей (И.В. Бенокович, М.Н. Берулава, А.Я. Данилюк, А.С. Дышлюк, И.Д. Зверев, В.Н. Максимова, М.А. Морозова, А.П. Лиферов, Ю.О. Овакимян, В.В. Пустовитов, Н.А. Субетто и др.) направлено на разработку и практическое использование таких дефиниций как интегративный подход (интегрированное обучение, дидактическая интеграция, межпредметные связи) в их различной интерпретации. Существуют различные позиции по этой проблеме, однако, все определения идентичных понятий схожи в одном – это процесс объединения в целое дифференцированных ранее элементов.

С возникновением в 70-х годах XX века нового междисциплинарного научного направления – синергетики (от гр. synergos – совместно действующий), подтверждающей общность закономерностей и принципов самоорганизации самых разных сложных макросистем, появились широкие возможности для моделирования образовательных процессов. Специфика междисциплинарного знания заключается при этом в главенстве интегративных, синтезирующих тенденций. Интеграция (от лат. integratio – восстановление, восполнение, integer – целый, объединение в целое каких-либо элементов). Отход от предметной дифференциации научного знания, формирующего репродуктивное мышление и переход к интеграции знаний предполагает разработку моделей учебного процесса и содержание учебных курсов, способствующих формированию у студента целостного представления о мире, картины мира как единого процесса, приросту креативного потенциала, целостного видения проблемных ситуаций, творческого подхода к их решению.

Отсутствие системного знания у профессионалов узкого профиля стало одной из причин появления глобальных проблем, для решения которых нужны не только общие усилия разных стран, но и объединение научных знаний различных областей, новое целостное видение мира. Единая картина мира, роль и место человека в нем должны составлять один из важнейших элементов формирования мировоззрения будущего специалиста. Дифференциация наук в сочетании с синтезом научных знаний, переносом методов исследования из одной области в другую, интегративными процессами, находящимися на стыке нескольких наук характеризуют развитие современного научного знания. Эти особенности современной науки помогают искать новые пути развития образования XXI века, главная цель которого – подготовить не узкопрофессионального специалиста, а многомерную, высокоэрудированную творческую личность, целостно воспринимающую мир, способную активно действовать в профессиональной и социальной сферах.

Идея компетентностно-ориентированного образования является одним из ответов системы высшего образования на социальный заказ общества. В мировой образовательной практике понятие «компетентность» выступает в качестве центрального, своего рода «узлового» понятия, т.к. компетентность личности специалиста во-первых, объединяет в себе интеллектуальную и практи-

ческую составляющую образования, во-вторых, компетентность специалиста должна обладать интегративной природой, т.к. она включает в себя знания и творческий опыт, относящийся к широким сферам культуры и деятельности. Компетентность личности будущего специалиста формируется в процессе достижения профессионального уровня компетентности и включает самообразование, критичность мышления, самостоятельную работу, самоорганизацию и самоконтроль, умение прогнозировать результаты и возможные последствия (социальные, экологические) разных вариантов решения, способность работать в команде, находить, формулировать и решать проблемы.

Следует заметить, что идея практико-ориентированного образования на основе компетентностного подхода стала внедряться в систему общего образования ещё раньше. Значительным явлением стало принятие Постановления Правительства РФ (от 09.06.2003г.) № 334 «О профессиональном обучении старшеклассников». Основная идея обновления старшей ступени школы состоит в том, что и общее образование приобретает профессионально-направленное содержание. Ставится задача создания системы профессионального обучения, ориентированной на творческое саморазвитие и социализацию учащихся с учётом реальных потребностей рынка, обработки гибкой системы профилей интеграции старшей ступени школы с учреждениями начального, среднего и высшего образования.

В.А. Мищенко, проанализировав работы ряда авторов, даёт следующее определение интеграции знаний: «…это неразрывно связанный с дифференциацией процесс взаимопроникновения и взаимодействия на общей социально-гносеологической и логико-методологической основе структурных элементов (научной деятельности, информации и методологии) разнообразных отраслей знаний, сопровождающийся ростом их обобщения и комплексности, уплотнения и организованности» [4].

Целостный характер подготовки учителя обеспечивается сложной взаимосвязанной на интегрированной основе комплексом обществоведческой, психолого-педагогической и культуроведческой подготовки. Каждый из блоков этой сложной разнопрофильной системы представляет относительно самостоятельную подструктуру (или подсистему), как часть целого.

Обществоведческая подготовка. Цикл обществоведческих дисциплин вооружает студентов диалектическим подходом к объяснению различных явлений окружающей действительности, методологией познания мира, явлений общественной жизни, способствует становлению мировоззренческих позиций. Обществоведческие науки составляют «ядро» гуманитарной культуры специалиста любого профиля. Обществознание обеспечивает системно-целостное понимание таких связей как человек-общество, человек-производство, человек-государство, человек-природа. Обществоведческий цикл призван формировать у студентов жизненные установки и мировоззренческие доминанты: сущность жизни – в совершенствовании и преобразовании мира, в постижении его законов, утверждении принципов добра, совести, справедливости, ответственности в отношениях с людьми, в противопоставлении всему унижающему и разрушающему личность.

Обществоведческие науки должны вооружать студентов также большим объемом теоретических знаний и в области трудового воспитания /т.к. труд – это основа, источник всех материальных и духовных богатств, наработанных человечеством/, пробуждать стремление приобретать необходимые умения и навыки, формировать нравственно-психологическую готовность к творчески

трудовой деятельности. Усвоение общественных наук помогает осознанию роли труда в жизни общества, понимании будущими учителями закономерностей и роли производительных сил и производственных процессов в жизни общества и значение ценностного, сознательного отношения к труду, ведущей роли специалистов с высшем образованием в научно-техническом прогрессе.

В процессе экспериментального обучения студенты занимались проектно-исследовательской работой и подготовили видеопрезентации учебных проектов «Возрождение духовно-нравственных традиций русского народа через православие (храмы г.о. Тольятти)»; «Литература XIX века России», «Знаменитые люди в области науки и культуры Германии».

Главным видом деятельности студентов является учеба. Познание – вид деятельности и при определенных обстоятельствах оно выступает в качестве труда. Научно-теоретическая подготовка будущего учителя требует напряженного умственного труда. «Умственный труд едва ли не самый тяжелый труд для человека. Мечтать – легко и приятно, но думать трудно» [5]. Необходимо, чтобы все студенты овладели «школой» умственной сознательной деятельности, чтобы каждый усилием воли мог преодолеть лень, апатию и интенсивно включиться в творческий процесс овладения знаниями. Серьезный недостаток в подготовке будущего специалиста – отсутствие интеграции всех компонентов в вузовской подготовке к различным видам деятельности. Его преодоление возможно, если ориентировать заданные цели подготовки специалиста на единую целостную модель будущего учителя, а не квалификационную характеристику.

С этой целью можно рекомендовать создание интегрированных секций представителей разных кафедр для установления конкретных межпредметных связей; конкретизировать способы определения уровня реализации промежуточных и конечных целей подготовки специалистов на диагностической основе; разработать пути и средства конкретизации и взаимосвязи институтских, факультетских и кафедральных целей в процессе профессионально-педагогической подготовки будущего учителя, внедрять новейшие апробированные и оправдавшие себя педагогические технологии; практиковать элементы стандартизации в оценке показателей качества подготовки будущего специалиста. Психолого-педагогический, общественно-политехнический и культурный комплексы должны создавать дополнительные возможности развития личности учителя, его культуру как профессиональной черты. Гуманитаризация как один из важнейших принципов педагогического образования должна реализовываться не столько механическим насыщением учебных планов новыми учебными дисциплинами, сколько внедрением в сознание личности общечеловеческих ценностей, имеющих непреходящее значение. В этом смысле очень важно придать более культуроведческий характер образованию учителя. Проблема политической культуры не менее важная, чем история культуры а «изучение общественных наук, особенно во взаимосвязи с участием в политической жизни страны один из важных факторов гуманитаризации образования учителя» [1].

В планах обществоведческого цикла произошли кардинальные изменения. В педвузах СНГ сейчас изучается курс «История мировой и отечественной культуры». Логика изучения предметов обществоведческого цикла не снижает необходимости непосредственных межпредметных связей курса с другими дисциплинами, например, историко-литературными. Более того, с позиции профессиональной ориентированности нового учебного предмета и задач формирования у студентов художественного мышления – целесообразно поручить чтение курса преподавателям философских кафедр. Из дисциплин особо следует вы-

делить историю и культуру республики. В компонент цикла могут быть включены и другие дисциплины / «Экономика народного хозяйства» или «Экономические проблемы образования»/, «Логика», «Общественные функции средств массовой информации», «Эстетика кино и телевидения»/.

Через всю систему обществоведческих дисциплин мотивом должна проходить идея труда, формирования у молодежи трудового образа жизни как о духовной ценности и потребности человека. А поскольку любой труд дает максимальный эффект при максимальном личностном удовлетворении и эмоциональными переживаниями процесса и результата труда, то перед вузовским преподавателем стоит нелегкая задача поиска форм и методов, оптимально воздействующих на эмоциональную сферу будущего специалиста.

Социокультурный фон, культурологический подход в подготовке учителя-предметника предполагает, что достижения науки и техники осваиваются будущими учителями не просто как сумма готовых результатов науки /выводов, формул, алгоритмов/, а как творческий акт их созидателей. В этом контексте большое значение приобретает формирование у будущего учителя культуры труда, под которой понимается умение и привычка рационально планировать, организовывать и учитывать свою работу т работу товарищей. Анализ опыта обществоведческих кафедр ряда педвузов, подтвержденный материалами исследований, свидетельствует о том, что в совершенствовании общекультурной и обществоведческой подготовки учителей наметилось два направления: обогащение содержания курсов на основе происходящих в стране политических и социально-экономических процессов и тесное соединение полученных студентами знаний с их профессиональными задачами. Усиливается интеграция между различными учебными курсами, которые ориентируются на разумное сочетание общечеловеческих ценностей и решение конкретных проблем своего государства, овладение основами трудовой деятельностью. Однако нерешенной остается задача разумного включения во все курсы обществоведческого и культурологического циклов учебных дисциплин идеи трудового воспитания подрастающего поколения.

Психолого-педагогическая подготовка студентов вооружает будущих учителей знаниями основ педагогики, общей и педагогической психологии, возрастной физиологии и школьной гигиены, частных методик: обеспечивает подготовку к учебно-воспитательной работе в школе. Все компоненты профессионально-педагогической подготовки составляют интегративную целостность, которая обладает общей целью, общими принципами, единой внутренней организацией, характеризуется взаимосвязью и активно взаимодействует с внешней средой.

Как показывает опыт, процесс подготовки учителя в его многообразных аспектах до сих пор не стал предметом комплексного исследования, объектом / системного подхода к нему как целостному явлению. Это обусловило функционализм во всей учебно-воспитательной работе педвузов, в частности в психолого-педагогической подготовке. Они нашли свое выражение в построении учебных программ и учебников по педагогике, а на практике в рассогласованности преподавания дидактики, теории воспитания и методики преподавания предмета, а также во множестве спецкурсов и спецсеминаров. Одна из причин низкой результативности учебного процесса – дробление дисциплин педагогического цикла и их изучение по линейному принципу, не соблюдая принципа межпредметных связей, принципа связи теории с практикой обучения. Опыт многих педагогов подтверждает, что подготовку учителя нельзя существенно улучшить, опираясь на экстенсивные подходы, т.е. за счет увеличения часов на

изучение психолого-педагогических дисциплин, в том числе разнотемных спецкурсов и спецсеминаров /В.П.Белозерцев, А.А.Бритвихин/.

В концепции высшего педагогического образования роль психолого-педагогического цикла определена «как единственный источник, раскрывающий теорию процесса формирования личности в целом и вооружающий умениями организации этого процесса. Другие дисциплины выполняют с этим следующие воспитательные функции: общественные науки закладывают методологический фундамент познавательной и практически – профессиональной деятельности учителя; специальные предметы обогащают знанием содержания обучения как главного средства формирования личности и т.п.» [2]. В этой концепции акцентируется внимание на том, что единство всех компонентов профессиональной подготовки учителя состоит в такой их организации, при которой они нераздельно нуждаются друг в друге для выполнения основной функции – обеспечить усвоение научных знаний и умений в единстве с развитием личности, в соответствии с общими и конкретными целями.

В этой же связи структура цикла педагогических дисциплин нуждается в пересмотре. Она должна представлять собой совокупность множества дидактически отработанных теорий. При этом решающее значение имеет не столько объем знаний, сколько их точность, систематичность. И здесь особенно важна общедидактическая подготовка.

При построении курса педагогики необходимо свести общее количество теорий к минимуму, чтобы выпускник педвуза, усвоив их мог строить профессиональную деятельность на высоком научном уровне; самостоятельно изучать, описывать и объяснять реальные педагогические явления, умело и быстро ориентироваться в поступающем потоке информации.

Анализ динамики формирования учебных планов дает возможность зафиксировать общее явление: усиление значимости тех или иных дисциплин за счет увеличения временных параметров /механическое увеличение количества часов или введение новых предметов/ дало весьма незначительный эффект. Слабо связанные с друг другом и лишенные системных связей, разнообразные виды деятельности не давали целостного представления и профессионально-педагогической подготовки будущего учителя. Сегодня чрезвычайно важно научить наполнять психолого-педагогические дисциплины содержательным, целесообразным, с профессиональной точки зрения, учебно-воспитательным материалом, т.е. компетентно и разумно распоряжаться теми возможностями, которые представляются государственным документом.

Учитывая возрастающую роль личности в обществе, усиление человеческого фактора, необходимость резкого улучшения профессиональной подготовки будущего специалиста, требуются значительные изменения в содержании психолого-педагогических дисциплин. В совокупность задач сегодняшней психолого-педагогической подготовки входят: совершенствование психолого-педагогической компетентности, как составной части профессиональной культуры учителя; воспитание профессионально-трудовых качеств; выявление и стимулирование развития потенциальных, интеллектуальных и психофизиологических возможностей молодого учителя в период его адаптации в школе, совершенствование педагогического мастерства на всех этапах педагогической деятельности.

Культурологическая подготовка будущего специалиста осуществляется в процессе изучения всех гуманитарных дисциплин, но в первую очередь, на основе интеграции следующих дисциплин: культурология, этика, лингвистика (родной и иностранные языки). Назначение данного блока дисциплин состоит в

том, чтобы предложить студенту системное знание о взаимосвязи человека с природой, обществом в мире ценностей, в отношениях к другим людям и к самому себе. Гуманитаризация и гуманизация высшего профессионального образования ориентирует будущего специалиста на понимание целостной естественно-научной картины мира, на способы добывания, обработки и интерпретации научного материала в ходе исследовательской деятельности, обеспечивает становление личностной и профессиональной культуры будущего специалиста как способа его жизнедеятельности, способствует самореализации в творческой деятельности.

Систему формирования гуманитарной культуры будущего учителя, представляющей собой упорядоченную совокупность общечеловеческих идей, ценностных ориентаций и качеств личности, универсальных способов познания и гуманистической психологии профессиональной деятельности специалисты рассматривают как многоаспектную проблему. Она включает в себя: культуру управления педагогическим заведением и учебно-воспитательным процессом – культуру духовной атмосферы учебного заведения, гуманитарную культуру. «Очеловечение» преподаваемых предметов, культуру личности студентов как будущего учителя; культуру базовой школы педвуза и ее отражение в содержании учебного процесса; культуру материально-технической оснащенности учебно-воспитательного процесса; общетрудовую культуру профессорско-преподавательского состава и контингента студентов. Новое качество подготовки учителя следует рассматривать в тесной связи с коренным улучшением их профессионального использования. При этом массово-репродуктивному принципу педагогического образования, который сегодня доминирует, необходимо противопоставить индивидуально- творческий подход, который обеспечивает во-первых, личностный уровень овладения специальностью, и во-вторых, выявление и формирование творческой индивидуальности педагога уже непосредственно в вузе, развитие его педагогических взглядов, неповторимой «технологии» деятельности на базе получения общего и профессионального образования. На основе новой концепции высшего педагогического образования разработаны современные подходы к построению учебных планов, которые учитывают гуманизацию и гуманитаризацию всей жизни вузов; фундаментализацию педагогического образования во взаимосвязи с практической направленностью в целостном процессе подготовки будущих учителей; ориентацию на введение в учебно-воспитательный процесс современных технологий; ликвидацию единообразия в содержании и методах подготовки учителей; необходимость научно-обоснованных связей и соотношений всех теоретических и практических компонентов в подготовке учителя.

Графически-конструкторская подготовка. Учебные планы при определении объема теоретической подготовки допускает вариативность в выборе наиболее приемлемого содержания учебного материала с учетом специфики данного региона. Специалисты высказываются за усиление психолого-педагогической подготовки. Другие утверждают, что это – экстенсивный путь, который приведет к еще большему разбуханию программ и предлагают другой, более рациональный, хотя и более трудный – межпредметная и внутрипредметная интеграция, что является закономерным следствием интенсивного процесса интеграции науки, техники, производства. Межпредметные связи есть педагогическая категория для обозначения синтезирующих, интегративных отношений между объектами, явлениями и процессами реальной действительности, нашедших своё отражение в содержании, формах и методах учебно-

воспитательного процесса и выполняющих образовательную, развивающую и воспитывающую функции в единстве. Межпредметные связи в обучении, как дидактический принцип и как дидактическое условие, захватывают цели и задачи, содержание, методы, средства и формы обучения нескольких учебных предметов. Межпредметные связи влияют на состав и структуру учебных предметов. Каждый учебный предмет является источником тех или иных видов межпредметных связей. Поэтому возможно выделить те связи, которые учитываются в содержании, например черчения, и наоборот, идущие от черчения в другие дисциплины.

Наглядно межпредметные связи можно проследить на примере интеграции графическо-конструкторских дисциплин. В связи с введением в действие новых федеральных государственных образовательных стандартов ВПО остро встает вопрос о содержании, формах и месте графическо-конструкторских дисциплин, что в свою очередь требует глубокой диагностики их текущего состояния и определения дальнейших перспектив графической подготовки студентов в вузах.

Графическо-конструкторская подготовка с момента становления технического образования в России является неотъемлемой частью общеинженерной подготовки студентов. Двухсотлетняя история развития графическо-конструкторского образования представлена в настоящее время комплексом дисциплин: начертательной геометрией, инженерной и компьютерной графикой, изучение которых способствует формированию графической культуры выпускников и является необходимой основой для подготовки компетентных специалистов в области техники и технологии.

Современный всеобъемлющий уровень развития информационных технологий, в некотором смысле, стирает границы между отдельными разделами графических дисциплин (инженерной и компьютерной графикой), изменяет акценты при изучении теоретических основ построения изображений в рамках традиционной начертательной геометрии. При неизбежном уменьшении часов на графическо-конструкторское образование и необходимости гарантировать формирование требуемых, в соответствии с ООП, графических компетенций необходим дальнейший пересмотр содержания программы ГП в вузе. Многим авторам эта подготовка видится на основе интегрированной дисциплины «Технологическое конструирование и моделировании», «Инженерная графика и геометрия», что на этом витке развития системы высшего профессионального образования поставит ее в ряд фундаментальных дисциплин, и будет стимулировать инновационную деятельность кафедр по обеспечению качественной подготовки специалистов в области техники и технологии.

Адаптационно-профессиональная подготовка студента направлена на приспособление к меняющимся условиям учебной среды, на развитие его физического, духовного и творческого потенциала, на обучение методам самостоятельного добывания знаний и их творческого применения на практике. Комплекс профессиональных компетенций специалиста является сложной системой нелинейно взаимодействующих компонентов, включающих необходимые для работы по специальности знания, умения и навыки, способности творчески мыслить и действовать, активно сотрудничать с коллегами и профессиональной межличностной средой, самостоятельно принимать решения. Однако качество подготовки выпускника вуза оценивается не только по уровню сформированных его профессиональных компетенций, но и по степени его творческого саморазвития. Уровень развития личности студента, и, соответственно, уро-

вень развития профессиональных компетенций зависит также от таких характеристик студента, а затем и специалиста, как его когнитивная готовность, способность к самостоятельной творческой работе и творческому саморазвитию.

Анализ многочисленных источников и наш собственный опыт показывают, что для достижения высокого уровня адаптивно-профессиональной подготовки студентов необходимо: формирование у каждого студента потребности и способности к самостоятельной работе, обучение студентов методам самостоятельного получения знаний, резкое увеличение объема самостоятельной учебной и внеучебной деятельности, в том числе при организации проектно-исследовательских работ. При этом существенное влияние на эффективное профессиональное становление будущего специалиста оказывают: быстрая адаптация к условиям образования в вузе; формирование его научного мировоззрения, готовности к практической, проектно-исследовательской деятельности; социальная ориентация, формирование стремления к систематическому самообразованию, что способствует становлению общей культуры и профессиональной компетентности.

Значение межпредметных связей особенно усилилось в последнее время в связи с тенденцией к интеграции науки и практики, возникновением интеграционных профессий. Это требует от человека овладения общенаучными, общетехническими и специальными знаниями и умениями, комплексного применения на практике. В связи с этим, значительно усилилась практическая и политехническая направленность содержания знаний, возрастает возможность использования опорных знаний.

Таким образом, В.А. Мищенко к ведущим задачам дидактической интеграции относит:

– выбор объектов интеграции, т.е. тех отраслей научного знания, которые могут быть наиболее эффективно интегрированы между собой в целях обеспечения полноценной профессиональной подготовки учащихся;

– определение объёма и содержания интегрированных учебных курсов с учётом уровня предварительной подготовки учащихся и глубинных знаний в каждой из интегрируемых наук;

– создание оптимальных условий проведения занятий по интегрированным курсам с учётом ввода в них различных инновационных дидактических приёмов: проведение ролевых игр, использование различных технических устройств и.т.п.[4].

Интеграция наук – это веление времен. К.Маркс в свое время предсказал интеграцию различных наук: «Впоследствии естествознание включит в себя науку о человеке в такой же мере, в какой наука о человеке включит в себя естествознание. Это будет одна наука» [3]. Интеграция межпредметных связей предполагает нацеленность подготовки студентов не только на комплексное применение знаний, но и сформированность умений сравнивать их, обобщать и конкретизировать, анализировать, устанавливать причинно-следственные отношения. Интеграция интенсифицирует процесс обучения, стимулирует преподавателей на поиски новых форм и методов проведения занятий. В последнее время все шире используются лекции-диалоги, лекции-обозрения, лекции-деловые игры, лекции-брейнсторминги, а сами лекции из информационно-репродуктивных превращаются в проблемно-поисковые, обзорно-тематические и демонстративно-развивающие.

Межпредметная интеграция /например, объединение на одной лекции совещание дидактических принципов по частным методам и теории обучения/, внутрипредметная /исторический аспект трудового воспитания и его

современные проблемы/ совместно с кафедрой педагогического мастерства дают возможность сконцентрировать усилия педагогив различных кафедр, «сжать сроки прохождения тех или иных тем, исключить их дублирование и создать условия для «погружения» в предмет. Междисциплинарная связь профессионально-педагогической подготовки будущего учителя возможна лишь при опоре на методологические положения обществознания о человеке как совокупности всех отношений. Этим важным аспектам межпредметной интеграции студентов можно обучить на семинарских и лабораторно-практических занятиях. Стержневой основой интеграции обществоведческой, психолого-педагогической и специальной подготовки является общность методологического подхода, философия диалектического материализма, в основе которых лежат законы единства и борьбы противоположностей; всеобщности связей явлений окружающего мира, единства сознания, деятельности и личности, единства теории и практики и т.д. Творческой проблемой взаимодействия отдельных дисциплин в рамках каждой группы явилось исследование студентами деятельности человека и историко-философских, этических, культурологических аспектов его бытия, ценностных ориентиров мировоззренческого характера.

Наше опытно-экспериментальное исследование связано не только с интеграцией различных форм обучения, подчиненных общей теме учебного курса, но и с интеграцией содержания различных учебных предметов на основе единой темы исследования, с применением проектного метода обучения.

Далее нами представлена модель интеграции обществоведческой, психолого-педагогической, культурологической, графическо-конструкторской, адаптивно-профориентационной (проектно-исследовательской) подготовки будущего специалиста, которая отражает взаимосвязь всех элементов педагогического процесса (цель, содержание, условия, формы и методы, результат), направленных на формирование профессиональной подготовки студента.

Интеграция предметов предполагает не только сходство учебных тем, но и способ познания, базирующийся на переплетении (взаимозависимости) горизонтальных и вертикальных связей между элементами образовательного процесса. При этом мы используем такую модель интегративной подготовки студента, при которой задачи частных предметов определяются из общей концепции профессиональной подготовки будущего специалиста. В свою очередь, реализация данной подготовки невозможна без решения задач, поставленных отдельно каждой дисциплиной, что отражено нами в модели интеграции компонентов системы творческого саморазвития студентов с учетом внутри- и межпредметных связей (см. Рис.1).

Подготовка будущего учителя с позиции системного подхода предполагает рассмотрение ее развития целостного, динамического образования, направленного на формирование интегрирующих, системообразующих характеристик, как комплекс элементов, находящихся в органическом взаимодействии многих элементов.

Целостность педагогической деятельности предполагает единство внутренней и внешней взаимосвязи действий всех педагогов, направленных на формирование профессионально-ценностных ориентаций будущего педагога и его профессионально-личностных качеств.

Педагогический (образовательный) процесс	Интегрированная профессиональная гуманитарная подготовка				
	Обществоведческая (история, философия, политология)	Психолого-педагогическая (педагогика, психология, социальная педагогика)	Культурологическая (педагогика, культурология, лингвистика, страноведе-ние)	Графическо-конструкторская (технологическое конструирование и моделирование, инженерная и компьютерная графика)	Адаптивно-профориентационная (введение в специальность)
Цель	Цо	Цпп	Цк	Цгк	Цап
Мотив	Мо	Мпп	Мк	Мгк	Мпо
Содержание	Со	Спп	Ск	Сгк	Спо
Форма	Фо	Фпп	Фк	Фгк	Фпо
Методы	Мо	Мпп	Мк	Мгк	Мпо
Условия	Уо	Упп	Ук	Угк	Упо
Результат	Ро	Рпп	Рк	Ргк	Рпо

Будущий специалист, обладающий профессиональной компетентностью в области техники и технологии

Рис.1. Модель интеграции компонентов системы творческого саморазвития студентов с учетом внутри- и межпредметных связей (на основе проектно-исследовательской деятельности)

Проведенный анализ интеграционных процессов в профессионально-педагогической подготовке будущего учителя позволяет сделать следующие выводы:

– исходя из известного тезиса, что цели отдельных педагогических процессов в целостной системе должны быть адекватны системе в целом необходима такая организация учебно-воспитательного процесса в педвузе, в которой гуманитарная, культурологическая, психолого-педагогическая и специальная подготовка будущего специалиста являлась не только интеграционной основой его фундаментальной подготовки, но в первую очередь, формировала специальную и профессиональную позицию будущего учителя, вооруженного комплексом разносторонних знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения своих профессиональных функций;

– отсутствие интеграции в компонентах вузовской подготовки учителей приводит к тому, что одна и та же единица интеграции дублируются на занятиях по смежным дисциплинам, в отдельных случаях преподносятся в разной интерпретации. Представители разных кафедр не учитывают, что речь, зачастую идет об одном и том же понятии, которым будет оперировать один и тот же будущий учитель. Исходя из вышесказанного, полагаем создание интегративных секций представителей разных кафедр для установления конкретных межпредметных связей в процессе профессионально-педагогической подготовки студентов полезной и необходимой;

– подисциплинарный /поэлементный/ подход в организации учебно-воспитательного процесса должен быть заменен комплексной интегрированной

подготовкой, ориентированной на формирование у студентов целостного представления о педагогическом процессе на богатейшем социокультурном фоне, который должен служить эмоциональной основой в формировании будущего специалиста;

– поскольку разработанные к настоящему времени профессиограммы и квалификационные характеристики не в полной мере отражают структуру профессиональной деятельности учителя, усложнения его функций в жестких условиях нарождающихся рыночных отношений и, в связи с этим, определенные затруднения использования их в разработке учебных планов и программ педагогических вузов, появилась необходимость в ориентации заданных целей /промежуточных и конечных/ подготовки специалистов не только на квалификационную характеристику, но и на единую целостную модель будущего учителя;

– формирование сложного психолого-педагогических знаний, формирование педагогической направленности, педагогических способностей, профессионально-личностных качеств, отработка педагогической технологии в подготовке будущего специалиста представляется сложным и трудноуправляемым процессом, на результативность которого много противоречивых и не всегда управляемых как информационных, так и психолого-педагогических и социально-экономических факторов.

Несмотря на многообразие направлений в изучении различных аспектов профессионально-педагогической подготовки учителя, теоретико-методологические ее аспекты еще весьма далеки от своего решения. Требуется внести четкость в категориальный аппарат рассматриваемой проблемы, исчерпывающее и ни у кого не вызывающее разночтение определений соответствующих дефиниций, необходима дальнейшая разработка динамической модели будущего учителя, в основу которой были бы положены «Модель готовности к профессионально-педагогической деятельности будущего учителя», следует определить общие точки соприкосновения в блоках подготовки и уточнить дифференцированно по профилю факультетов, выявить условия обеспечивающие целостность и системность теоретической и методической подготовки учителя в процессе формирования комплекса соответствующих умений и навыков, обеспечивающих эффективность формирования их профессионально-ценностного единства.

Литература

1. Корнилов, В.А. Новые подходы к педагогическому образованию. М.: Советская педагогика, 1990. – № 8. – С.81.
2. Концепция высшего педагогического образования в СССР. Формирование социально-активной личности учителя. – М., 1989. – С. 11.
3. Маркс, К. Из ранних произведений. / Карл Маркс, Фридрих Энгельс. – М., 1956.
4. Педагогическое образование и наука [Текст]: научно-методический журнал / учредитель Международная академия наук педагогического образования. – 2009, июль.- М.: ООО «Ремдер», 2009. – Ежемес. – № 8.
5. Ушинский, К. Избранные сочинения: В 2-х т. – М., 1974. – Т.1. – С.142.

Раздел II.

Интегрированный подход в образовательном процессе и проблемы его реализации

Антонова Н.Н., Решетникова С.Е., Травина Н.В.

Интегрированный подход в образовательном процессе и его реализация

Современный этап развития отечественного и зарубежного образования характеризуется влиянием сложных социальных преобразований, происходящих в обществе, интеграционными процессами в политической, экономической и научно-технической областях. Заложенные приоритеты в образовании определяют, в конечном итоге, экономическое развитие страны. Стремление к наибольшей эффективности образовательного процесса проявляется, прежде всего, в многообразной инновационной деятельности учебных учреждений. Данная черта особенно характерна для образовательных систем России, Германии и США. В условиях изменения внутреннего, внешнеполитического и экономического статуса России возрастает значение зарубежного педагогического опыта. Растет интерес к различным направлениям, видам и формам педагогических новшеств, которые активно внедряются на всех ступенях отечественного и зарубежного образования (на начальной ступени обучения, в средних и старших классах, в вузе). [1]

Теоретический анализ научной литературы позволяет утверждать, что с конца XX века в ходе интеграционных процессов педагогическая деятельность все в большей мере нуждается в расширении границ узкой специализации. Реформирование системы образования выявило факты, подтверждающие необходимость создания особой педагогической системы, фундаментальных педагогических структур, ориентированных на универсальные и обобщенные знания, на формирование общей культуры и развитие способности личности к целостному мировосприятию. [2]

Анализ и осмысление научной литературы, посвященной интеграции и интеграционным процессам (М.Н.Берулава, Е.В.Бондаревская, А.Я.Даншпок, Ю.И. Дик, М.К. Енисеев, Н.Я. Коростылева, Ю:Н. Кулюткин, В.Н. Максимова, АА. Пинский, В.Г. Разумовский, JI.В. Тарасов, А.П. Тряпицына, С.Ю. Тюнников, В.В. Усанов, Г.Ф. Федорец, С.Г. Швецова и др.) показывает, что данная проблема исследуется – на философском, общенаучном и частнонаучном уровнях.

Суть педагогической интеграции заключается в протекании – объединительных процессов по всем элементам учебно-воспитательного процесса (содержание, формы, методы) для достижения интегративности, что выражается: расширением функций образования (интегративная функция); инновационным обучением (интегрированное обучение); модернизацией образования (интегрированные технологии); результатом образования (целостная личность). Происходящие в мире интеграционные процессы стимулируют поиск средств осуществления интеграции в образовании, которое по своей природе, смыслу и функциональной нагрузке представляет институт воспроизводства человеческих ресурсов, а образовательная среда становится базой интеграции знаний и развития гуманистических отношений.

Интеграция, пронизывая все элементы образования и подструктуры педагогической деятельности, является механизмом развития педагогической науки. Как педагогическая категория, она отражает двойственный процесс универсализации элементов и гармонизации связей между ними, что ведет к прогнозируемому результату. Интеграцию следует рассматривать как педагогическую ка-

тегорию через проявление в образовании множества взаимосвязанных структурных компонентов педагогической системы, объединенных единой образовательной целью формирования многомерной человеческой целостности в условиях осуществления интегративно-педагогической деятельности, результат которой представляют физические, душевные и духовные новообразования, отличающиеся относительной устойчивостью, определенностью и законченностью. [3]

Процесс интеграции (от лат. integratio – соединение, восстановление) представляет собой объединение в единое целое ранее разрозненных частей и элементов системы на основе их взаимозависимости и взаимодополняемости. [4]

Развиваемый подход предполагает активную творческую работу (как учителя, так и его учеников), предполагает особый психологический климат на занятии, построенный на сотворчестве учителя и ученика, на сотворчестве учащихся в классе и сотворчестве педагогов в коллективе школы. При правильной организации учебного процесса интегрированное преподавание становится фактором динамического развития и мобилизации совместных усилий всего педагогического коллектива, который направлен: на понимание региональной культуры, общезначимых, культурных ценностей; на развитие собственной художественно-творческой деятельности в различных видах искусства.

Интеграция – процесс творческий. А творчество интересно всем: и учителю, и учащимся. Одним из основных видов деятельности считаем работу, направленную на интеграцию в обучении, межпредметные связи. Для этого можно использовать как учебную, так и внеучебную деятельность, а также знания и практические навыки, полученные на уроках физики, биологии, географии, технологии и других предметах учебного цикла. Для большей заинтересованности детей можно выбирать различные виды деятельности: исследовательскую, экспериментальную, проектную. Стараться, чтобы работа носила практическую направленность.

В связи с вышесказанным, хочется поделиться собственным опытом работы в этом направлении. Одним из примеров может служить творческий проект учащихся «Табачная пандемия», конечной целью которой была профилактика табакокурения. Он подразумевал знание таких предметов, как география, биология, история, практическая часть выполнялась на уроках технологии, а также привлекались и родители учащихся 7 Б класса, для проведения лекционных и практических занятий. Работа над проектом состояла из трех частей: теоретическая (ведущая география), экспериментальная (ведущая биология), практическая (технология). На первом этапе учащиеся занимались сбором информации о табаке (история растения, применение и т. д). Исследовали мировую статистику курения, в частности в России. На классные часы приглашались специалисты с центра Медицинской профилактики с лекциями о вреде курения. Школьники были ознакомлены с административной ответственностью за продажу табачных изделий, лицам моложе 18 лет (лекцию подготовили и провели родители учащихся).

Следующая часть работы заключалась в том, что учащиеся самостоятельно занимались поиском информации для работы над проектом. Они посетили Областной онкологический центр, где встретились с практикующим хирургом, который рассказал и показал историю людей, заболевания которых вызваны пагубной привычкой. Он продемонстрировал снимки легких больных, имеющих большой стаж курильщика. Затем ребята решили попробовать самостоятельно приобрести табачные изделия в ближайшем к школе ларьке (ведя при этом видеосъемку). Сигареты детям были проданы.

Для того чтобы познакомиться с табаком как с растением, решили его вырастить посеяв семена "курительного" табака, когда табак вырос, продемонстрировали классу это на первый взгляд безобидное растение, несущее в себе опасность для людей. Заключительная часть проекта это практическая деятельность учащихся. На уроках технологии были изготовлены: макет сигареты с подробным описанием ее губительного состава,

легкие курильщика со стажем 10 лет,

легкие курильщика со стажем 20 лет.

На уроках биологии (внеклассная деятельность) изобразили на плакате внутреннее строение человека, перечислив заболевания, вызванные курением. Также провели опыт с сигаретой, используя в качестве легких медицинскую вату на которой остались следы смол от сигареты после курения (курил макет).

Учащимися был собран материал для буклетов о вреде курения, которые в последующем распространили среди учащихся и учителей школы.

Всю свою работу школьники оформили в виде презентации и рефератов. Провели агитационные классные часы по параллелям 6-х и 7-х классах под девизом «Береги здоровье смолоду!». Работая над проектом, учащиеся смогли не только теоретически ознакомиться с информацией о табакокурении, но и с фактическим результатом пагубной привычки, отобразив все данные в своей работе. Результаты поразили их масштабом разрушительного действия на организм человека.

В результате проведенной нами работы можно сказать, чем активнее развивается ребенок, чем продуктивнее работает его мышление в разнообразных плоскостях и направления творческого мышления, тем продуктивнее, разносторонне развивается человек, формируется его личностное Я. На наш взгляд, наиболее эффективно это можно решить при создании и внедрении в практику школ интегрированных технологий. Над созданием которых в настоящее время мы активно работаем.

Таким образом, интеграция – это сложный структурный процесс, требующий: научения детей рассматривать любые явления с разных точек зрения; развития умения применять знания из различных областей в решении конкретной творческой задачи; формирования у школьников способности самостоятельно проводить творческие исследования; развития у них желания активно выражать себя в каком-либо творчестве.

Литература

1. Алферов, А. Основные тенденции интеграционных процессов в мировом образовании / А. Алфёров. М.: Наука, 1997. - 278 с.
2. Образование: Традиции и инновации в условиях современных перемен: сборник.- М.,1997.
3. Федорец Г.Ф. Проблемы интеграции в теории и практике обучения.- Л.,1990.
4. http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5

Астрейко С.Я., Астрейко Е.С., Астрейко А.С., Астрейко Н.С.

К вопросу о компетентности преподавателя технологии, реализующего интеграцию основного и дополнительного технологического образования школьников

На современном этапе социально-экономического и научно-технического развития нашего общества интеграция основного и дополнительного технологического образования школьников ориентирована не только на формирование знаний, умений и навыков учащихся, но и на создание условий благоприятных

для развития у них системы базовых и специальных компетенций. Важно отметить, что основой формирования компетенций подрастающего поколения является система тех компетенций, которые усвоили их педагоги. А при формулировке общих и специальных компетенций преподавателя технологии необходимо учитывать сущность принципов трудового обучения и воспитания, обеспечивающие повышение эффективности учебного процесса в условиях интеграции основного и дополнительного технологического образования школьников.

К основному принципу, как базовому ориентиру в формулировке сущности компетенций преподавателей технологии средней школы, следует отнести принцип добровольности участия школьника в системе дополнительного технологического образования. Учитель технологии должен уметь поддержать самостоятельный выбор школьника данной сферы познавательной деятельности. При этом задача преподавателя заключается в распознавании и диагностике задатков и способностей школьников к практико-ориентированной разнообразной деятельности.

Преподаватель технологии, организующий познавательную деятельность школьников в рамках дополнительного технологического образования, должен суметь учесть предпочтения воспитанников в отношении тех или иных видов активности. Он должен понять, чем обусловлены эти предпочтения: содержанием деятельности, составом её участников, личностью руководителя, возможностью продемонстрировать окружающим свои способности, ситуативными обстоятельствами, связанными с достижением результата. Принцип самоуправления может быть одной из основ развития личности школьника. Проявление этого принципа связано с возрастанием доли поступков совершаемых на основе собственных решений по сравнению с действиями, обусловленными воздействием окружающих. Преподаватель технологии, поддерживающий принцип самоуправления школьников, должен быть компетентен в психологии подростка, сфере общения, организации групповых практических работ. Взрослый руководитель должен уметь обосновано передать значительную часть полномочий органу самоуправления школьного коллектива. Принцип равноправия обеспечивает реализацию равноправного партнерства. Это принцип, утверждающий необходимость уважения в общении личности другого человека, несмотря на возможные различия в их статусе. Преподаватель технологии, создающий условия для реализации принципа равноправия, должен быть сам способен демонстрировать высокий уровень межличностного взаимодействия с детьми и сформировать у своих подопечных установку на уважение к ближнему, вне зависимости от статуса взаимодействующих сторон, их социальной принадлежности, уровня образования и т.п.

Вместе с тем, готовность к переменам составляет одну из черт личности современного человека. Можно сказать, что ориентировка этой категории людей в отношении социальных процессов обладает такой характеристикой как структурная гибкость. Воспитание структурной гибкости – одна из задач дополнительного технологического образования школьников, поэтому этими способностями должны обладать и учителя технологии, формирующие эти качества у детей во всём многообразии игровой, познавательной, учебной и практической деятельности школьников. Современный преподаватель технологии должен уметь создавать условия для реализации описанных принципов в практике своей профессионально-педагогической деятельности. При повышении квалификации педагоги должны усвоить всю систему компетенций, необходимых для реализации рассмотренных принципов, обеспечивающих успешный процесс трудового обучения школьников в условиях интеграции основного и дополнительного технологического образования. Из всего списка компетенций, которые

необходимы преподавателю технологии для организации научно-технической деятельности школьников, целесообразно выделить общие и специальные. Общие компетентности в равной степени необходимы для организации всех видов познавательной деятельности школьников, к ним следует отнести психологические, психолого-педагогические, коммуникативные. Специальные компетенции зависят от сферы деятельности учителя технологии и включают комплексы предметного содержания, набор специальных форм, методов, приемов и средств обучения, базовые представления об организации творческого проектирования и исследовательской деятельности школьников.

Учитывая вышеизложенное, можно отметить, что психолого-педагогические компетентности преподавателя технологии, реализующего интеграцию основного и дополнительного технологического образования школьников в практике своей работы, должны включать: представление о существующих педагогических системах и условиях их целесообразного применения, знание исходных положений теории деятельности в проектировании образовательных технологий, понимание целей обучения в системе развивающего обучения, умение развивать познавательную мотивацию учащихся, владение психологическими механизмами управления процессом усвоения знаний и умений, знание общей типологии и номенклатуры познавательных средств и приемов мыслительной деятельности, умение контролировать и осуществлять коррекцию на различных этапах усвоения учебного материала: уяснения, выполнения учебных действий, словесной интерпретации, умение использовать отметку в её субъективной и объективной функции, умение формировать рефлексивные способности у учащихся, знание общей типологии деятельности, сознания и мышления учащихся: (научное, художественное, техническое, этическое, нравственное, трудовое и др.), понимание общих закономерностей психического развития ребенка, умение оценивать задатки и способности ребенка, умение учитывать особенности темперамента детей, умение учитывать возрастные особенности детей, понимать психологическую природу кризисов подросткового и юношеского возрастов, понимание гендерных особенностей учащихся разного возраста, умение взаимодействовать с одарёнными детьми и с детьми с отклоняющимся поведением. Таким образом, повышение компетентности преподавателя технологии, реализующего интеграцию основного и дополнительного технологического образования школьников, обеспечивает целостность единого образовательного процесса в рамках средней школы, выступает фундаментом, теоретическим базисом, необходимым для осознанного перехода учащихся на следующий уровень технологического образования и для реализации непрерывного образования учителей технологии.

Атаулов И.А.

Общественный контроль за охраной труда в образовательном учреждении

Контроль и надзор за соблюдением законодательства о труде и охране труда и других нормативных правовых актов осуществляется вышестоящими организациями (органами управления образованием), органами государственного контроля и надзора и самим учреждением образования.

Контроль за состоянием охраны труда – управленческое действие, которое обязательно на всех уровнях управления.

Контроль – это профессиональная услуга, которую работодатель должен оказывать своим сотрудникам, обучающимся.

Работодатель, в соответствии со статьей 212 Трудового кодекса, обязан обеспечить организацию контроля за состоянием условий труда, а также за правильностью применения работниками средств индивидуальной и коллективной защиты. Контроль может осуществляться в форме административно-общественного контроля, т.е. с участием администрации и общественности (например, профсоюза), либо в форме общественного контроля, например, профсоюзом, советом трудового коллектива, родительским комитетом образовательного учреждения). Административно-общественный и общественный контроль за соблюдением законодательства о труде и охране труда в практике относят к «внутреннему» контролю, результаты которых не имеют негативных последствий, таких как административных или иных правонарушений, но в тоже время более эффективны в части создания безопасных и комфортных условий труда для работников, обучающихся.

С другой стороны работа по охране труда в учреждении относится к деятельности, которую работодатель обязан осуществлять в интересах своих работников и учреждения в целом. Поэтому контроль за состоянием охраны труда в учреждении, как и другая управленческая функция, если говорить на современном языке – это менеджмент в области охраны труда, например, как планирование, анализ, стимулирование и другие.

Контроль за состоянием условий и охраны труда, осуществляемый общественными организациями учреждения - это общественный контроль. Организация общественного контроля является одним из направлений в системе организации охраны труда в образовательном учреждении.

Организованный и нормально функционирующий общественный контроль несет в себе экономическую выгоду, так как безопасные и здоровые условия труда – это высокая производительность труда, стабильный коллектив, а значит и высокий уровень конкурентоспособности учреждения в современных условиях. Организация общественного контроля способствует выполнению работ по охране труда качественно и в полном объеме, в соответствии с государственными нормативными требованиями.

Профессиональный союз, как один из представительных органов работников учреждения, являясь органом по защите прав работников по охране труда, осуществляет общественный контроль по охране труда в соответствии с требованиями трудового кодекса. Права профсоюзной организации на осуществление контроля за состоянием условий и охраны труда в учреждении прописаны в статье 370 Трудового кодекса Российской Федерации, а задачи и функции профсоюзной организации по осуществлению контроля за охраной труда - в Типовом положении о комиссии (комитете) по охране труда (приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.05. 2006 года № 413) и Положении об уполномоченном (доверенном) лице по охране труда профессионального союза образовательного учреждения, (Постановление Президиума ЦК профсоюза работников народного образования и науки РФ от 03.03. 2004г., Протокол №21**).** Профессиональные союзы (профкомы) или другие представительные органы от коллектива имеют право на осуществление контроля за соблюдением работодателями, должностными лицами законодательства о труде, в том числе по вопросам трудового договора (контракта), ра-

бочего времени и времени отдыха, охраны труда, гарантий и компенсаций, а также по другим социально-трудовым вопросам в образовательных учреждениях и имеют право требовать устранения выявленных нарушений.

Общественный контроль могут осуществлять также родительский комитет класса (группы), родительский комитет учреждения, совет образовательного учреждения и другие общественные организации, например, попечительский совет, управляющий совет образовательного учреждения. Законом о профессиональных союзах дети с 14 лет могут организовывать профессиональные союзы. Администрация образовательного учреждения не вправе препятствовать созданию по инициативе обучающихся, воспитанников общественных объединений (организаций).

Уполномоченные – это основное и самое массовое звено общественного контроля за охраной и условиями труда. Без их активной и грамотной работы вряд ли возможно обеспечить здоровые и безопасные условия труда работников и обучения детей.

Уполномоченные по охране труда – это работники образовательного учреждения (его подразделений), избранные и назначенные коллективом для осуществления общественного надзора и контроля, для защиты интересов работников в области охраны труда. Так как уполномоченные по охране труда сами являются работниками учреждения, и поэтому могут оказывать влияние на отношение работников и работодателя к вопросам обеспечения безопасности и соблюдения требований охраны труда. Грамотные действия и активная работа уполномоченных по охране труда позволяет сохранить жизнь и здоровье работников (обучающихся), повысить их работоспособность.

Уполномоченные – связующее звено между коллективом (или его представительным органом) и работодателем, позволяющее совместно реализовывать требования (нормы) законодательства о труде и охране труда и других нормативных правовых актов, контролировать выполнение условий коллективного договора, трудовых договоров работников, локальных актов учреждения.

Выборы уполномоченных (доверенных) лиц от коллектива организует профсоюзная организация или другой орган, представляющий интересы работников. Численность, порядок избрания и срок полномочий доверенных лиц определяются на общем собрании коллектива. Не следует избирать уполномоченными (доверенными) лицами работников, которые отвечают за соблюдение требований охраны труда в связи с занимаемой ими должностью.

Уполномоченные (доверенные) лица периодически отчитываются на общем собрании трудового коллектива, избравшего их, и могут быть отозваны до истечения срока действия их полномочий по решению избравшего их органа, если они не выполняют возложенных функций или не проявляют необходимой требовательности по защите прав работников на труд, отвечающий требованиям безопасности и гигиены.

Работодатель обязан создать необходимые условия для работы уполномоченных, обеспечивать их правилами, инструкциями, другими нормативными и справочными материалами по охране труда за счет средств учреждения.

Профком (совет трудового коллектива) образовательного учреждения осуществляет контроль за состоянием охраны труда и окружающей природной среды через свои комиссии по охране труда, уполномоченных (доверенных лиц) по охране труда.

Из числа работников образовательного учреждения (из избранных уполномоченных) создаются комиссии (комитеты) по охране труда. Положение о ко-

миссии по охране труда предложено в форме рекомендации Министерством здравоохранения и социального развития России в мае 2006 года. При численности работников в учреждении 10 и более человек создается комиссия по охране труда. Инициатором создания комиссии может выступать любая из сторон. Комиссии создаются с целью организации сотрудничества по охране труда работодателей и работников и/или их представителей в учреждениях всех форм собственности независимо от их ведомственной принадлежности.

Комиссия по охране труда, как правило, формируются из числа уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда, которые избираются коллективом на общем собрании и из лиц, назначенных распоряжением работодателя. Состав комиссии утверждается приказом (распоряжением) работодателя.

Комиссия по охране труда создается на паритетной (равноправной) основе, т.е. независимо от числа представителей от той или другой стороны они имеют по одному голосу.

Созданная в образовательном учреждении комиссия разрабатывает проект Положения о комиссии и передает его на утверждение работодателю. Работодатель утверждает Положение о комиссии с учетом мнения профсоюзного органа либо иного уполномоченного работниками учреждения представительного органа (например, совет трудового коллектива). Комиссия по охране труда работает по разработанному им плану на определенный период времени.

Основными задачами уполномоченного лица (органа) по охране труда являются:

- содействие созданию в учреждении и в структурных подразделениях здоровых и безопасных условий труда, соответствующих требованиям норм, правил и инструкций по охране труда;
- осуществление контроля за состоянием охраны труда на рабочих (ученических) местах, соблюдением законных прав и интересов работников и обучающихся в области охраны труда, сохранением их жизни и здоровья в процессе трудовой и образовательной деятельности;
- представление интересов работников в государственных и общественных организациях, судах различных инстанций при рассмотрении трудовых споров, связанных с применением законодательства об охране труда и выполнением обязательств по коллективным договорам;
- разъяснение, информирование и консультации по вопросам охраны труда среди работников учреждения или его структурного подразделения;
- участие в проведении в образовательном учреждении административно-общественного контроля за состоянием охраны труда, смотров-конкурсов по охране труда;
- участие в организации и проведении обучения по охране труда и инструктирования безопасным приемам труда на рабочих и ученических местах.

Уполномоченное по охране труда лицо (орган) выполняет свои задачи через реализацию следующих функций:

Осуществление контроля:

- за выполнением работодателем или его представителями (должностными лицами) требований охраны труда на рабочих и ученических местах;
- за соблюдением работниками, обучающимися норм, правил и инструкций по охране труда;
- за применением (правильным применением) работниками средств коллективной и индивидуальной защиты;

- за соблюдением норм трудового кодекса о рабочем времени и времени отдыха, предоставлением компенсаций и льгот за работу во вредных условиях.

Участие в работе комиссии в **качестве представителя от профсоюзной организации**:

- по проведению проверок технического состояния зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов на предмет их безопасной эксплуатации;
- по проведению проверок систем отопления и вентиляции;
- по проведению проверок обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с нормами, необходимыми по условиям труда;
- по проверке содержания и исправности санитарно-бытовых помещений и санитарно-технического оборудования;
- в приемке на своем участке вводимого в эксплуатацию оборудования, машин и механизмов на их соответствие требованиям и норм охраны труда;
- в расследовании происшедших в образовательном учреждении несчастных случаев (по поручению профсоюзного комитета).

Участие в работе комиссии:

- по проведению аттестации рабочих и ученических мест по условиям труда;
- по разработке мероприятий по улучшению условий труда;
- по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, представлению интересов пострадавшего от несчастного случая на производстве при рассмотрении дел в суде и других органах.

Для выполнения задач и функций, возложенных на уполномоченных, им предоставлены следующие права:

- контролировать в образовательном учреждении и структурных подразделениях соблюдение законодательных и других нормативных правовых актов об охране труда;
- контролировать выполнение мероприятий по охране труда, предусмотренных коллективным договором, соглашением по охране труда и актами расследования несчастных случаев на производстве;
- получать информацию от руководителей и иных должностных лиц своих подразделений по вопросам условий и охраны труда;
- предъявлять требования к должностным лицам о приостановке работ в случаях непосредственной угрозы жизни и здоровья работников, обучающихся;
- выдавать руководителям подразделений обязательные к рассмотрению представления (предписания внутренние) об устранении выявленных нарушений требований охраны труда;
- обращаться в администрацию и профком образовательного учреждения (другой представительный орган от коллектива), территориальную государственную инспекцию труда с предложениями о привлечении к ответственности должностных лиц, виновных в нарушении требований законодательства об охране труда;
- принимать участие в рассмотрении трудовых споров, связанных с изменениями условий труда, нарушением законодательства об охране труда, обязательств, установленных коллективным договором и соглашением по охране труда;
- участвовать в переговорах, проводимых в образовательном учреждении между администрацией и профкомом при заключении коллективного договора и разработке соглашения по охране труда;

- информировать работников учреждения, структурного подразделения, в котором они являются уполномоченными, о выявленных нарушениях требований безопасности, состоянии условий и охраны труда, проведение разъяснительной работы в коллективе по вопросам охраны труда;
- осуществлять проверку выполнения работодателем обязательств по охране труда, предусмотренных трудовым, коллективным договором или соглашением по охране труда;
- принимать участие в работе комиссий по приемке в эксплуатацию производственных, учебных и вспомогательных объектов образовательного учреждения к новому учебном) году.

Учителя технологии также как учителя химии, физики, физкультуры работают, обучают в условиях повышенной опасности. При проведении, например, урока математики или истории не возникают вредные и опасные факторы, источниками которых на уроках технологии могут быть движущиеся (вращающиеся) узлы оборудования, электрический ток, острые кромки металла и другие. Поэтому учителя участвуют в системе контроля охраны и условий труда и обучения в процессе работы – они обязаны перед каждым уроком проверить состояние кабинета (мастерской) на предмет соответствия его требованиям безопасности и сделать запись в журнале I ступени административно-общественного контроля.

Обеспечить соблюдение правил и норм по охране труда, создать в учреждении здоровые и безопасные условия, повысить культуру образовательного и производственного процессов можно только при активном участии всего коллектива и, в первую очередь уполномоченных. Они постоянно находятся в местах проведения работ, обучения и могут вовремя остановить «неосторожного» работника или обучающегося, подсказать неопытному, напомнить забывчивому о необходимости соблюдения требований охраны труда.

Общественный контроль с одной стороны является профессиональной услугой работодателя своим работникам, а с другой формой помощи работников своему руководителю в организации безопасных и комфортных условий обучения, труда. В практике известно, что лучше иметь свой жесткий «внутренний» контроль в организации, чем любой контроль извне, т.е. контроль со стороны представителей органов государственного надзора.

Атаулова О.В.

Вопросы реализации интегрированного подхода в технологическом обучении школьников в системе повышения квалификации педагогов

Ежегодно, обновляя «Дополнительную профессиональную образовательную программу «Технология» и защищая её перед «потребителями» и «заказчиками» (представителями Министерства образования области, педагогами, которые планируют прибыть на курсы повышения квалификации в новом учебном году, актив кафедры), кафедра технологического образования Ульяновского ИПКПРО постоянно держит в поле своего зрения вопросы интегриро-

ванного подхода в обучении и максимально использует время, проводимое педагогами на курсах, чтобы их методически вооружить как теоретическим, так и практическим «багажом» в этом направлении профессиональной деятельности.

Во второй день занятий слушателям предоставляется электронный учебно-дидактический комплекс (ЭУДК) «Слушатель», где наряду со многими другими методическим вопросами, достаточное внимание уделено и проблеме «Интеграция»:

– это содержание самой программы обучения с освещением этого вопроса в рамках лекционной части;

– рекомендуемый перечень новой методической литературы за последние 5 лет (каталог «Рекомендованная литература»), посвященной данной методической проблеме. Например, в настоящее время список такой литературы достиг цифры за 80;

– курс по выбору «Интегрированный подход в технологическом обучении школьников», рассчитанный 8 часов, который предусматривает 6 часов – лекционных и 2 часа – просмотр видеоурока или урок на слушателях.

Теоретические вопросы включают в себя рассмотрение следующих проблем:

– Интеграция как педагогическая проблема.

– Виды и типы интергативных связей.

– Межпредметные и внутрипредметные связи как главенствующие в учебном процессе.

– Методические особенности использования межпредметных и внутрипредметных связей на уроках технологии.

– Возможность интеграции технологических курсов.

– Реализация межпредметных и внутрипредметных связей на уроках технологии как средство повышения качества обучения учащихся.

В видеотеке кафедры создан банк видеоуроков по различным темам, которые в разное время были проведены педагогами области. Это позволяет кафедре в каждой группе в период проведения оргдеятельностной игры по конструированию программы курсов группы предлагать их на выбор.

Кроме того, в последнее время на курсах практикуется такая форма практических занятий, как «Урок на группе», суть которой в следующем: из числа слушателей всегда есть более сильные педагоги в методическом плане, которые в период прохождения курсов, получив консультацию у методиста кафедры, проводит «обычный» урок, но не на учащихся, а на слушателях. Эти занятия проводятся как на территории ОУ, где работает педагог, а также на территории ИПК, обеспечив его своей принёсённой «дидактикой». Данная форма занятий позволяет:

– расширить географию ознакомления с опытом работы педагогов разных районов области;

– дать «Трибуну» компетентным педагогам, опыт которых достоен продвижения;

– значительно сократить время на переезды в образовательное учреждение (а иногда это ОУ находится за пределами г.Ульяновска);

– сократить транспортные денежные расходы слушателей.

Заданиями для самостоятельной работы слушателей в межкурсовой период являются:

– подготовить интегрированные план-конспекты уроков (Технология + Литература, Технология + История, Технология + География);

– провести интегрированные уроки в своём ОУ;

– ввести разработанные уроки в систему работы учителя.

И эта, организуемая кафедрой, работа позволяет систематически пополнять тематический каталог видеоматериалов, что значительно расширяет её возможности в совершенствовании курсовой подготовки слушателей.

Методическое сопровождение этого спецкурса и межкурсовая деятельность слушателей успешно осуществляется кафедрой через свой портал – электронное СМИ «Образовательный портал «Непрерывная подготовка учителя технологии» ***http://tehnologi.su/***, на котором создан «Виртуальный методический кабинет» ***http://tehnologiya-ipk.ucoz.ru/load/***, в составе которого функционируют 102 тематических раздела, каждый из которых содержит 4 - 27 папок. Одним из таких разделов и является раздел «Интегрированные уроки» ***http://tehnologiya-ipk.ucoz.ru/load/218*** , в котором в 16 папках размещены более 60 методических материалов, а именно план-конспекты интегрированных уроков: Технология + Русский язык [4], Технология + иностранные языки [1], Технология + ИЗО [6], Технология + Информатика [17], Технология + Литература + Музыка [4], Технология + Обществоведение [1], Технология + Проектная деятельность [5], Технология + Русский язык + Литература + Музыка [2], Технология + Физика [3], Технология + История [9], Технология + География [2], Технология + Черчение [2], Технология + Химия [6], Технология + Математика [1], Технология + Биология [2].

Это методические материалы как пользователей портала, так и найденные в Интернете на других образовательных сайтах и отобранные контент-менеджерами портала.

Баженов В.М.

Технология и технологическая культура

Понятие технологии предполагает возможность целенаправленного повышения эффективности техники. И не только техники. Цивилизационные завоевания, достижение новых эффектов труда связаны не только с новой техникой, но также с новыми формами кооперации, организации производства или деятельности, с возможностями концентрации ресурсов, с культурой труда, с накопленным научно-техническим и культурным потенциалом, с энергией и целеустремленностью усилий общества и государства и т.д. Постепенно под технологией стали подразумевать сложную реальность, которая в функциональном отношении обеспечивает те или иные цивилизационные завоевания (то есть являться механизмом новаций и развития), а по сути представляет собой сферу целенаправленных усилий (политики, управления, модернизации, интеллектуального и ресурсного обеспечения и т.д.), существенно детерминируемых рядом социокультурных факторов.

Технология – это одна из специализированных современных форм развития деятельности. Можно согласиться, что деятельность – более широкая категория, чем технология, но технология более конкретная, специфическая категория, поскольку с технологией связаны ряд особых, современных механизмов

развития деятельности – отслеживание ее эффективности в цивилизационном плане, контроль и управление за развитием, внимание к технологической стороне дела и т.д. Технология – это только один из специфических видов деятельности. В философско-методологическом мышлении технология относится не к основаниям, а к предметной области, т. е. ее изучают с помощью категорий «деятельность», «реальность», «существование» и других. В развитии технологий можно различить три основные этапа, которым соответствуют и три основные структуры технологии. Для первого характерно стихийное, неосознанное становление технологии, определяемое социокультурными факторами и имманентными законами деятельности.На втором этапе развития (примерно со второй половины XIX века) складывается технология в узком понимании (описание, анализ и синтез технологических операций и условий) и человек научается сознательно строить цепочки технологически связанных процессов. На третьем этапе (начиная с 40-50 годов прошлого столетия) складывается технология в широком понимании, соответственно этот уровень развития технологии можно назвать «глобальным». Именно здесь ученые и инженеры обнаружили, что между технологическими процессами, операциями и принципами (в том числе и новыми) и тем состоянием науки, техники, инженерии, проектирования, производства, которые уже сложились в данной культуре и стране, с одной стороны, различными социальными и культурными процессами и системами – с другой, существует тесная взаимосвязь.Поскольку на современном этапе развития общества резко обострилась проблема взаимодействия биосферы, ноосферы и техносферы, применяемые технологии не должны приносить вреда человеку и природной среде. Поэтому для современного этапа развития общества и производства должен быть обеспечен приоритет способа над результатами любой деятельности, то есть технология выступает как главная ценность господствующей в современном обществе культуры.

Содержание понятия «технология» в обобщенном виде можно представить следующим образом: *технология как социально-философская категория* обозначает*:* всеобщий процесс превращения единичного и особенного во всеобщее и наоборот; всеобщий способ познания, обеспечивающий единство бытия и сознания, опредмечивания и распредмечивания знаний, индукции и дедукции, анализа и синтеза, логического и эмоционального, теории и практики; базовое понятие, средство и критерий развития общества производства и человека; идеология перемен и творчества, устанавливающая приоритет способа над целью всякой деятельности; *технология как культурологическое понятие,* обозначающее:основную ценность технологической культуры, обеспечивающую взаимосвязь всех видов культуры и возможность выделения нового типа универсальной культуры; творческий характер мышления и преобразовательной деятельности. В своем исследовании мы, соглашаясь с Д.А. Махотиным, будем исходить из следующего определения технологии: "*Технология – это существенная часть культуры, которая связана с социально-экономической стороной человеческой жизнедеятельности, преобразованиями и движениями материалов, информации и людей, в результате чего достигается поставленная цель и образуется что-то новое на новом качественном уровне*".

Технологизация культуры как элемент человеческой культуры возникает двумя путями: "вырастает" в культуре эволюционно, постепенно или строится как искусственное образование, главная функция которого – соединение науки и практики. Так, А. Барцель считает технологическую культуру фундаменталь-

ным компонентом общей культуры на современном этапе развития общества, определяющую мировоззрение и самопонимание человека и общества. В её основе лежит преобразовательная деятельность человека, в которой проявляются его знания, умения и творческие способности. В.Д. Симоненко рассматривает технологическую культуру в социальном и личностном планах: в социальном плане технологическая культура – это уровень развития жизни общества на основе целесообразной и эффективной преобразовательной деятельности людей, совокупность достигнутых технологий в материальном и духовном производстве; в личностном плане технологическая культура – это уровень овладения человеком современными способами познания и преобразования себя и окружающего мира, готовность к этим преобразованиям. П.Р. Атутовым было дано понятие технологической культуры как важной сферы общей культуры человека, отражающей на каждом историческом этапе его развития цели, характер и уровень преобразующей творческой деятельности людей, осуществляемой на основе достижений науки и техники этих производственных отношений. При рассмотрении технологической культуры с социально-педагогической точки зрения мы будем придерживаться идеи, сформулированной болгарским ученым Н. Стефановым: "реальная проблема не в том, возможно ли в принципе технологизировать социальные процессы, а в том, как это сделать". Это позволяет сделать вывод, что с социологических позиций технологическая культура – это органическая часть общей культуры, которая стремится в своем содержании интегрировать достижения технических и гуманитарных наук, применять интегрированные принципы не только к изучению социального пространства, но и к активному его обустройству в соответствии с целями развития социальных систем и смыслом человеческого существования.

Важным компонентом этой культуры является *инновационный* тип мышления, который характеризуется конструктивностью. Акцент в мышлении, поведении и практическом действии смещается в плоскость: как получить конечный социальный результат, каким методом и средствами оптимизировать социальные действия, правильно использовать творческие возможности, имеющийся потенциал (общества, социальной организации, личности и др.). Таким образом, в широком смысле *под технологической культурой мы понимаем уровень развития преобразовательной деятельности человека и общества, выраженный в совокупности достигнутых технологий материального и духовного производства, а также в уровне овладения человеком способами познания себя и окружающего мира, позволяющий ему участвовать в современных технологических процессах и обеспечивающий гармоничное взаимодействие человека, природы и технологической среды, то есть их гуманное партнерство.* Становление технологической культуры личности происходит в течение всей жизни, однако этот процесс можно считать наиболее активным в период обучения (в школе, вузе и т.д.). В течение школьного периода обучения формирование технологической культуры учащегося происходит главным образом в процессе технологического образования, одним из субъектов которого, влияющим на его результаты, является учитель технологии и предпринимательства, призванный создать необходимые условия для формирования технологической культуры учащихся, для этого он сам должен обладать высоким уровнем технологической культуры. При этом уровень его технологической культуры должен устанавливаться в вузе.

Определим в рамках нашего исследования, что мы понимаем *под технологической культурой будущего учителя технологии и предпринимательства*.

В педагогической науке понятие технологической культуры появилось в решении 2 международной конференции "Проблемы, перспективы, опыт апробации, и внедрение программы "Технология", проходившей в Москве в 1995г. Как считает В.П. Овечкин, технологическая культура относится к базовым понятиям технологического образования и характеризуется совокупностью целей, традиций, стилей, норм, правил, образцов поведения, принятой человеком, социальной группой, обществом в целом по отношению к преобразовательной деятельности и потреблению ее результатов. И.Ф. Исаев, И.Л. Яцукова трактуют технологическую культуру как овладение педагогами определенной системой способов и приемов технологий обучения и воспитания, а так же умением анализировать в педагогическом процессе альтернативные педагогические технологии. В.А. Сластенин, В.А. Мищенко, Н.Г. Руденко дают следующее определение технологической культуре - это интегральное личностное образование, соединяющее в себе гуманистические ценности педагогического процесса, определяющие личностную направленность операционального состава педагогической деятельности и его смыслополагание; инвариантные педагогические умения, отражающие технологию педагогической деятельности и способствующие переводу ее операционального состава на технологический уровень; индивидуально-творческий стиль педагогической деятельности, раскрывающий индивидуальную концепцию смысла профессионально-педагогической деятельности и ее творческого воплощения. М.М. Левина в своих исследованиях под технологической культурой педагога понимает овладение логикой профессионального поведения учителя, опытом креативной деятельности, способами организации технологических процессов, адаптацию их к целям гуманизации и гуманитаризации образования. Особое внимание М.М. Левина придает технологическому образованию будущего учителя, развитию у него творческой активности и инициативы, рефлексии образовательных потребностей, формированию готовности к педагогической деятельности. Принимая к сведению идеи П.Р. Атутова, И.Ф. Исаева, М.М. Левиной, В.П. Овечкина, и других, мы понимаем под технологической культурой будущего учителя технологии и предпринимательства сложное интегральное личностное образование, отражающее эффективность осуществляемого им процесса технологического обучения. Для более детального описания технологической культуры будущего учителя технологии и предпринимательства мы считаем, что необходимо уточнить сущность технологии применительно к психолого-педагогическим наукам.

Существует множество словосочетаний технологии с различными понятиями педагогики: технология обучения, педагогическая технология, образовательная технология, технология воспитания, технология обучения, технология развития, технология группового обучения, модульная технологи и т. д. Каждый из видов технологии нуждается в определении, поэтому большинство авторов считают своим долгом ввести новое определение как технологии в целом, так и ее конкретной модификации. В результате в настоящее время отсутствует единое общепринятое понимание технологии процессов, протекающих в системе образования. В рамках данного диссертационного исследования под **педагогической технологией** мы понимаем строго детерминированный процесс взаимодействия преподавателя и обучаемых, гарантирующий достижение поставленной цели за отведенный промежуток времени и позволяющий внедрить в педагогику системный способ мышления.

На межпредметном уровне «технология» – это интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из учебных предметов и по-

казывающая способы их использования в различных сферах преобразовательной деятельности человека и общества. Следовательно, «Технология» – это прикладная область знаний. «Технология» как психолого-педагогическая категория является ключевым понятием в технологическом образовании, в котором основной познавательной единицей является проектная деятельность, то есть процесс проектирования и изготовления (с использованием научных знаний) качественных и оригинальных изделий, имеющих практическое применение. Общими принципами технологического образования являются целостность и системность, интегративность и универсальность, природо- и культуросообразность, проектность и вариативность. Технология как психолого-педагогическая категория, по мнению Н.В. Матяш, выражает: интегрированную, прикладную образовательную область «Технология»; единство формального (классического) и материального (реального) образования; системность и целостность педагогического процесса (развитие, воспитание, обучение); процесс превращения знаний в убеждение, формирование высоких мотивов учения и личностного смысла знаний, перехода от «педоцентризма» к «детоцентризму», отношения сотрудничества; универсальный способ деятельности, включающий проектирование и изготовление изделия (инвариантный компонент) и их этапы (вариативный компонент).

Таким образом, по нашему мнению, *технологическая культура будущего учителя технологии и предпринимательства как сложное личностное образование включает в себя знание основных тенденций развития науки и техники, современных технологий, в том числе и образовательных, готовность применять их в профессиональной педагогической деятельности; способность к самоопределению, самопроектированию, стремление к творческой самореализации в преобразовательной педагогической, технологической и предпринимательской деятельности, владение определенной системой способов и приемов осуществления этих видов деятельности.*

Боровых В.П.

Интегративный характер традиций в трудовом воспитании школьников

Любая из форм культуры должна являться закономерным развитием тех запасов знания, которые человечество выработало веками. Традиции трудового воспитания, складывающиеся исторически и передаваемые от поколения к поколению, представляются как нормы трудового поведения и взгляды на труд. Традиции трудового воспитания формируются, прежде всего, под воздействием социальных условий и условий труда.

Слово *«традиция»* происходит от латинского «trado», что означает «передаю», и термин *«традиция»* указывает на то, что в основе любой традиции лежит преемственность. Обычно слово «традиция» употребляют наряду с такими словами, как «привычка», «обычай», хотя, естественно, между ними есть значительная разница. В привычках проявляются желания, воля и поступки людей. Под *интеграцией* в педагогическом процессе исследователи понимают одну из сторон процесса развития, связанную с объединением в целое ранее разрозненных частей.

Современное общество в настоящее время испытывает влияние научно-технической революции и модернизации образования, используя при этом опыт прошлых поколений. Активное заимствование как отечественных, так и зарубежных педагогических технологий привело к тому, что в настоящий момент в хозяйственных, социальных и национальных отношениях происходит быстрая смена прежних традиционных ценностных принципов (В.В. Сериков, В.В. Арнаутов, Г.А. Артамонова, В.И. Сацкова, Ю.К. Банский и др.), которые естественным образом влияют на мировоззренческие и социально-философские взгляды общества. Данные процессы сопровождаются значимыми социальными изменениями и процессом глубокого преобразования человека, его разума, взаимоотношений с техническим прогрессом (В.И. Вернадский, М. Томпсон, О. Тоффлер и др.). История сохранила для нас бесценный и уникальный опыт вооружения молодого поколения традиционными по своей сути трудовыми умениями и навыками. Процесс формирования мировоззрения в условиях трудового воспитания наиболее продуктивен лишь при условиях интеграции его со всей совокупностью накопленных знаний в труде народа на различных этапах развития общества, основанных на культуре труда, трудовых традициях, трудовых подвигах народа. Воспитание на трудовых традициях раскрывает горизонты возможности наставника, направленные на решение общественно значимых целей деятельности, развитие умения сотрудничать с другими людьми, вырабатывает потребность систематически трудиться. В опыте различных школ в разной мере использовались воспитательные возможности труда в развитии индивидуальных и социальных качеств личности, но традиционно считалось, что на Руси трудом детей никогда не наказывали. Аксиоматично, что «…трудовые занятия обогащают непосредственный, «живой» опыт школьников, который лучше всяких методических ухищрений будит мысль, развивает познавательные интересы, - считает А.Г. Пашков в своей статье «Труд как средство воспитания» [2, 5]. Безусловно, трудовое воспитание это система трудовых навыков и умений, которые могут быть реализованы только при условии целенаправленной деятельности наставника, сочетающего опыт и мастерство, основанные на традициях народа. Важно, чтобы сами воспитанники осознавали необходимость этой преемственности и видели, что от степени овладения техническими приемами, определёнными операциями не только зависит производительность труда, но и сам процесс труда становился красивым и изящным.

Интеграция традиций в трудовое воспитание как педагогических категорий представляют собой соответственно объединительные процессы и процессы педагогического мастерства. Именно в начале XXI в. в российском обществе начали говорить об интеграционном образовании, однако до сих пор не все полноценно представляют себе его сущность и необходимость. Здесь речь идёт о традиционных ценностях образования и воспитания. По утверждению В.В. Серикова « … не воспитывающее обучение становится и не обучающем тоже» сегодня актуально, когда ряд педагогов провалы в обучении «сваливают» на плечи специалистов, по их мнению, которые, должны заниматься воспитанием обучающихся. Не интересным для учащихся может быть только тот предмет, в котором не заинтересован сам учитель. «Педагог, по словам С.Т. Шацкого, – должен уметь «видеть», не укладывать школу в прокрустово ложе своих схем, а уметь нащупывать наиболее ценные и жизненные ростки и ставить их в благоприятные условия развития. В процессе роста первоначальный план

неизбежно претерпевает изменения, жизнь вносит в него поправки, но в то же время углубляет его, делает его отчётливее» [4, 13].

Именно личный пример учителя как показ производственных процессов, заинтересованность в нём, был всегда наиболее значимым транслирующим элементом традиции трудового воспитания для его учеников. Эта традиция сохранила своё лицо в современных условиях только потому, что многие педагоги сегодня сами интегрированы в науку, всё более ориентированы на гуманистические и развивающие образовательные технологии. Только творческий учитель, может сформировать творческие качества у своих учеников, только опыт, рождённый в муках, рождает новый опыт и стремление к новым вершинам и способам деятельности. Сформированные личностные качества ребёнка в целом, развитие его характера и укрепление воли в труде, накопление привычек и навыков, могут составить тот капитал, на проценты с которого может развиваться и жить человек. Вполне естественным сегодня представляется обучение одарённых детей, отстающих и среднего уровня подготовки. Не случайно эти дети занимаются вместе, в одном классе и роль учителя при этом принимает особый смысл. Он является координатором усилий всех социально заинтересованных сторон, направленных на формирование у ребёнка нравственных качеств. Для эффективного осуществления интеграционного образования в общеобразовательных учреждениях очень важны умения всех специалистов, будь-то учителя предметники, или социальные педагоги, психологи, социальные работники или семья. По словам В.М. Чупровой, «сегодня каждый творчески работающий педагог не мыслит результативности своей работы без содружества семьи и школы» [5,306]. Научно обосновывая процесс воспитания всесторонне развитой гармоничной личности, большинство педагогов считают, что он осуществляется всей системой воспитательной работы школы, семьи, внешкольных детских учреждений [1, 7].

Идею интеграции нужно рассматривать как постоянный поиск педагогом более совершенных, более целесообразных форм педагогической деятельности, направленной на расширение и поиск возможностей помочь ученику, в сложившейся проблемной ситуации. Нам всем сегодня не хватает мудрости в построении учебного процесса словами великого педагога К.Д. Ушинского «Воспитатель должен стремиться узнать человека, каков он есть в действительности, со всеми его слабостями и во всём его величии, со всеми его будничными, мелкими нуждами и со всеми его великими духовными требованиями» [3, 181-182].

К сожалению, анализ трудового воспитания в исследованиях современных учёных (А.Н. Альварес, Ю.А. Бороздин, Л.Г. Григорьева, Л.Г. Андреева, Е.Н. Салтанов, И.В. Сиверская и др.) подтверждает мысль о том, что сегодня реальна проблема низкой технологической культуры, как взрослого населения, так и учащейся российской молодежи. Ряд социологических и педагогических исследований (Н.Н. Бондарева, И.И. Колесниченко, Г.Б. Корнетов и др.) показывают, что уровень ценностного отношения к традициям трудового воспитания и обучения невысок и существует тенденция к их постепенному снижению, начиная с младших классов. Стремление дать знания ученикам любой ценой, как правило, заканчиваются для педагога безрезультатно. Знания, как известно, подразделяют на теоретические и практические. Впервые это деление осуществил Аристотель. По его представлению, теоретические знания – это знания ради знаний, а

практические знания – это те, которые дают идеи для поведения человека. Теоретические и практические знания, соответственно, - интегрированы. В современном обществе изучение теоретических знаний занимает большую долю времени человека. Но мы рассматриваем знания с практической точки зрения. Гениальны слова Плутарха, который ещё в I в. до н.э. сказал об образовании: «Ученик – это не сосуд, который необходимо наполнить, а факел, который нужно зажечь». Педагогическая деятельность требует оперирования профессиональными знаниями, на основе которых учитель вырабатывает собственное практическое решение. Сегодня мало дать знания ученику. Актуальным становится вопрос о передаче тех знаний, при использовании которых наши выпускники смогут с наименьшими потерями адаптироваться в современных социокультурных условиях, решать насущные практические задачи. Сегодня актуальны только те знания, при использовании которых возможно решение проблемных практических задач. Небольшой исторический экскурс дает представление о том, как развивалась идея всестороннего развития личности и каково место традиций трудового воспитания в этом процессе. С давних пор сама мысль, что подрастающим поколениям необходимо давать знания и только после этого практические навыки, основанные на трудовых традициях была прогрессивной.

Таким образом, мы считаем, что реализация интегрированного подхода позволит грамотнее организовать процессы обучения и воспитания и более целенаправленно влиять на развитие обучающегося. Отправной точкой формирования нравственного отношения к труду, к будущему ребёнка, необходимо рассматривать через призму опыта поколений, традиций, дошедший до наших дней в интерпретации социокультурных условий и требований современной действительности. Желаемые и необходимые качественные изменения в техническом образовании сегодня возможны только в том случае, если они подкреплены вполне определённой целью и учителя, и ученика в отборе методов и форм организации учебно-познавательной деятельности учащихся.

Литература

1. Ильин В.С. Формирование личности школьника (целостный процесс). – М.:Педагогика, 1984. – 144 с.
2. Труд как средство воспитания /А.Г. Пашков. – М.: «Педагогика». – 7.8, 1992. – 121 с.
3. Ушинский К.Д. Избранные педагогические сочинения: вопросы воспитания /Под ред. В.Я. Струминского. – М.: Издательство МП РСФСР, 1953. – Т.1. – 638 с.
4. Шацкий С.Т. Работа для будущего: Докум. повествование: Кн. для учителя /Сост. В.И. Малинин, Ф.А. Фрадкин. – М.: «Просвещение», 1989. – 223 с.
5. Чупрова В.М. Развитие творческих способностей школьников в содружестве школы и семьи. Непрерывное образование учителя технологии: компетентностный подход: материалы V международной заочной научно-практической конференции, 14 октября 2010 г./ под общей ред. О.В. Атауловой. – Ульяновск: УИПКПРО, 2010. – 586 с.

Васин В.Д., Свистунова Е.Л., Шпаков Н.П.

Интеграционный подход к процессу преподавания курса «Детали машин»

Известно, что в настоящее время организация уроков технологии в общеобразовательной школе связана с серьезными трудностями, касающимися, прежде всего, недостаточной оснащенности учебных мастерских материалами, инструментами, станками, то есть всем тем, что необходимо для проведения занятий на современном уровне. Имеющийся парк оборудования, чаще всего ограничен и является устаревшим, как морально, так и физически. В этой связи для того, чтобы привить ученикам интерес к занятиям учителю технологии нужно быть не только большим энтузиастом своего дела, но и обладать прочными знаниями, большим опытом практической работы, а иногда проявлять настоящие чудеса изобретательности и смекалки.

Создавшаяся ситуация во многом определяет задачи, связанные с профессиональной подготовкой учителя технологии и ставящиеся перед образовательной областью «Технология» в педагогических вузах. Одной из важнейших ее составляющих является цикл «Машиноведение», включающий курс «Детали машин». Изучаемые в рамках этого курса соединения и передачи, являются неотъемлемой частью механизмов, узлов и агрегатов, входящих, в свою очередь, в состав любого технологического оборудования, в том числе и используемого в школе на уроках технологии. Поэтому усвоение студентами технологических факультетов содержания этой дисциплины очень важно с точки зрения развития их технического мышления и формирования профессиональной компетенции будущего специалиста.

Не секрет, что изучение курса «Детали машин» для многих студентов связано с определенными трудностями. Это в большинстве случаев объясняется ограниченными возможностями преподавателя этой непростой дисциплины в области наглядного представления изучаемых технических объектов. Студенту зачастую трудно представить, как устроено данное соединение или передача и тем более, как они работают, ориентируясь лишь на теоретические лекционные материалы, «бумажные» плакаты, а также схемы и чертежи, приведенные в учебниках. Использование современного комплекса средств визуализации при проведении, как теоретических, так и практических занятий в рамках данного курса может оказаться весьма полезным для решения этой проблемы.

Курс «Детали машин», проводимый на кафедре основ производства и машиноведения Московского государственного областного университета, включает необходимую комбинацию лекционных и лабораторных занятий, а также систему контроля знаний студентов в виде экзаменов, зачетов, тестов. Большое значение также уделяется самостоятельной работе студентов, связанной с изучением дополнительного теоретического материала и подготовкой рефератов, курсовых и контрольных работ. При подготовке и проведении курса использовался интеграционный комплексный подход, связанный с активным внедрением современных средств обучения в традиционные классические схемы преподавания этой дисциплины. Это проявляется, прежде всего, в использовании современных средств визуализации как материальных, работающих моделей и макетов, так и виртуальных, созданных с использованием информационных технологий. Все эти

средства обучения были разработаны преподавателями и студентами кафедры в рамках проведения научно-исследовательской работы.

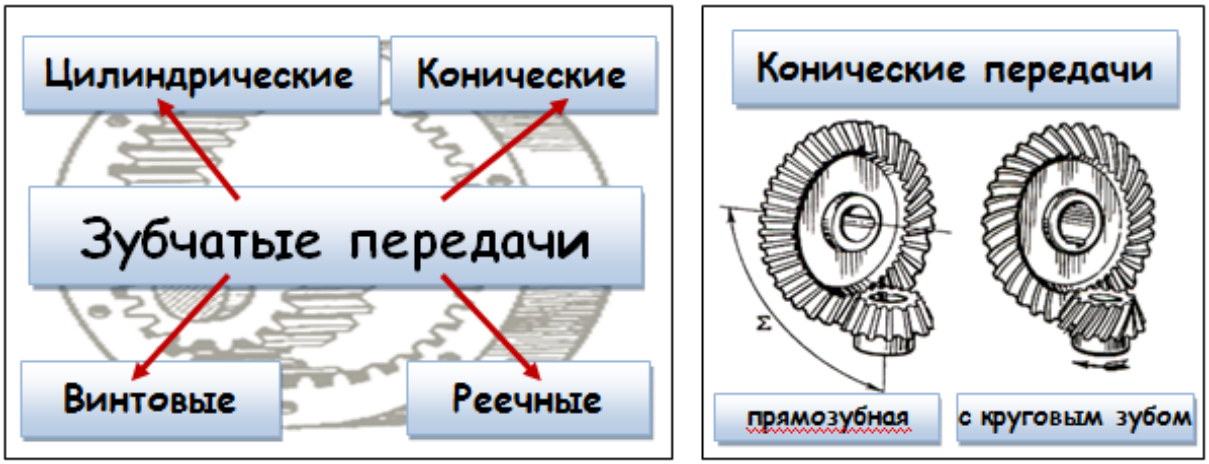


Рис.1. Фрагменты интерактивной лекции «Зубчатые передачи»

Для иллюстрационной поддержки лекционных занятий используются мультимедийные презентации, выводимые на большой экран с помощью комбинации средств: компьютер + проектор. Слайды презентаций содержат необходимую для раскрытия темы текстовую и графическую информацию, а также предоставляют возможности для загрузки анимационных роликов, демонстрирующих объясняемые технико-технологические процессы в динамике, что позволяет студентам значительно легче усваивать материал и повышает их интерес к данной дисциплине. Кроме того, специально для курса «Детали машин» на кафедре разрабатываются интерактивные лекции, позволяющие загружать на компьютере конкретную, требующуюся в данный момент информацию, без необходимости просматривания всего материала в целом. На рис. 1 приведены фрагменты лекции «Зубчатые передачи». Щелчок на кнопке, соответствующей конкретному типу передачи открывает более подробную информацию о ней. Приведенный пример для конических передач, показывает графические изображения их видов, дополнительную информацию о которых (в том числе и демонстрацию принципа работы) можно получить, нажав на кнопки «Прямозубная» или «С круговым зубом». Подобные интерактивные лекции с иерархической схемой организации могут быть использованы, как в рамках лекционных занятий, так и в ходе самостоятельной работы студентов при подготовке к практическому занятию.

При проведении лабораторных занятий активно используются сконструированные на кафедре лабораторные установки, наглядно демонстрирующие изучаемые соединения или передачи. Подготовлены также виртуальные модели изучаемых объектов, показывающие принцип их работы и позволяющие облегчить проведение необходимых расчетов. Приведенный на рис. 2а стенд «Зубчатые передачи», представляет собой конструкцию, использующуюся в качестве лабораторной установки и структурно состоящую из механической и электрической частей. Механическая часть представлена на лицевой стороне стенда, а электрическая в его каркасе. Электрическая часть состоит из электродвигателя, устройства управления электродвигателем и блока питания. В состав механической части входят три вида зубчатых передач, которые разли-

чаются формой зуба. Регулирование режимов работы электродвигателя для каждого вида зубчатой передачи осуществляется ручками управления. В*ыключатель электропитания стенда и лампа освещения находятся, соответственно, с его левой боковой стороны и сверху под щитком.*

Рис.2. Лабораторный стенд и виртуальная модель «Зубчатые передачи»

Известно, что одной из важнейших характеристик механической передачи является передаточное число. Оно показывает, во сколько раз угловая скорость или частота вращения одного вала передачи больше или меньше угловой скорости или частоты вращения другого вала передачи. Передаточное число относят к основным характеристикам механической передачи и обязательно используют при расчете передачи. Оно характеризует передачу качественно (понижающая или повышающая) и количественно (показывает во сколько раз уменьшается или увеличивается вращающий момент на ведомом валу).

Существуют несколько конкретных условий для измерения передаточного числа механической передачи:

- объект измерения доступен и позволяет определить его геометрические характеристики;
- объект измерения доступен и обеспечивает возможность установления прибора для измерения кинематических характеристик;
- объект измерения недоступен (закрыт кожухом, разборка очень трудоемка и др.) и не позволяет установить прибор для измерения кинематических характеристик.

Определение передаточного числа по кинематическим характеристикам основывается на том, что они для любого механизма отражают взаимозависимость параметров движения его ведущего и ведомого звеньев. В механической передаче кинематическими характеристиками являются угловая скорость *w, рад/с* и частота вращения *n, мин*$^{-1}$.

Выполнение лабораторных работ на данной установке по определению передаточного числа с применением вышеуказанных методов показало, что независимо от используемых методов их определения и режимов работы электродвигателя передаточное число остается неизменным. На рис. 2б показан фрагмент виртуальной модели, предназначенный для определения передаточного отношения зубчатых передач с учетом числа зубьев (Z_1 и Z_2) сцепляющейся пары. Здесь также имеется возможность наблюдать принцип работы изучаемой передачи в зависимости от конкретных характеристик.

Одной из важных составляющих данного курса является контроль знаний студентов, в том числе тестирование с использованием компьютерных технологий и возможностью автоматического получения его результатов [1]. Такой вариант контроля позволяет минимизировать количество ошибок при подведении итогов, способствует объективности оценок и значительно облегчает работу преподавателя. При этом используются автоматизированные тесты, реализующие различные схемы тестирования: открытую и закрытую формы, задания на соответствие, установление правильной последовательности каких-либо действий и т.п. Тестовые задания (вопросы и варианты ответов) готовит преподаватель дисциплины. Он же выбирает схему тестирования. На рисунке 3 показан фрагмент теста, предоставляющего возможность преподавателю назначать студенту любую последовательность вопросов из числа имеющихся, например, подобрать комбинацию наиболее сложных или тематически подходящих вопросов. В данном случае из 18 вопросов преподавателем выбраны 7. Вопросы и варианты ответов к ним загружаются в ходе проведения теста в той последовательности, в которой были отмечены преподавателем. За каждый правильный ответ назначается балл «1», неправильный – балл «0». Результат тестирования выводится в форме предоставления суммарного балла и оценки по пятибалльной системе согласно критерию назначенному преподавателем. После прохождения теста у студента имеется возможность ознакомиться со статистикой, предоставляющей информацию о правильности выбранных ответов.

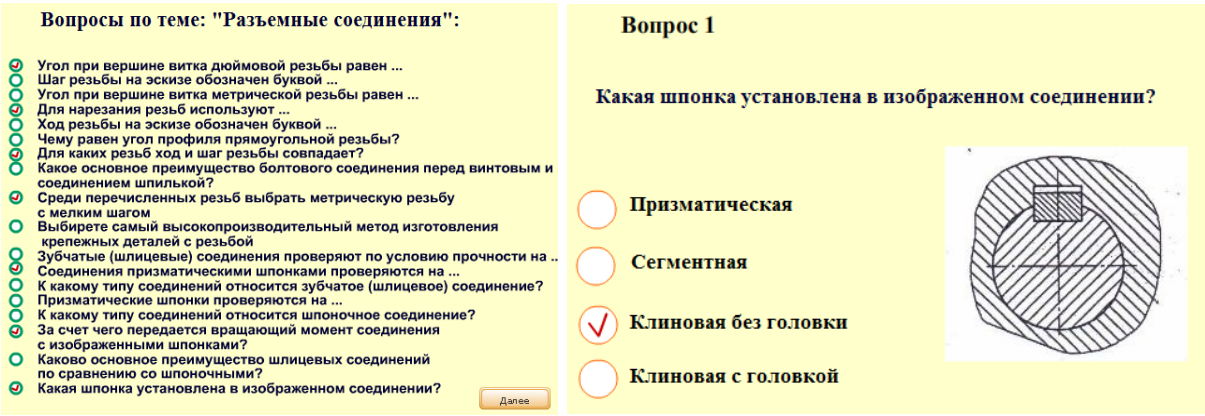


Рис.3. Фрагменты компьютерного теста

Использование интеграционного подхода к преподаванию курса «Детали машин» на факультете технологии и предпринимательства МГОУ показало хорошие результаты. Студенты проявляют больше заинтересованности в изучении дисциплины, лучше усваивают даже очень непростой материал. Такой подход, как показано выше, не отрицает классических принципов преподавания, но представляет собой разумное сочетание прежних схем и инновационных подходов к образованию. Работы по развитию курса продолжаются в направлении разработки и совершенствования новых средств визуализации (материальных и виртуальных) и контроля знаний.

Литература

1. Свистунова Е.Л. Использование различных схем тестирования в программе Macromedia Flash [Текст] / Е.Л. Свистунова, В.Д. Васин, Н.А. Абрамова// Материалы межвузовского сборника научных статей с международным участием, Ульяновск, 2010 г. - Ульяновск: УлГПУ, 2010. – С. 89-97.

Ганеев С.М., Андреева Н.М., Титов С.В.

Межпредметные экологические проекты в технологической подготовке учащихся

Для образной характеристики современного состояния экологической среды в конце XX века приведем яркие оценки ее в «Экологическом манифесте» известного эколога Н.Ф. Реймерса: «Мы создавали себе богов и идолов, уходили от языческого почитания сил Земли. В конце этого пути мы преклонили колена перед истуканом техники, не заметив, что уже не прежняя, а измененная природа довлеет над нами. Брошенный нами бумеранг возвращается. Мы сами занесли меч над собственной головой…». Неразумная активная преобразовательная деятельность человека в природной среде привела к негативным процессам: кислотным дождям, повышению температуры поверхности Земли с образованием «парникового эффекта», повышению уровня мирового Океана, разрушению озонного экрана в нижней стратосфере, сокращению биологического разнообразия на планете, загрязнению воздушной среды и водоемов, повышению уровня радиации и т.д. Все это отрицательно сказывается на здоровье людей, на новых поколениях, приводит к различным заболеваниям.

При осуществлении в образовательных учреждениях экологического и технологического образования и воспитания, при разработке целевых программ экологического развития необходимо уяснить с учащимися важность двух положений. Во-первых, существует ряд экологических объектов, которые образуют экологические сферы (гидросфера и т.д.). В отношении к человеку, к обществу важной является экосфера (сфера обитания человека, природная среда обитания человеческого общества).

Человек в ходе истории создает и техносферу - «вторую природу», искусственный технический мир, а если учесть, что «техника - это воплощенная сила знания», разум, интеллект человека, материализованный в технических объектах, то станет понятным и введение В.И.Вернадским термина «ноосфера». Во-вторых, важно выяснить, что экологическая деятельность человека по отношению к каждой из экологических сфер включает в себя функции сохранения, восстановления, совершенствования природы и защиты человека от пагубного воздействия природных сил. Экологические программы развития страны, региона, города должны учитывать все эти аспекты.

При выполнении учебно-практических работ и творческих проектов возникают объективные предпосылки для объединения знаний, полученных из предметов естественно-научного и гуманитарного циклов (химия, биология, физика, история, география, изобразительное искусство). Важную интегрирующую функцию формирования в сознании учащихся целостной картины мира выполняет экология. При этом объединение разрозненных знаний происходит не механическим суммированием, а посредством своеобразного синтеза, поскольку идеи взаимосвязи социальных и природных факторов в жизни человека, способствующие требованиям сохранения жизни, бережного отношения к природным ресурсам, позволяют выбрать технологию производства, оценить его. Результатом такого объединения является система знаний и умений, обладающая свойствами целостности, определяющая экологическую культуру и мировоззрение учащихся.

Одним из основных путей осуществления экологического образования в учебно-воспитательном процессе на уроках технологии является разработка

системы проектных заданий технолого-экологического содержания, погружающих учащихся в личностно-ориентированную деятельность с элементами творчества (проблемно-поисковыми заданиями), а их выполнение должно осуществляться в ходе поиска и комбинирования операций и приемов на технологическом материале, при этом формируется умение отобрать наиболее значимые для решения экологической проблемы факты, понятия, закономерности техники и технологии и включать их основные связи. Проектная деятельность является необходимым и важным звеном в протекании познавательных процессов и направлена на их развитие. Она предполагает выдвижение проектных гипотез, создание идеальных (мысленных) моделей конструкции, облик изделий и самостоятельный поиск их практического применения.

Замысел проекта вырастает из какой-то общей проблемы, требующей разрешения и формулируемой в виде одной или, нескольких определенных задач. Замышляя проект, следует мысленно обрисовать себе и проблему, и вытекающие из нее задачи, и возможные пути их решения. Могут рассматриваться вопросы: структура и название компании, экологически чистая продукция, переработка отходов и др. В выборе тем проектных работ важно использовать материалы периодической печати. Например: «О мерах по улучшению экологической обстановки региона на 2010 г.». Темы проектов могут быть самые разные: экологические игры, разработка зон отдыха и детских площадок, простого экологического оборудования для мониторинга окружающей среды; оборудование экологических троп, постановка экологических лабораторных работ и т.д. Варианты проектов могут быть таковыми: «Чистая трасса», «Разработка современных урн-контейнеров»; «Экологические рекламные щиты»; «Детский экологический журнал «Эколог» и др.

Экологические проекты выполнять очень удобно. Они могут стать сквозной нитью, связывающей несколько предметов в единый большой проект. Экологическая линия уроков технологии и творческих проектов включает не только научные и практические аспекты экологического образования, но и нравственно-эстетические, мировоззренческие, причем это может стать базой формирования ответственного отношения учащихся к природе родного края, что служит важнейшим элементом экологического воспитания школьников (вопросы прогнозирования изменений окружающей среды в процессе трудовой деятельности человека, необходимости ответственного отношения к природе, создание экологически безопасной техники и организация оптимального, с точки зрения охраны окружающей среды, труда людей и др.). Занимаясь в учебных мастерских учителю технологии необходимо следить, чтобы откусываемые куски металла не засоряли территорию, чтобы в месте опоры рычага он не портил природных объектов и т.п. При показе работы на станках учащиеся должны получить представление о том, что многие процессы резания металла сопровождаются нежелательными, с точки зрения экологии, явлениями: шумом, вибрацией, повышением температуры, загрязнением воздуха в окружающем пространстве и др. Профессором МПГУ Хотунцевым Ю.Л. выпущены сборники, учебные пособия, широко используемые практиками в технологическом, экологическом образовании школьников. В помощь учителям технологии им подготовлены новые статьи «Экологические проблемы использования и утилизации пластмасс», «Биотопливо как движущаяся сила устойчивого развития».

Литература

1. Гусарова, С.Н., Специальный курс «Основы экологической культуры»/ С.Н. Гусарова. – Брянск, 2005. – 122 с.
2. Хотунцев, Ю.Л. Экология и экологическая безопасность/ Ю.Л. Хотунцев. – М.: Академия, 2002. – 242 с.
3. Хотунцев, Ю.Л. Технологическое и экологическое образование и технологическая культура школьников/ Ю.Л. Хотунцев. – М.: Эслан. – 2007. – 244 с.

Грудева М.И.

Интегративен подход в обучението на здравните кадри за постигане на висока професионална компетентност

Понятието «интеграция» има латински произход (integratio) и означава буквално „възобновяване" [6,344] възстановяване, изпълване. В неговата основа стои думата integer (цяло/цялост), която има значение на състояние на свързаност на отделни диференцирани части и функции на дадена система в нейната цялост, а също така и процес, който води към такова състояние. По отношение на определянето на интеграцията в обучението, обаче, все още няма единно научно становище. Още през 1935г., в книгата си „Основи на дидактиката", М.Герасков разглежда интеграцията в обучението като: външно свързване на отделните учебни предмети; свързване на учебните предмети в групи; обучението по жизнени кръгове; един учебен предмет или група предмети са главни, а останалите допълнителни; обучението е "случайно", безпрограмно – интересите на учениците и характерът на учебното съдържание определят дали да се учи предметно или цялостно; в процеса на обучението на преден план се свеждат ръководни идеи за отделни житейски области; обучението е чисто случайно, защото винаги се ръководи от интересите на децата; обучението е интегрално, когато един учебен предмет винаги ръководи и около него се групира цялата учебна работа [1, 375].

Подобно становище изразява и М. Андреев. Интеграцията в обучението, според него се разглежда и като проблемно ориентирана познавателна дейност, и като цялостна педоцентристка ориентация, и като допълваща диференцираната познавателна дейност, и като преход от теорията към практиката, и като продуктивно мислене, и като подчиняване на учебните предмети на една рационална идея, и като подчиняване на предметното съдържание на интелектуалните умения, и като подходяща само за някои учебни предмети, и като необходимост за всички учебни предмети [2]. Въз основа на тези подобни становища, интеграцията в обучението най-често се определя като:

- **структурна или количествена интеграция –** при нея става дидактическо обединяване и редуциране на няколко близки концепции и принципи;
- **функционално-качествена интеграция** (междупредметна интеграция) – при нея учебното съдържание се насочва около важен принцип, тема или област на знанието, чрез който се осъществява взаимодействие на различни науки, факти, предмети;

- **вътрешно-предметна интеграция** – при нея се осъществява връзка между темите и разделите в даден учебен предмет.

От гледна точка на разглеждането на проблема за подготовката на здравните кадри, като цялостност, по отношение на формирането у тях на висока професионална компетентност, ние неизбежно правим връзка с проблема за приложението на интегративния подход, като гарант за постигането на тази цялост (системност).

Какви са нашите основания за това? На първо място, самият термин „компетентност" означава: съвкупност от знания, умения и опит в определена област, която формира способност за вземане на правилни решения в различни ситуации, както и правоспособност за осъществяване на специализирана дейност**.** Това разбиране дава основание на много представители на научната мисъл да възприемат и разглеждат производния от него термин „професионална компетентност" като комплексна характеристика на човешката дейност, която включва в себе си важни за ефективното изпълнение на различни видове професионална дейност личностни качества. На второ място, днес смисловото значение на този термин е много по-широко. Под компетентност вече се разбира не само съвкупността от знания и умения, не само правоспособността за осъществяване на специализирана дейност, но и процесът на усвояване на социални норми, ценности, дейности, отношения и т.н., които позволяват на съвременния специалист да е мобилен и конкурентноспособен. И това е така, защото развиващото се в новите условия общество се нуждае от такива професионалисти, които са подготвени да решават многообразие от практически задачи. Затова, съвсем основателно, измененията в сферата на общественото съзнание се приемат за основни показатели при определяне значимостта на професионалната компетентност.

Разсъждавайки в тази насока, ние можем да кажем, че професионалната компетентност на здравните кадри, които успешно завършват специалностите „Медицинска сестра", „Акушерка" и „Управление на здравните грижи" би следвало да притежават характеристики, които като цяло и в частност се обуславят от умелото приложение на интегративния подход във всичките му разновидности: знания в професионалната област, опиращи се на систематизирана теоретична база, която включва в себе си фундаментални общонаучни и общопрофесионални знания, умения и навици, определящи успешното усвояване на тясно профилираната дейност; знания, определящи успешната ценностна ориентация (общи и професионални ценности, професионално-етичен кодекс); икономическа, управленческа, педагогическа и т.н. дейност; формиране на умения и навици, които обезпечават:

Тук следва да отбележим, че в своята цялост всички изброени дотук характеристики на професионалната компетентност отразяват практически качеството на образованието (на подготовката) на специалиста. А качеството на образованието, от своя страна, определя както неговата конкурентноспособност и мобилност, така и степента на удовлетвореност на потребителя [4, 1-2].

В аспекта на съвременното разбиране на термина „компетентност" и в частност „професионална компетентност", ние разглеждаме и педагогическата компетентност на здравните кадри като неин неразделен и съществен компонент. Педагогическата компетентност на здравните кадри, обучаващи се в специалностите „Медицинска сестра" ОКС „Бакалавър", „Акушерка" ОКС „Бакалавър" и „Управление на здравните грижи" ОКС „Бакалавър" и ОКС „Магистър" се формира въз основа на педагогическата подготовка, която те получават в

условията на т.нар. базово образование, изучавайки определени педагогически дисциплини, като: „Педагогика”, „Андрагогия”, „Детска педагогика”, „Принципи и методика на обучението”, „Медицинска педагогика” и „Методика на обучението по практика на студентите от специалност „Управление на здравните грижи””, които се усвояват както в теоретичен, така и в практико-приложен аспект. Основавайки се на разглеждания от нас проблем за същността на интегративния подход в подготовката на здравните кадри за постигане на висока професионална компетентност, ние следва да подчертаем, че всяка една от посочените учебни дисциплини отразява в съдържателен и практико-приложен аспект изброените по-горе негови разновидности (структурна или количествена интеграция; функционално - качествена интеграция и вътрешно-предметна интеграция). Това означава, че всяка една всяка една от тях обединява и редуцира в съдържателен аспект близки концепции и принципи; осъществява връзка между конкретните теми и раздели, както и между останалите педагогически и непедагогически учебни дисциплини, които са включени в базовата подготовка по дадена специалност. От изключителна важност, според нас е разглеждането на интеграцията, в обучението на здравните кадри като проблемно ориентирана познавателна дейност. И това е така, защото именно тази насока на разглеждане дава възможност процесите и явленията да се проучват, анализират и оценяват с оглед на тяхната цялост (системност). Друг важен аспект на разглеждането на интеграцията в обучението, според нас дава възможност за осмисляне на ефективния преход от теорията към практиката. Следващият аспект на разглеждане на интеграцията в обучението е формирането на „продуктивно мислене”. Този акцент обуславя процеса на намиране на ефективни решения, базирани както на рационални, така и на нестандартни, творчески идеи (проблемно обучение) и т.н. [3]. Основният въпрос, при тези обстоятелства е как да се организира учебният процес, така, че да отговаря в своята цялост на изискванията, предявени от интегративния характер на учебните дисциплини и в частност на педагогическите. Верният отговор, според нас се намира в същността и приложимостта на интерактивните методи на обучение. И тук, отново възниква въпросът „Защо”? Според В.Гюрова, **интерактивните методи** на обучение почиват върху активни действия, чрез възлагане на студентите на различни задачи” и за разлика от активните методи, те изискват не само активна дейност и партньорски взаимоотношения, но и диалогов вид комуникация между преподавателя и студента / студентите Към това определение, ние бихме добавили и факта, че интерактивните методи дават възможност не само за овладяване на учебното съдържание с неговите интегративни характеристики, но по-важното за придобиване на умения за неговото прилагане на практика [4,44]. Във връзка със спецификата на овладяваната специалност „Медицинска сестра”, „Акушерка” и Специалист по „управление на здравните грижи”, в процеса на обучение се прилагат най-често методите: мозъчна атака (брейнсторминг); панелна дискусия); симулационни игри; ситуационни игри (проиграване на случай); условна игра на роли (игрово моделиране);работа в малка група; решаване на типови и проблемни задачи; самостоятелна работа; изпълнение на практически задачи; решаване на казуси; метод на проектите и др. [3,28].

Въз основа на казаното дотук, можем да направим извод, че общата базова подготовка на здравните кадри като цяло и в частност тяхната педагогическа подготовка съдържа и реализира всички разновидности (направления) на интеграцията в обучението и допринася за формирането на високата им професионална компетентност, съобразно изискванията на съвременното общество.

Литература

1. Андреев М. Процесът на обучението. Дидактика. УИ ”Св.Климент Охридски”,София.,1999.
2. Андреев М., Интегративни тенденции в обучението, София., 1986.
3. Грудева, М. Процесът обучение във висшето медицинско училище. Варна., 2011.
4. Грудева, М. Педагогическата подготовка на здравните кадри в контекста на разбирането на термина ”компетентност”. /Международна научна конференция „Образование, наука, икономика и технологии”. //Академично списание на университет „Проф. д-р Асен Златаров”, кн. 4, том 6.,Бургас 2-4 септември, 2010.
5. Гюрова, В. и колектив. Интерактивността в учебния процес. София., 2006.
6. Речник на чуждите думи в българския език. София., 1993.

Грудева М. И.

Следдипломна педагогическа квалификация на медицинската сестра, работеща в детска ясла

Педагогическата дейност на медицинската сестра, работеща в детска ясла е специфична по отношение на нейната основна професионална компетентност. Изхождайки от съвременното смислово значение на термина „компетентност” можем да кажем, че тя следва да притежава както сложна съвкупност от знания, умения и опит за осъществяване на специализирана дейност, така и система от социални норми и ценностни ориентации, способност за тяхното прилагане в собствената дейност, отношение към своята професия като към ценност, творчески потенциал за саморазвитие на своята личност и т.н. Отчитайки значимостта на тази компетентност, ние насочихме нашето внимание към неговото по-задълбочено изследване и анализиране, с цел да установим наличието и степента на отношенията и нагласите на медицинската сестра, работеща в детска ясла, към следдипломната квалификация, във връзка с конкретната й педагогическа дейност.

За постигането на тази **цел**, ние определихме следните задачи: разкриване на теоретичните аспекти на проблема, подбор на надеждни методи за провеждане на изследователската дейност по проблема, анализ на получените резултатите, оформяне на изводи и препоръки. **За обект** на нашето изследване определихме отношенията и нагласите на 41 медицински сестри към следдипломната квалификация, работещи в четири варненски детски ясли: №4 ”Приказен свят”, №11”Иглика”, №13 ”Русалка” и №14 ”Звънче”, към следдипломната квалификация във връзка с педагогическата им дейност. **Предметът** на изследването включи отношенията и нагласите на медицинската сестра, работеща в детска ясла, към следдипломната квалификация във връзка с педагогическата й дейност. За постигане на формулираната от нас цел подбрахме и приложихме различни **методи**: **Документален, Анкетен, Интервю, Статистически метод**, **Графичен метод.**

Във връзка с поставената цел, ние насочихме нашето внимание найнапред към по-задълбоченото вникване в същността на понятието „***педагогическа дейност***”. В педагогическата литература, поради неговата сложност, то се разглежда традиционно в два аспекта: ***тесен*** и ***широк аспект***. Съотнасянето на двете становища към педагогическата дейност на медицинската сестра

в детската ясла, ни даде основание да направим извода, че тя може да се отнесе към общопедагогическата, а медицинската сестра да се идентифицира с понятието „**основен педагогически субект", субект, който организира и реализира педагическа дейност**. Във връзка с тези изводи е и следващия, който се отнася до подготвеността на медицинската сестра да извършва тази дейност и до наличието на определени личностни и професионални качества, които тя трябва да притежава. В качеството си на „основен педагогически субект", медицинската сестра получава професионална и педагогическа подготовка във висше медицинско училище или медицински колеж. Наред с учебните дисциплини, пряко свързани с придобиване на професионална квалификация „Медицинска сестра", тя изучава и педагогически дисциплини, като: „Детска педагогика" и „Принципи и методика на обучението", с общ хорариум от 60 часа. Разбира се, че с тези две учебни дисциплини и символичния хорариум, предвиден за тяхното изучаване, медицинската сестра не може да получи достатъчно добра педагогическа подготовка, по отношение на нейната дейност в детската ясла. Това обстоятелство веднага насочва към проблема за допълнителна следдипломна квалификация. Тази констатация се потвърждава от резултатите получени проведено интервю с директорите на включените в изследването детски ясли. Всички директори, без изключение, изразяват категорично мнение за необходимостта от повишаване на педагогическите знания, умения и навици на персонала в яслите, в т.ч. и на медицинските сестри, чрез включването им в различни форми за следдипломна квалификация.

Във връзка с изследвания от нас проблем, естествено насочихме вниманието си най-напред към установяване на състоянието на педагогическата подготовка на медицинските сестри от избраните от нас детски ясли по време на базовото им образование. Въз основа на получените отговори стана ясно, че сравнително голяма част от основния обект на нашето изследване притежава педагогическа подготовка от базовото си образование" [73 %], което само по себе си е добър показател за ефективна педагогическа дейност. Отчитайки факта, че в реалната практика медицинските кадри прилагат комплексно своите знания, умения и навици във връзка с многообразието от функции и роли, които изпълняват в детската ясла, за нас беше важно да установим и кои направления, освен педагогическите, от базовата им подготовката намират приложимост в ежедневната им практическата дейност. Анализът на обобщените резултати по въпроса показва, че в педагогическата си дейност медицинските сестри ползват най-често знанията и уменията, които се отнасят конкретно до нейния обект – детето, като: "Детска психология" [70%]; "Детски болести" [65%]; "Детска педагогика" [53%]. Многообразието от функции и роли, изпълващи ежедневието на медицинската сестра съвсем естествено е съпътствано и от редица трудности. Това положение се потвърждава и от обобщените данни от анкетата, според които мнозинството от медицинските сестри се сблъскват с редица трудности [78%]. Само малка част от тях твърдят, че не срещат такива [17 %], а 5 % - не могат да преценят. Сред трудностите, които най-често се срещат в педагогическата дейност на медицинската сестра се открояват: взаимодействието с родителите и наличието на големи групи деца [12%]; организирането и реализиране на дневния режим и проблемите с поведението на децата [10%]; провеждане на организирани занимания и взаимодействие с останалите членове на екипа [7%] и т.н. Според получените от изследването резултати става ясно, че сравнително голяма част от сестрите се включват в такива процедури [83%]. Обикновено методическата помощ, която се оказва от щатните педагози в дет-

ските ясли се свързва с някаква форма за вътрешноквалификационна дейност. Затова, ние включихме в анкетата за медицинските сестри и въпрос с такова съдържание. Според по-голяма част от половината респонденти, в детските ясли като цяло има изградени такива форми за квалификация [56%], а за останалата част от тях такива форми не съществуват [44%]. Една от най-често препоръчваните и достъпни форми за следдипломна квалификация е самоподготовката. Затова, ние включихме в нашата анкета въпрос засягащ тази дейност на медицинската сестра, във времевото й измерение. От анализа на обобщените данни става ясно, че мнозинството от сестрите отделят символично време за такава [41% - до един час седмично]; от два до четири часа седмично [37%] и от четири до шест часа седмично [7%]. Около 15% от всички медицински сестри "изобщо не отделят време за самоподготовка". Нито един от тях не отделя повече от шест часа през седмица на за самоподготовката си.

При теоретичното разглеждане на проблема установихме, че важно условие за ефективната педагогическа дейност е наличието на редица професионално-личностни качества у всеки субект, който я осъществява. За анкетираните медицински сестри като най-важни за професионалната им реализация се открояват: „Комуникативност и умения за работа с деца" [89%] следвани от „Практически умения за педагогическа дейност" [67 %], „Умения за работа в екип" [65%] и „Добри психологически умения" [62%]. Прави впечатление, че макар и до известна степен, близо половината от анкетираните подценяват както добрата теоретическа подготовка, която е основна база за развитието на практически умения, така и високата професионална компетентност. Във връзка с проблема за личностно-професионалните качества на медицинската сестра, по отношение на тази дейност, ние извеждаме и проблема за нейното пряко включване във форми за следдипломна педагогическа квалификация. Резултатите от анкетата показват, че повече от половината от респондентите са участвали в някаква форма за следдипломна квалификация, след завършване на базовото им образование [51%], а останалата част от тях не са участвали в такава [49%], [Виж фиг.5].

Обобщените резултати от анкетата показват, че значителна част от респондентите имат положително отношение към повишаването на професионалната си компетентност независимо, че при открояването на личностно-професионалните качества на медицинската сестра я поставят в по-задна позиция. Това положение съвпада напълно с изводите направени и при теоретичното разглеждане на проблема. Прави добро впечатление, че близо половината от респондентите извеждат като важно условие за своята квалификация необходимостта от „издаването на специализирана литература" [43%]. Друга част определят като такова условие „системното, допълнително обучение" [34%]. За трети – това са „нови форми на обучение" [9%] и „улеснения за достъп до интернет" [8%]. На последно място се посочва като условие „осигуряването на списания за деца" [2%], Конкретизираните предложения за проблемната насоченост на тяхна бъдеща следдипломната квалификация са свързани с педагогическата им дейност а именно: „Подготовка на детето за детска градина", „Проблеми на детската психология" и „Съвременни методи за обучение на подрастващите", „Физическо развитие на детето", ,,Проблеми на детската педагогика", ,,Проблеми на адаптацията" и ,,Агресията сред децата". Въпреки положителното отношение към този проблем и конкретизираните нагласи за неговото решаване, голяма част от медицинските сестри се затрудняват да посочат какви конкретни умения биха искали да задълбочат, развият или придобият.

Анализът на обобщените от нас резултати от проведената анкета с медицински сестри, работещи в детски ясли, интервютата с директорите, педагозите и експерта от община Варна, дават основание за следните изводи:

- Сравнително голяма част от медицинските сестри, работещи в изследваните от нас четири детски ясли, притежават педагогическа подготовка от базовото си образование [73%];
- Изразената в степен на притежаване педагогическа подготовка е на средно равнище;
- Срещаните в практическата дейност трудности се отнасят с предимство до педагогическата дейност на медицинската сестра;
- Медицинските сестри получават, макар и в известна степен, специализирана помощ от страна на педагозите в детските ясли;
- Налице е положително отношение и нагласа за следдипломно обучение в различни форми и по конкретни проблеми, отнасящи се до педагогическата подготовка на сестрите;
- Част от медицинските сестри са участвали във форми за следдипломна квалификация след базовото си образование, но не и педагогически и др.

Наред с положителните изводи съществуват и редица проблеми, като:

- Липсва система за оценяване качеството на педагогическата дейност на медицинската сестра;
- Голяма част от медицинските сестри не са участвали във форми за следдипломна квалификация, след приключване на базовото си образование, особено що се отнася до педагогическата им дейност;
- Значителна част от родителите изказват неудовлетвореност от дейността на медицинската сестра като цяло;
- В детските ясли не е изградена система за вътрешна квалификация и контрол на педагогическата дейност на медицинската сестра;
- Съществува сериозна потребност от допълнителна квалификация по конкретни теми, отнасящи се до изграждането на съвременни педагогически умения и навици;
- Акушерките, работещи в детските ясли имат частична педагогическа подготовка от базовото си образование (изучава се само дисциплина “Принципи и методика на обучението”, но не и “Детска педагогика”);
- Базовата педагогическа подготовка не е достатъчна за ефективна педагогическа дейност;
- Предпочитанията на медицинските сесри се ограничават до блиц курсове;
- Определено персоналът в детските ясли, в т.ч. и медицинските сестри, е застаряващ;
- Голяма част от медицинските сестри притежават ОКС „Специалист”.

Проведеното от нас изследване на проблема за необходимостта от следдипломна квалификация на медицинската сестра, работеща в детска ясла, във връзка с нейната педагогическа дейност доказа, че тя е тясно свързана с необходимостта от постоянно повишаване на професионалната квалификация на здравните кадри във връзка със съвременното разбиране на професионалната компетентност. Разгледано бе теоретичното състояние на проблема чрез проучването и анализирането на достъпни за нас теоретични източници. Разкрита бе същността на педагогическата дейност. Доказана бе нейната сложност и многоаспектност. Откроени бяха специфичните характеристики на основния субект, осъществяващ тази дейност. Доказана бе обективната обусловеност на

педагогическата подготовка и следдипломната квалификация на медицинската сестра, работеща в детска ясла. Уточнени бяха основните задачи и отговорности на медицинската сестра. Очертани бяха нейните съвременни педагогически функции и роли. Разкрити бяха параметрите на педагогическото взаимодействие както вътре в детската ясла, така и извън нея, с другите социално-педагогически фактори и особено със семейството. Конкретизирано беше мястото на медицинската сестра в процеса на взаимодействието. Бе установено наличието и измерена степента на отношенията и нагласите на медицинската сестра, работеща в детска ясла към следдипломното обучение, въз основа на различни изследователски методи. Направени бяха изводи за положителните страни в състоянието на проблема и за нерешените въпроси, засягащи педагогическата дейност на медицинската сестра, работеща в детска ясла.

Литература

1. Бижков, Г., В.Краевски. Методология и методи на педагогическото изследване. София., 2007.
2. Въздействие чрез взаимодействие. /Книга за педагога в детската ясла. София., 1995.
3. Грудева, – М. Педагогика на извънучилищната дейност. Варна., 2004.
4. Драгошинова, Р. И. и колектив. Психология и педагогика на ранното детство. София, 1991.
5. Жекова, Ст. Писхология на учителя. София, 1984.
6. Козлова, С.А., Т.А. Куликова. Дошкольная педагогика. Москва, 2008.

Гурова Г. Н.

Создание условий для творческого самовыражения учащихся

Практика современной общеобразовательной школы в настоящее время выдвигает целый ряд острых проблем, касающихся увеличения числа детей, испытывающих стойкие трудности в обучении и адаптации к школе. За последние 5 лет по данным Госкомстата РФ, число детей с задержкой психического развития (ЗПР) увеличилось на 20,2 %.

ЗПР–это особый тип психического развития ребенка, характеризующийся незрелостью отдельных психических и психомоторных функций или психики в целом, формирующийся под влиянием наследственных, социально-средовых и психологических факторов. Вследствие физической и психической ослабленности, психосоциальной запущенности эта категория учащихся характеризуется дисгармоничным развитием, пониженной обучаемостью и работоспособностью на фоне быстрой утомляемости. В системе педагогической помощи детям с задержкой психического развития на первое место ставят не дефект, а формирование и развитие целостной личности ребенка, способной направлять свои усилия под руководством учителя на компенсацию нарушений и реализацию своих потенциальных возможностей успешного вхождения в социальную среду.

В рамках выявленной проблемы перед современной общеобразовательной школой встает новая задача – организация коррекционно–развивающей среды, т. е. особым образом организованной педагогической деятельности, на-

правленной не только на исправление и реконструкцию индивидуальных качеств и поведения учащихся данной категории, но и на создание необходимых условий для их личностного развития.

Трудовое воспитание следует рассматривать как важнейший фактор формирования личности. Это относится ко всем детям и подросткам. А по отношению к детям с проблемами психического развития представляет собой также и весьма значительное корригирующее восстановительное средство. Ориентация на получение какой-либо профессии, знакомство с нею – одна из важнейших задач учителя технологии. Труд способствует воспитанию положительной направленности личности школьника, развитию критического мышления, укреплению навыков самоконтроля и повышению самооценки. Условия современного социума предъявляют высокие требования к уровню всестороннего развития личности. Именно поэтому федеральные государственные стандарты выдвигают как одну из основных задач - развитие у обучающихся универсальных учебных действий и формирование у них ключевых компетенций. Но как сделать так, чтобы у ребенка с ослабленной нервной системой и низкой учебной мотивацией формировался устойчивый интерес к предмету технологии и трудовой деятельности?

МОУ СОШ № 35 города Томска уже четыре года является областной экспериментальной площадкой ТОИПКРО. Тема «Игра как средство коррекции неблагоприятных вариантов психического развития и формирования учебной мотивации у детей с проблемами в обучении» в свете обозначенной проблемы очень актуальна. Как показывает наш опыт инновационной деятельности, именно игра в театр создает те необходимые условия, когда ребенок способен успешно усваивать теоретический материал, применять полученные знания на практике и переносить приобретенный опыт в другие сферы жизнедеятельности.

Методы театральной педагогики (ролевую игру или театрализацию) можно использовать практически в любой теме, например, в процессе пошива юбки в шестом классе учитель предлагает игру – «Дом мод». Совместно с педагогом дети обсуждают последовательность изготовления изделия, находят пробелы в знаниях, планируют этапы работы. Такое планирование формирует у учащихся логическое мышление, воспитывает культуру труда, развивает самостоятельность. На каждом занятии учащиеся становятся то модельерами – разрабатывают эскизы к коллекции юбок, то конструкторами – изготавливают выкройки, то закройщиками и швеями. При разработке коллекции проводятся дефиле бумажных кукол. В изготовлении моделей вместо ткани используется цветная бумага, фантики, различная упаковка и другой подручный материал. Эту работу девочки с большим удовольствием выполняют в рамках внеурочной деятельности. В процессе выполнения этой работы у девочек возникает потребность во взаимодействии: обсудить модели коллекции, какой поделочный материал можно использовать при их изготовлении, как организовать демонстрацию моделей и т. п. Интересно проходит показ моделей с помощью кукол. Здесь же обсуждают и оценивают качество выполненных работ, отмечая как их достоинство, так и недостатки. Девочки очень стараются и гордятся, если модель выполнена творчески и со вкусом. Затем роль моделей выполняют сами ученицы. В процессе представлений моделей уходит скованность движений, улучшается осанка, совершенствуется координация движений, приобретается навык держать себя более уверенно, независимо. В итоге учащиеся овладевают навыками шитья, а через роли модельеров, конструкторов моделей знакомятся с профессионально важными качествами этих профессий. Таким обра-

зом, с помощью методов театральной педагогики учитель может создать атмосферу творческой самостоятельной деятельности, способствующей развитию познавательных процессов, коммуникативных навыков, связной речи, умению уверенно представлять результаты своего труда.

Продолжая традиции ознакомления с историей русского костюма и декоративно-прикладного творчества, учащиеся изготавливают куклу-оберег, самостоятельно придумывая модели костюма, шьют для нее одежду. Выполненные работы всегда находят свое применение: их можно подарить, украсить интерьер квартиры, представить на выставку декоративно-прикладного творчества. Социальная значимость труда, оценка творческих усилий со стороны родственников, сверстников и педагогов повышает у детей интерес к предмету, развивает мотивацию к творчеству, которое выходит за границы учебной деятельности.

Приобщение подрастающего поколения к духовному богатству своего народа, его культуре, является значимой частью трудового, эстетического и нравственного воспитания детей. Изучение национальной культуры дает возможность воспитывать у школьников уважение к традиционному укладу жизни, быту, обычаям русского народа, стремление сохранить то ценное, что живет в нашей памяти. Уроки по этому направлению целесообразно планировать в интеграции с другими предметами, особенно с уроками литературы, когда изучаются темы по народному фольклору. Девочки 7-8 классов уже обладают определенными навыками, перед ними можно ставить более сложные задачи, которые успешно выполняются через проектную деятельность. Интегрированный проект по теме «Славянская мифология» выполнялся учащимися в рамках урочной и внеурочной деятельности. Погружение в область старославянских и языческих обычаев, которые до сих пор живы, знакомство с их образами, так заинтересовало учащихся, что было решено подготовить театрализованное действие в виде спектакля для учащихся школы, учителей и родителей. В процессе воплощения своего творческого замысла девушками была проделана колоссальная работа. С педагогом по литературе был разработан сценарий спектакля, на уроках технологии сшиты костюмы для персонажей славянской мифологии по тем эскизам, которые разработали сами девушки, приготовлены декорации, и как итог интеллектуальной деятельности – презентация проекта. Глубокое знакомство со славянскими духами через образы и театральное представление оставило яркое впечатление, как у участников проекта, так и у зрителей.

Возможности использования методов театральной педагогики на уроках технологии безграничны. Осваивая ручные, машинные стежки и строчки, можно сшить одежду сказочным персонажам для школьного тетра, например, к спектаклям по мотивам русских народных сказок «Теремок», «Репка», «Заюшкина избушка», а потом, в конце урока и самим проиграть фрагменты спектакля. И, несмотря на то, что игровое действие в процессе урока всего пять минут, тем не менее, это доставляет детям удовольствие, развивает речь, сенсомоторику, навыки согласованных действий.

В новом Федеральном государством образовательном стандарте внеурочной деятельности школьников уделяется особое внимание, и организация занятий по этому направлению является неотъемлемой частью образовательного процесса. Учащиеся среднего звена с удовольствием участвуют в общешкольных проектах. На примере общешкольного спектакля «Заюшкина избушка» можно показать принцип организации совместной внеурочной деятельности разновозрастных детей. Героев спектакля, декорации и сам спектакль готовили учащиеся младших классов, а среднее звено – афишу и пригласи-

тельные билеты. Урок разработки и изготовления афиши легко вписывается в любой раздел по изучению декоративно - прикладных видов труда. В данном случае афиша была выполнена в лоскутной технике, а пригласительные билеты с помощью компьютерных технологий. Кроме этого, с помощью учителя биологии учащиеся приготовили в форме медиапрезентации для своих младших друзей интересный познавательный материал о жизни и повадках тех животных, которые фигурируют в сказке. Премьера спектакля прошла при полном аншлаге, а потом он был представлен и для родителей учащихся.

Регулярное использование методов театральной педагогики в урочной и внеурочной деятельности, вовлечение учащихся в совместную творческую деятельность, позволяет развивать у обучающихся познавательный интерес, коммуникативные способности, умение ставить перед собой цель и в логической последовательности доводить начатое дело до конца. Но самое главное, о чем хотелось бы сказать особо – это прекрасная возможность организовать внеурочную деятельность, где всем детям интересно, где их труд значим, где каждый может найти себе дело по душе. Как показывает практика, с помощью методов театральной педагогики можно органично интегрировать урочную и внеурочную деятельность учащихся. Причем, и это очень важно, театр помогает организовать творческую деятельность среди учащихся разного возраста. Благодаря этому виду деятельности педагог имеет возможность привлечь к воспитательному процессу много партнеров и единомышленников, в том числе и родителей учащихся.

Демешко А. Г., Осташев В. В.

Метасистемные представления компетентностного подхода в профессиональном образовании

1. Для современного состояния проблемы компетентностного подхода (КП) в профессиональном образовании в онтологическом и эпистемологическом плане характерно:

– доминирующий эмпиризм, проявляющийся в преобладании исследований собственно эмпирического плана над теоретическими исследованиями;
– отставание теоретической интерпретации результатов от их накопления;
– отчетливый эклектизм при теоретическом анализе проблемы;
– феноменологический характер представлений;
– декларативное применение системных методов исследования.

Полагаем, что раскрытие специфики исследования КП и тем самым преодоление сформулированных выше теоретических трудностей возможно на основе представлений о системах со встроенным метасистемным уровнем.

В данной работе мы продолжаем начатое ранее исследование методологии КП в системном его представлении с учетом метасистемного принципа и принципов педагогического конструктивизма. При этом мы будем конструировать идеальные понятия, наделенные определенным функциональным смыс-

лом, нами задаваемым, а не выделенным в результате эмпирического исследования или библиографической работы.

2. В общем виде метасистемный подход предполагает исследование КП в контексте более общей по отношению к нему целостности, объективным компонентом которой он является. Эта более общая целостность (метасистема), в отличие от предмета изучения (КП), является объективно представленной – реально существующей как объективная реальность. Системный и метасистемный подходы дополнительны – одновременная реализация их принципиально невозможна. Возможны только последовательные, разведенные во времени технологии, как по системному, так и по метасистемному подходу. Метасистема возникает там и тогда, где и когда проблема не перекрывается использованием одной системы, либо эта система функционирует неэффективно в некоторых частях общего диапазона, когда при смене образовательных технологий необходимо определиться с диапазоном их эффективности.

Проблема соотношения части и целого является базовой для системного подхода, но в случае метасистемного анализа существует качественно иной тип отношений – отношение системы и метасистемы, требующих внутренней интерпретации – раскрытия механизмов интеграции компонентов системы в целостность и внешней – раскрытия самой системы как части еще более широкой целостности, выступающей по отношению к ней как метасистемы. При этом существенными становятся функциональные особенности метасистемы:

– в метасистеме в любой момент времени функционирует не все, а лишь некоторые группы элементов;

– при объединении подсистем в метасистему, вследствие разделения функций между ними происходит их функциональная специализация и утрата способности к другим видам деятельности;

– на метасистемном уровне адаптированы как процессы интеграции, так и процессы конвергенции. Интеграция и конвергенция систем имеют общие цели, но различаются по своим подходам. В первом случае системы объединяются, сохраняя свою самостоятельность, во втором – они сливаются и становятся неразделимым целым;

– метасистемные представления отражают принципы педагогического конструктивизма. Конструктивизм в познании и практике – это такой подход, в основе которого лежит гипотеза о том, что человек в своих процессах восприятия, мышления и деятельности не столько отражает окружающий мир, сколько активно творит, конструирует его;

– любая метасистема с необходимостью содержит в себе управляющие функции. При этом деятельность, управляющая на низшем уровне, становится управляемой на метасистемном и появляется качественно новый вид деятельности, заключающийся в управлении ею.

Таким образом, мы дифференцируем два класса взаимодействий – внутрисистемные и внешнесистемные.

3. В данном контексте по отношению к исследуемой системе (КП) необходимо рассмотреть категорию объективной реальности, которая выступает как метасистема и в которую он (КП) онтологически включен. Речь идет об объективной реальности с позиции радикального конструктивизма, когда, цитируя одного из идеологов радикального конструктивизма – Ж.Пиаже, «любая действительность, о которой субъект может что-то сказать, как-то её выразить, является его внутренним когнитивным конструктом, который безразлично как называть – то ли знанием о действительности, то ли самой действительностью».

Единственная реальность, о которой конструктивисты говорят как о чем-то в некоторой своей части внешнем по отношению к субъекту образовательного пространства (СОП) – это опыт.

В рамках этого направления сформировано представление об опыте как феномене метасистемного уровня, отражающего факт непосредственного включения СОП в предметную деятельность и, который предшествует становлению его как личности.

Не претендуя на универсальность определения, опытом называем специальную форму освоения социальной реальности, которая выражает способность СОП к свершению им определенной деятельности. С точки зрения метасистемных представлений о внутрисистемных и внешнесистемных взаимодействиях выделяем индивидуальный (субъективный) и привлеченный (социальный) опыт соответственно. В рассматриваемом контексте метасистемных представлений КП в профессиональном образовании привлеченный опыт – это пространство социальных представлений о предметной области, которое общество сконструировало на данный момент, отраженное в вербальной или невербальной форме нормами, стандартами. Опыт субъекта – это целостное интегративное образование, состоящее из накопленных психических структур и управляющих конкретной его деятельностью. Совершенно очевидна непрерывность данного пространства, разрыв связей между индивидуальным и коллективным опытом невозможен – в этом случае общество в целом перестало бы быть субъектом познавательной деятельности.

4. КП в образовании мы рассматриваем как инструмент реализации опыта, как механизм движения от локальных и стандартных контекстов опыта к все более универсальным и разнообразным. При этом в формате внутри и внешнесистемных взаимодействий в метасистеме КП отражает:

– сочетание двух когнитивно-социальных контекстов: кумулятивно накапливаемого интерсубъективного опыта и экстраординарного личностного опыта с соответствующей опорой на понятия компетенция и компетентность. Познавательный процесс реализуется на пересечении элементов этих двух множеств;

– реализации компетенции путем снятия неопределенности между представлениями СОП о внешней (профессиональной) среде и поступающей о ней информацией. Во всех случаях компетенция предполагает обобщение опыта – выведение общих способов, которые можно применить для широкого круга деятельности, конкретизируя его под определенные условия. При этом СОП рассматривается как носитель индивидуальных социальных качеств, а его деятельность соотносится с нормативно установленными принципами;

– формирование компетентности определенного уровня как характеристики меры упорядоченности отношений элементов системы, как меры снятия неопределенности их поведения. Опыт при этом выступает ключевым звеном связи времен внутри СОП: это и фиксированные формы опыта (то, что СОП усвоил в прошлом); оперативные формы опыта (ментальный опыт субъекта в настоящем); потенциальные формы опыта (ментальный опыт будущего);

– динамику развития отношения компетенция/компетентность.

Опыт невозможно передать путем научения или копирования. В отличие от знаний и умений его можно сформировать, поставив СОП в определенные условия предметной деятельности. Накопление опыта – это тезис радикального конструктивизма. Теоретики радикального конструктивизма полагают, что когнитивный аппарат СОП работает как набор селективных фильтров – любая ин-

формация должна пройти тест на детекторе новизны на степень известности, на детекторе релевантности на предмет важности и отображать инвариант, знания, принадлежащий самому познающему субъекту.

5. В заключении отметим, что авторам известно об отсутствии единой точки зрения на проблему отношения компетенция/компетентность и КП – определение этих понятий носит нечеткий характер, значительно отличающийся по терминологии, семантической и логической структуре. Полагаем, что многовариантность содержания терминов компетенция, компетентность, КП объясняется тем, что это символьные образы (не аналоговые), в большей мере относящиеся к области психосемантики, которая отражает механизм порождения новой реальности – мир открывается таким, каким его видит СОП, какие методы познания и преобразования он применяет в зависимости от уровня своей компетенции. При этом критерием адекватности понятия выступает не истинность его определения, а границы того семантического пространства, для которого доказано, что конструируемое определение имеет смысл в исследуемом контексте.

Дементьев В.А., Боброва Г.Г.

Интегрированный подход в изучении предмета Технология

На сегодняшний день проблема интеграции в образовательном процессе не только важна и современна, но и необходима. Актуальность интегрированного подхода к изучению предметов в современной школе продиктована новыми социальными запросами, предъявленными к системе образования. Школа, как и вся образовательная среда, направлена на формирование высокообразованной, интеллектуально развитой личности с целостным представлением картины мира. И зачастую, именно предметная разобщённость становится одной из причин фрагментарности мировоззрения обучающихся, в то время как в мире явно преобладают тенденции к интеграции: экономической, политической и культурной. Для того чтобы любой выпускник мог уверенно чувствовать себя в современном мире, активно реализовать свои способности, грамотно их использовать в своей будущей деятельности, необходимо в условиях школы формировать определённый стиль мышления. Для достижения этой цели необходимо использовать нетрадиционные формы обучения, которым и является интегрированное обучение. Только интеграция способствует формированию целостного взгляда на мир, пониманию сущностных взаимосвязей, явлений и процессов.

Интегрированный подход в системе обучения как цель – это создание у обучающихся целостного представления окружающего мира, и как средство предполагает нахождение и объединение различных предметных знаний. Вопросам интегрированного обучения в межшкольном учебном комбинате уделяют большое внимание. Педагогический коллектив считает, что благодаря интегрированным урокам по технологии (именно этот предмет является основным в учебном комбинате) в сознании учащихся формируется наиболее объективная и всесторонняя картина современного мира, ученики начинают активно применять свои знания на практике, явно прослеживается прикладной характер приобретенных ими знаний. Действительно, предмет «Технология» по существу является интегрированным предметом, так как предполагает не только изуче-

ние собственно «технологии», но и синтез знаний по другим предметам: математике, физике, химии, биологии, экономике, черчению и др.. И основной целью предмета является подготовка учащихся к самостоятельной деятельности, т.е. формирование у учащихся качеств творчески думающей, активно действующей и легко адаптирующейся в современных социально-экономических условиях личности. На уроках технологии учащиеся имеют возможность приобрести более разносторонние знания, используя информацию из различных предметов, что, в свою очередь, способствует совершенно иному осмысливанию событий (или явлений). Такой урок создает условия для синтеза знаний различных областей и формирует умения переносить знания из одной отрасли в другую, что активно способствует формированию творческой, самостоятельной, ответственной, толерантной личности.

Первые интегрированные уроки на базе учебного комбината были проведены в начале 90-х годов. За годы работы педагогический коллектив много пробовал, менял в организации уроков и сейчас можно подвести определенные итоги проведенной работы. Анализ проведенных и посещенных уроков, беседы с учителями, практикующими применение интегрированных уроков, позволяют сделать определенные выводы и подойти к определению критериев эффективности применения таких уроков. Так, можно выделить два основных способа организации интегрированных уроков. Первый способ, когда урок проводится несколькими учителями (обычно два или три педагога разных предметов). Подготовка такого урока идет совместно, заранее определяется объем и глубина раскрытия материала, последовательность его изучения. Часто таким урокам предшествуют домашние задания с использованием знаний двух или трех предметов. Другой способ, когда учитель использует «фрагментарную интеграцию», т.е. в урок включен фрагмент, требующий знаний из других предметов. Анализ показывает, что «фрагментарная интеграция» наиболее часто используется в учебном комбинате.

Каждый из способов имеет как недостатки, так и достоинства. Организация интегрированного урока несколькими педагогами требует их слаженной работы, четко продуманной организации урока. Примерами уроков (подготовленных и проведенных в МУК) являются: «Компьютерное моделирование в декоративно-прикладном творчестве» (Боброва Г.Г. и Фролова Г.Ю.), «Осторожно! Электрический ток» (Мусина Н.А. и Ханеева Н.П.), «Экономические аспекты создания и раскрутки сайта» (Илюшина Г.А. и Боброва Г.Г.). «Фрагментарной» организация урока предъявляет более строгие требования к знанию учителя других предметов и, главное, к срокам прохождения определенных тем. Зачастую возникает опережение материала, так как каждый предмет имеет свою программу, что сказывается на организации урока. Так использование на уроках Экономики электронных таблиц Microsoft Excel предусматривает, что они уже были изучены ранее на Информатике; создание орнаментальных композиций на уроке Технологии – умение работать с Paint (а в старших классах - Ms Excel). Активно используют возможности «фрагментарной интеграции» – Дементьев В.А., Илюшина Г.А., Мельникова Н.С., Хусаинова Р.А., Григорюнов Е.Н., Исмагилова С.Б. и др.

Использование педагогами учебного комбината интегрированных уроков на уроках объясняется и заметным снижением интереса учащихся к Технологии (как к предмету), что во многом обусловлено мнением неважностью этого предмета. Интегрированный подход побуждает к комплексному подходу в обучении предмету и способствует пробуждению интерес к предмету, помогает сознательному усвоению предмета.

Литература

1. Кальней В.А. Технология мониторинга качества обучения в системе «учитель – ученик». Методическое пособие для учителя / В.А.Кальней, С.Е.Шишов. – М.: Педагогическое общество России, 1999.
2. Логинова Е.А. Обучение одаренных школьников на основе реализации интегрированного подхода// Современные проблемы науки и образования. – 2007. – № 3
3. Ятайкина А.А. Об интегрированном подходе в обучении // Школьные технологии. 2001. № 6.

Демидов О.Н.

Педагогическая интеграция предметов как направление активного поиска новых решений в творческом проектировании обучающихся

Содержание современного образования ориентировано на обеспечение самоопределения личности, создание условий для её самореализации, а также формирование у обучающихся адекватной современному уровню знаний и уровню образовательной программы, картины мира. [1]

Общему развитию ребенка и более глубокому изучению тем на уроке способствует интегрированное обучение.

Интегрированное обучение – система, которая объединяет, соединяет знания по отдельным предметам в единое целое, на основе чего формируется у детей целостное восприятие мира. Интегрирование – это суммирование, объединение, понятие, обратное понятию дифференцирования, разделения. Относительно дифференцированного содержания школьного образования интегрирование направлено на:

- создание единой картины мира на научной основе;
- ликвидацию повторения и дублирования схожего материала в разных предметах;
- взаимосвязь различных предметных систем знаний;
- разгрузку и оптимизацию режима учебного труда школьников. [3]

Интегрированное обучение положительно влияет на развитие самостоятельности, познавательной активности и интересов учащихся. Его содержание, обучающая деятельность учителя обращены к личности ученика, поэтому способствуют всестороннему развитию способностей, активизации мыслительных процессов у учащихся, побуждают их к обобщению знаний, относящихся к разным наукам [2]. Интегрированное обучение осуществляется через интегрированные уроки и применение интегрированных курсов.

Интеграция предметов в современной школе – одно из направлений активных поисков новых педагогических решений с целью более эффективного и разумного воздействия на учащихся.

Активные методы способствуют лучшему усвоению знаний по развитию связной речи, ознакомлению с окружающим, развитию математических представлений. Дети развивают внимание, умение быстро сообразить, точно ответить, проявить сообразительность.

Одним из продуктивных методов активного обучения является метод проектов. Метод проектов - педагогическая технология, ориентированная не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых (порой и путем самообразования). Активное включение школьника в создание тех или иных проектов дает ему возможность осваивать новые способы человеческой деятельности в социокультурной среде.

На уроках технологии такая деятельность называется творческим проектированием. Она направлена на активное взаимодействие учителя технологии с учащимися среднего и старшего школьного возраста с целью создания творческих проектов и защиты их на олимпиадах по технологии разного уровня (городских, областных и республиканских).

Творческий проект – это разработанное и выполненное под руководством учителя учебное задание, активизирующее творческую деятельность учащихся по проектированию (от идеи до защиты) и направленное на создание нового, оригинального и практически значимого изделия. Работая над творческим проектом, учащиеся приобретают умения:

- обосновывать цель деятельности с учетом общественных потребностей, принимать решение и идти на риск создания продукта труда;
- находить и обрабатывать необходимую информацию с использованием современной техники;
- проектировать предмет труда и технологию деятельности с учетом доступных в данных условиях материалов и технических средств;
- овладевать политехническими трудовыми знаниями, навыками и умениями пользования орудиями труда, выполнения технологических операций;
- осуществлять технологические процессы, результаты которых будут иметь потребительскую стоимость;
- экономически и функционально обосновывать оптимальность процесса и результатов деятельности;
- давать экологическую и социальную оценку технологии и продукту труда;
- выдвигать предпринимательские идеи в рамках изученных технологий;
- оценивать свои профессиональные интересы и склонности, выбирать профессию;
- сотрудничать в коллективе и выполнять функции лидера.

На мой взгляд, перечисленные умения школьников должны формироваться не как отдельно взятые, а как единое целое.

Творческая проектная деятельность учащихся на уроках технологии, способствует освоению способов научного и практического поиска новых решений применительно к кругу познавательных и профессиональных интересов учащихся. С учетом профиля общеобразовательного учреждения (гимназия, колледж, технологическая школа и др.) проектная деятельность может иметь соответствующую предметную направленность. Выполнение проекта невозможно без интеграции школьных предметов. Интеграция есть сторона развития, связанная с объединением в целое некогда разрозненных частей, это методический прием, способствующий «наведению мостов» между разными предметами. Необходимость интегрированного обучения на сегодняшний день проблема актуальная, которая способствует развитию компетентностей учащихся. Нередко, выполняя проектную работу по технологии, ученики находят для себя тему, по которой проводят исследовательскую работу, касающуюся совершенно другого предмета. Дети, активно занимающиеся проектной работой, начинают отли-

чаться от сверстников, уделяющих внимание только лишь заучиванию учебного материала и его воспроизведения.

Для выполнения многих работ учащимся приходится применять знания из разных дисциплин и потом интегрировать информацию, что повышает практическую ценность проектных работ. Междисциплинарный характер проектов позволяет расширить и углубить знания учащихся, проводить разностороннее рассмотрение проблем и явлений, что способствует развитию критического мышления учащихся. Проекты интегрируют знания из области физики, химии, биологии, экономики, филологии, экологии и информатики. Все без исключения проекты выполняются с компьютерной поддержкой.

Само исследование предполагает не только сбор информации посредством интервьюирования, опросов, наблюдений и экспериментов, но и большую работу с литературными источниками, что требует умения работать не только с каталогами в библиотеке, но находить нужную информацию в сети Интернет.

В процессе работы над проектом учащиеся применяют средства информационных технологий для построения графиков, диаграмм, работы с таблицами, осуществления вычислительных операций.

Работа над проектом приводит к совершенствованию знаний информационных технологий даже тех учащихся, у которых имелись трудности в овладении компьютерной грамотностью, и позволяет вовлечь в проектную деятельность учащихся, которых интересовала ранее только работа на компьютере. [4] Как уже говорилось, одним из этапов проектной деятельности является защита своей работы. Результаты выполнения проекта представляются не только в текстовом, но и в электронном виде. Учащиеся выступают, используя компьютерные презентации. Яркие, интересные, впечатляющие выступления способствуют вовлечению других учащихся в проектную деятельность.

Этот этап способствует развитию социальной деятельности. Мои ученики в течение года с проектными работами выступают кроме предметных олимпиад на различных конкурсах и фестивалях технического творчества, где необходимо защищать свои работы. Дело ещё и в том, что требования к изделиям и акценты на всех этих мероприятиях различны, то есть где-то необходимо показать изобретательское «зерно», где-то научность работы, техническую эстетику. Ведь мало сделать хорошее изделие, нужно уметь его хорошо представить. А также немаловажную роль для учащихся играют встречи и общение на конкурсах и олимпиадах со сверстниками, такими же увлечёнными и интересными, как и они сами. Главной моей задачей является увлечь этой интересной работой как можно большее количество учащихся.

Вся эта деятельность способствует тому, что дети становятся более успешными учениками по всем предметам, уверенными в себе, занимают активную жизненную позицию, обретают психологическое состояние успеха по жизни. Другими словами, приобретаются компетенции, базирующиеся на опыте деятельности учащихся.

Литература

1. Закон РФ “Об образовании”. – М.: Аст. Астрель, 2001 –76 с.
2. Руднянская Е. И. Интегрированные уроки по общеобразовательным дисциплинами природоведению в начальных классах. Волгоград: Учитель, 2002 – 72 с.
3. Селевко, Г. К. Энциклопедия образовательных технологий. М.: НИИ школьные технологии, 2006. Т. 1. – 816 с.
4. Шабалина Н. Н. Использование информационных технологий в проектной деятельности учащихся. http://ito.edu.ru

Дуброва Т. И.

Интегрированный подход в подготовке к профессиональной деятельности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Российская система образования сегодня претерпевает существенные системные изменения. Они направлены на модернизацию административно-финансовых механизмов, реализацию различных национальных проектов, связанных с повышением качества жизни россиян, профессиональной подготовкой будущих выпускников, с переходом на личностно ориентированный подход к обучению и воспитанию во всех образовательных учреждениях – от детского сада до вуза. Это побуждает педагогов к разработке новых моделей, форм, содержания и организации образовательного процесса, к поиску новых эффективных технологий в оказании индивидуальной помощи каждому ребенку во время получения им образования, а также в процессе подготовки к дальнейшей самостоятельной жизни в обществе.

Необходимость внедрения интегрированного обучения в педагогическую практику в настоящее время не вызывает сомнений. Данный процесс обусловлен усилением в обществе гуманистических тенденций, признанием права лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на совместное обучение с остальными членами социума, созданием для них безбарьерной образовательной среды.

Основываясь на парадигме интеграции в образовании, особую актуальность приобретает проблема подготовки к профессиональной деятельности молодых людей с ОВЗ, для которых получение профессионального образования является одним из основных и неотъемлемых условий их успешной социализации, полноценного участия в жизни общества, эффективной самореализации в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Современные исследования и практика свидетельствуют о том, что лица с ОВЗ при соответствующих условиях обучения могут достичь определенного уровня развития, обеспечивать себя в материальном отношении и быть полезными обществу. Принятые на государственном уровне соответствующие законодательные акты предусматривают получение профессионального образования молодых людей с ОВЗ с учетом современных социально-экономических изменений в обществе (Закон «Об образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья», письмо Министерства образования и науки РФ «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами в субъекте Российской Федерации» (2008), Национальная доктрина образования на период до 2025 года, образовательная инициатива «Наша новая школа» (2010) и др.).

Однако приходится констатировать, что зачастую при поступлении в профессиональное училище лица с ОВЗ не выделяются в особую категорию, их личностные особенности не учитываются при организации образовательного процесса, что приводит к их естественному отставанию в обучении и во многих случаях к отчислению из состава обучающихся по неуспеваемости. Исследования показали, что наиболее слабой стороной программ профессионального обучения является отсутствие в них каких-либо указаний относительно дифференцированных установок к уровню подготовки выпускников с учетом индивидуальных особенностей их развития и возможностей овладеть специальными

профессиональными знаниями, умениями и навыками рабочего на уровне требований к разрядам рабочих профессий действующей единой тарифно-квалификационной системы.

Совершенствование подготовки обучающихся к профессиональной деятельности возможно путем повышения адаптивных возможностей образовательного процесса учреждений среднего и начального профессионального образования (СПО, НПО) и введения такой формы организации обучения, как интегрированные группы, объединяющие обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и нормально развивающихся лиц.

Различные аспекты профессионально-трудового обучения и воспитания лиц с ограниченными возможностями здоровья, их становления как социально и профессионально подготовленной личности будущего рабочего отражены в трудах Г. В. Васенкова, В. Ю. Карвялис, С. Л. Мирского, Н. В. Николаевой, Н. Л. Никольского, Ю. В. Рысева, Е. М. Старобиной, С. А. Стеценко, А. М. Щербаковой и др.

Теоретические и практические аспекты дифференцированного обучения, обоснованные Э. Клапаредом и В. Штерном, представлены в исследованиях М. В. Артюхова, Е. Я. Голлант, А. А. Кирсанова, С. Н. Митина, И. М. Осмоловской, И. Э. Унт, В. В. Фирсова и др. Проблема организации профильной дифференциации обучения школьников составляет сферу научных интересов многих специалистов (Л. К. Артемова, Ю. Н. Дик, П. С. Лернер, Н. Н. Никитина, А. А. Пинский, В. А. Чистякова и др.).

Процесс подготовки к профессиональной деятельности выпускников с ОВЗ имеет свою специфику, на что указывают исследования А. Н. Граборова, Е. К. Грачевой, Г. М. Дульнева, С. Л. Мирского, которая заключается в выборе профиля трудового обучения и подготовке выпускника к овладению профессией.

Анализ научно-педагогической литературы показывает, что отдельные аспекты дифференциации процесса обучения и профессиональной подготовки различных категорий обучающихся с учетом интегрированного подхода к образовательному процессу последние пять лет стали предметом исследования и проблема подготовки к профессиональной деятельности обучаемых в интегрированных группах учреждений СПО, НПО средствами технологии уровневой дифференциации не была предметом специального изучения.

Однако, анализируя состояние системы подготовки к профессиональной деятельности и социальной адаптации выпускников с незначительным нарушением интеллекта в условиях современного производства, приходится констатировать факты снижения ее результативности. За последнее десятилетие показатель трудоустройства лиц с нарушением интеллекта, по сведениям органов управления образованием субъектов РФ, сократился на 25-30%. Причиной данного положения стала ликвидация системы базовых предприятий, на которых ранее старшеклассники проходили производственную практику, а затем трудоустраивались. Статистический анализ Института коррекционной педагогики Российской академии образования показал, что только 5,5 % выпускников специальных (коррекционных) школ работают или учатся в соответствии с профилями трудового обучения. Благоприятный прогноз трудоспособности имеют 55,3 %, в профессионально-ориентационной помощи нуждаются 69,1 % выпускников.

Приведены статистические данные, еще раз доказывают необходимость введения в учреждения системы СПО, НПО такой формы обучения как интегрированные группы, в которых совместно обучаются лица с ОВЗ и нормально развивающиеся сверстники. При данной форме интегрированного обучения

наибольшую значимость приобретает технология уровневой дифференциации в процессе профессионального обучения, которая позволяет, с одной стороны, реализовать индивидуальную уровневую программу освоения обучающимися будущей рабочей профессии, с другой – систематизировать деятельность педагогов (преподавателей предметных дисциплин и мастеров производственного обучения) с учетом психофизических возможностей обучаемых и уровня их подготовленности к получению рабочей профессии. При данной форме организации обучения лица с ОВЗ могут достигать наиболее полного прогресса в социальном развитии.

При определении сущности технологии уровневой дифференциации мы придерживались позиции В. В. Фирсова об уровневой дифференциации на основе обязательных результатов. В данной технологии предлагается введение двух стандартов: для обучения (уровень, который должно обеспечить образовательное учреждение), в нашем исследовании это репродуктивно-вариативный уровень, т.е. 3-й квалификационный разряд рабочего; и стандарта обязательной образовательной подготовки (уровень, которого должен достичь каждый), в нашем исследовании это исполнительский уровень, т.е. 1-й квалификационный разряд рабочего. Пространство между уровнями обязательной и повышенной подготовки заполнено своеобразной «лестницей» деятельности, добровольное восхождение по которой от обязательного к повышенному уровням способно реально обеспечить обучающемуся постоянное пребывание в зоне ближайшего развития, обучение на индивидуальном максимально посильном уровне. Обязательность базового уровня для всех обучающихся должна быть реально выполнима, т.е. посильна и доступна абсолютному большинству.

Также мы придерживались позиции Н. П. Гузик о внутриклассной (внутрипредметной) дифференциации, автор назвал свою систему «комбинированной системой обучения», имеющей две отличительные стороны: внутриклассную дифференциацию обучения по уровню и развивающий цикл уроков по теме. Относительно нашего исследования первая сторона – это программы овладения профессией на уровнях: «А» -исполнительском, «В» - исполнительско-репродуктивном, «С» - репродуктивно-вариативном, что соответствует требованиям к 1-2-3-му квалификационным разрядам рабочих. Вторая сторона – это развивающий цикл разработанных по темам факультативов, спецкурсов по выбору. Между программами «А», «В», «С» существует строгая преемственность, каждой теме представлен обязательный минимум, который позволяет обеспечить непрерывную логику изложения и создать цельную куртину основных представлений, адекватно оценить свои возможности в овладении профессией. Задания программы «А» зафиксированы как базовый стандарт. Выполняя их, обучающийся овладевает конкретным материалом по предмету на уровне его воспроизведения. Задания программы «А» должен уметь выполнить каждый обучающийся, прежде чем приступить к работе по следующей за ней программе. Программа «В» обеспечивает овладение обучающимися теми общими и специфическими приемами учебной и умственной деятельности, которые необходимы для решения задач на применение. Выполнение программы «С» поднимает обучающихся на уровень осознанного, творческого применения знаний, эта программа предусматривает свободное владение фактическим материалом, приемами учебной работы и умственных действий, позволяет обучающемуся проявить себя в дополнительной самостоятельной работе.

Введение в образовательный процесс интегративных лекций, на что указывают исследования Е.А.Екжановой, Е.В.Резниковой, дают возможность обу-

чающимся с ОВЗ более системно и деятельностно осваивать лекционный курс факультативов, специальных курсов по выбору совместно с другими группами нормально развивающихся сверстников, участвовать в презентациях и защите проектных работ. Опираясь на исследования А. О. Карпова, Г. А. Монахова об интегративности знания, в составе которого можно выделить три области: общенаучную, частнонаучную, общекультурную, - интегративные лекции обладают уровнем целостности содержания, общности понятий, теорий, законов, идей, концепций и др. Поэтому их разработка с целью выявления системообразующих компонентов, способствующих установлению взаимосвязи между предметами общетехнического, общепрофессионального и профессионального циклов, является перспективной в организации подготовки к профессиональной деятельности обучающихся с ОВЗ. Использование такой формы обучения как рефлексивный тренинг, позволит сформировать адекватность в оценивании своей профессиональной деятельности обучающимися с ОВЗ, так как обычно у данной категории обучающихся, что подтверждается исследованиями М. С. Певзнер, С. Я. Рубинштейн, В. И. Лубовского и других авторов, присутствует завышенная или заниженная самооценка.

Педагогический замысел интегрированного подхода в образовательном процессе заключается в том, что он позволяет выделить актуальные и перспективные задачи дифференциации профессионального обучения молодых людей в условиях интегрированных групп учреждений СПО, НПО; выявить, изучить и научно обосновать педагогические условия получения профессионального образования в диапазоне образовательных потребностей и возможностей обучающихся с ОВЗ. Мы предлагаем рассмотреть основные компоненты модели интегрированного обучения: целевой, содержательный, процессуальный, результативный. Целевой компонент включает цель, которая направлена на подготовку обучающихся интегрированных групп учреждений СПО, НПО к профессиональной деятельности. Цель достигается в результате решения задач формирования потребностно-мотивационного, когнитивного, исполнительско-репродуктивного (практического), рефлексивного компонентов профессиональной деятельности. Целевой компонент базируется на следующих принципах: мотивации профессионального становления обучающихся; коррекционной направленности профессионального обучения; дифференцированного подхода профессионального обучения; открытости системы профессионального обучения: взаимодействия с образовательными учреждениями региона. Содержательный компонент отражает основные направления работы в процессе подготовки обучающихся интегрированных групп учреждений СПО, НПО к профессиональной деятельности средствами технологии уровневой дифференциации: профессиональную подготовку (предметы общетехнического, общепрофессионального, профессионального циклов); производственное обучение и производственную практику; спецкурсы по выбору: «Культура профессионального общения», «Я в мире профессий», «Профессиональный выбор и карьера». Процессуальный компонент модели включает формы организации процесса подготовки обучающихся к профессиональной деятельности: групповые, индивидуальные, парные, коллективные; практические работы, интегративные лекции, рефлексивный тренинг, самостоятельная работа в ходе учебной и производственной практики.

Методы обучения: метод решения проблемных ситуаций, деловые игры, проекты, моделирование технологических процессов, решение шаблонных, типовых и учебно-ситуационных задач, поисковые упражнения, интерактивная

работа с текстом. Средства обучения: многоуровневый диагностический инструментарий, приборы и инструменты, средства мультимедиа, учебно-методические комплексы по предметам и профессиям, учебно-демонстрационное и производственное оборудование.

Результативный компонент модели отражает результат педагогической деятельности – готовность обучающихся интегрированных групп учреждений СПО, НПО к выполнению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными разрядами рабочего.

Перспективы дальнейшего исследования реализации в практики профессионального обучения интегрированного подхода могут быть связаны с выявлением возможностей дифференциации профессионального обучения в других сферах при формировании профессиональных, социальных и личностных качеств обучающихся, а также с разработкой и реализацией различных вариантов технологии дифференцированного обучения в системе среднего и начального профессионального образования.

Литература

1. Общая и профессиональная педагогика [Текст] : учеб. пособие для студ. пед. вузов / Е. И. Серкова [и др.] ; под ред. В. Д. Симоненко. – М. : Вентана-Граф, 2006. - 365 с. - ISBN 5-88717-972-4.
2. Осмоловская, И. М. Организация дифференцированного обучения в современной общеобразовательной школе [Текст] / И. М. Осмоловская ; Рос. акад. образования, Моск. психол.-соц. ин-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та ; Воронеж : МОДЭК, 2005. - 214 с. - ISBN 5-89502-521-8.
3. Пашков, А. Г. Педагогические основы социальной реабилитации детей с ограниченными возможностями [Текст] : учеб. пособие / А. Г. Пашков [и др.] ; М-во труда и соц. развития РФ, Департамент по делам семьи, женщин и детей. - М. ; Курск : Изд-во Кур. гос. мед. ун-та, 1999. - 222 с. - ISBN 5-7487-0107-3.
4. Педагогические технологии [Текст] : учеб. пособие / сост. Т. П. Сальникова. - М. : Сфера, 2008. - 125 с. - ISBN 5-89144-585-9.
5. Перечень профессий и специальностей, рекомендуемых для профессиональной подготовки инвалидов в учебных заведениях профессионального образования [Текст] / сост. Е. М. Старобина [и др.]. – СПб., 2000. – 579 с.
6. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии [Текст] : учеб. пособие / Г. К. Селевко ; Проф. пед. б-ка. - М. : Народное образование, 1998. - 255 с. - ISBN 87953-127-9.
7. Сериков, В. В. Формирование у учащихся готовности к труду [Текст] / В. В. Сериков. - М. : Педагогика, 1988. - 191 с. - ISBN 5-7155-0165-2.

Дудиева З.К.

Психолого-педагогические основы интеграции учебных дисциплин в образовательном процессе вуза

Возникшая в последнее время в стране социально-экономическая ситуация предъявляет новые требования к системе высшего профессионального образования. Как отмечается в Концепции модернизации Российского образования «Роль образования на современном этапе развития страны определяется

задачами перехода России к демократическому обществу, к правовому государству, рыночной экономике, задачами преодоления опасности накапливающегося отставания России от мировых тенденций экономического и общественного развития. Образование должно войти в состав основных приоритетов российского общества и государства» [3].

Одно из направлений качественного обновления системы профессионального образования – подготовка специалистов, которые способны к сотрудничеству, к межкультурному взаимодействию, к сохранению и обогащению исторических, национальных, научных и культурных ценностей; отличаются мобильностью, динамизмом, конструктивностью; обладают чувством ответственности за судьбу страны, за ее социально-экономическое процветание; могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора. Достижение этого возможно на основе междисциплинарной интеграции – новой дидактической концепции целостного образовательного процесса вуза. Интеграционные процессы в образовании – явление достаточно сложное, комплексное и многостороннее, которому в педагогической теории и практике уделяется пока недостаточное внимание.

С.В. Черемных и С.И. Золотова применительно к ситуации вуза интеграцию трактуют как обеспечение целостности учебного процесса. Педагогическая интеграция при этом выступает как высшая форма единства целей, принципов, содержания образования и как создание с соответствующим обоснованием укрупненных педагогических единиц на основе глубокой внутренней взаимосвязи учебных дисциплин [5].

Основная цель обучения на интегративной основе – дать целостное представление об окружающем мире – связана с повышением умственной и других видов активности студентов. Задачу интегрирования мы видим в том, чтобы не только показать области соприкосновения нескольких учебных дисциплин, а через их органическую реальную связь оптимизировать процесс обучения, развивать профессиональную компетентность студентов. Междисциплинарная интеграция должна быть ориентирована, прежде всего, на личность студента, на формирование его нравственно-ценностной сферы, навыков коллективной работы, на его активное участие в саморазвитии, получении качественных знаний, профессиональных навыков. Интегрированное обучение оживляет образовательный процесс, экономит учебное время, избавляет от утомляемости, ориентирует мышление на будущее. Кроме того, она способствует повышению научного уровня знаний учащихся, развитию логического мышления и их творческих способностей. Осуществление межпредметных связей предполагает конструирование последовательности изучения тем, касающихся общих объектов, в различных предметах и различных разделах данного предмета; согласованное и исключающее противоречия и дублирование формирование понятий и представлений об общих объектах; эффективную взаимопомощь предметов, максимальное использование приобретенных ранее знаний, умений и навыков в последующих разделах данного предмета и в других предметах.

Как известно, язык является средством познания окружающего мира, осваивания культурных ценностей своего и чужого народа, основным средством коммуникации. Одновременно он выступает в качестве хранителя и выразителя духовной культуры, нравственных ценностей, которые передаются как от поколения к поколению, так и в условиях образовательных учреждений. При изучении иностранного языка студенты сталкиваются с целым рядом фактов, отно-

сящихся не к области лексики, грамматики, фонетики или стилистики, а, скорее, к социальной, бытовой или исторической сферам. Одновременно с изучением языка надо изучать и культуру его народа – знакомиться с историей, литературой, экономикой, географией, политикой страны, бытом, традицией, психологией. В связи с этим, при обучении студентов иностранному языку, в качестве одного из направлений в обеспечении условий полноценного развития личности студента и формирования у него нравственно-смыслового отношения к собственному образованию мы определили интегрированный подход, который способствует восстановлению целостных представлений о мире, дает комплексное видение любых проблем, ситуаций, явлений изучаемых в разных предметах. Это, в свою очередь, привело к необходимости изменения учебного плана за счет включения в него новых учебных предметов, как обязательных, так и по выбору. В качестве такого спецкурса мы разработали «Интегрированный курс английского языка», основными функциями которого являются: учебная: расширить знания, умения, навыки студентов в конкретной предметной области; помочь им овладеть новым лексическим материалом; обучить студентов технике перевода; воспитательная: повысить уровень мотивации студентов к изучению английского языка; изучить подробности положения России и Северной Осетии на современном этапе развития; развивающая: развить умения и навыки студентов в переводе профессионально-ориентированного текстов; в разговорной речи; в использовании нового лексического материала.

Так, к занятию по теме «Природные ресурсы как национальные ценности» на факультете географии и геоэкологии предложили студентам подобрать самостоятельно материалы «О природных ресурсах Северной Осетии», «Проблемы экологии на территории РСО – Алания», «Водные ресурсы РСО – Алания». Обсуждая данную проблему, студенты пришли к выводу о важности бережного отношения к окружающей природе. Истощение природных ресурсов, халатное отношение к экологической проблеме республики ставят под угрозу не только рост национальной экономики, но и само существование нации. Так происходит приобщение студентов к ценностям «человек», «природа», «труд» в контексте будущей профессиональной деятельности. Подготовленные доклады самостоятельно были переведены студентами на английский язык.

Каждая форма речевой деятельности – сложная и своеобразная система умений творческого характера, основанных на знаниях и навыках, направленная на решение разных коммуникативных задач. Лингвострановедческий аспект способствует обогащению предметно-содержательного плана. Его основательный подбор и раннее внедрение в процесс обучения студентов иностранному языку – один из резервов повышения его активности. Изучение языка на фоне истории и культуры страны представляет большой интерес в общеобразовательном плане, в плане знакомства с культурой носителей языка, так во многих языковых единицах находят отражение национальное своеобразие образа жизни того или иного народа, факты истории страны, природно-географические особенности, культура, экономика. Объяснения образности и значения многих языковых единиц современного английского языка отыскиваются в истории, в быту, в обычаях и правах англичан, в национально-специфических религиях. Языковые единицы, представленные в лингвострановедческом аспекте, могут дать известный объем фоновых знаний, т.е. исторические и культуроведческие сведения, которые необходимы для правильного и эффективного преподавания и изучения иностранного языка.

Таким образом, содержательные и целенаправленные интегрированные занятия и блоки вносят в привычную структуру обучения новизну и оригинальность, и имеют определенные преимущества для студентов: повышают мотивацию, формируют познавательный интерес, что способствует самообразованию, повышению уровня обученности студентов; позволяют систематизировать знания; способствуют развитию, в большей степени, чем традиционные занятия, внимания, памяти, мышления студентов; формируют в большей степени общеучебные умения и рациональные навыки учебного труда.

Литература

1. Афанасьева О.Ю. Коммуникативное образование студентов педагогических вузов на основе идеи междисциплинарности // Педагогическое образование и наука. – 2006. – №2. – С. 24–28.
2. Вишнякова Е.Г. Междисциплинарный сетевой учебно-методический комплекс как средство повышения эффективности обучения в вузе: Автореф. дис... канд. пед. наук – Волгоград, 2007. – 23 с.
3. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года. – М., 2002. 115 с.
4. Стрелкова И.Л. Теоретическая основа понятия «интеграция». // Современные педагогические технологии как фактор формирования ключевых компетентностей участников образовательного процесса. Интегративное образование – Часть 3, – Ярославль. 2005. – 206 с.
5. Черемных С.В Структурный анализ систем: IDEF-технологии / С.В. Черемных, И.О. Семенов, В.С. Ручкин. – Москва: Финансы и статистика, 2001. – 145 с.

Думенко Т.Г.

Блог учителя как средство обучения

Блоги открывают для педагогической практики новую среду и новые возможности. Хорошая педагогическая задача – сделать блог рабочим инструментом российских учителей и включить его в учебную практику.

Из Положения конкурса блогов учителей Тамбовской области

Современные участники образовательного процесса не ограничены рамками своего образовательного учреждения. Интернет расширил круг профессионального общения коллег-учителей, а для большинства учеников-подростков стал просто «важной частью жизни».

Результаты педагогического исследования, которое проводилось на базе МОСШ №14 города Нижневартовска в 2010-2011 учебном году, показали, что 87% школьников (из 135 учащихся 5-8 классов) ежедневно посещают сайты сети Интернет, уделяя этому занятию более одного часа. Этот факт подтверждает обоснованность идеи продолжения образовательного процесса в пространстве сети Интернет посредством блога учителя: такая форма общения близка,

понятна, а главное, интересна ученикам, поэтому может дать положительный результат при условии правильной её организации.

Уже около двух лет в нашей школе существует практика использования учителями блогов, которые размещены на официальном сайте школы. Блог в переводе с английского – «дневник, сетевой журнал одного или нескольких авторов. Блоггером называют человека, ведущего блог». По версии газеты Washington Profile, первым блогом считают страницу Тима Бернерса-Ли, где он, начиная с 1992 года, публиковал новости. Широкое распространение блогов началось с 1996 года. В августе 1999 года компьютерная компания Pyra Labs из Сан-Франциско открыла сайт Blogger. Это была первая бесплатная блогерская служба. Впоследствии Blogger был выкуплен компанией Google [2] Абсолютно бесплатными услугами этой компании и пользуются большинство учителей-блоггеров нашей школы.

Страницы сетевого журнала включают небольшие сообщения, иллюстрации и активные ссылки на источники хранения основной информации, которые автор предварительно помещает на образовательных сайтах. Например, для публикации авторских разработок учителя нашего образовательного учреждения используют сайты: «Педсовет.org» (медиатека), «Педсовет.su», «Непрерывная подготовка учителя технологии» (персональная страница, виртуальный методический кабинет) и другие. Составим краткую характеристику авторского сетевого ресурса, блога учителя технологии, созданного в октябре 2009 года [1]:

1. Тема: «Проектная деятельность как средство социализации школьников».
2. Цель: обобщение и совершенствование опыта работы.
3. Систематизация материалов в 35-ти основных ярлыках.
4. Формы сообщений: текст со ссылками, фото, видео, слайд-шоу (альбом Picasa), виджет для гаджета (список отражает компьютерные компетенции учителя и может пополняться).
5. Дополнительные гаджеты[1] блога включают счётчик посетителей, гостевую книгу, сообщество постоянных читателей, полезные ссылки для учителя, учащихся, родителей, архив блога.

Каким образом данный блог «включён» в учебный процесс и каковы новые формы внеурочного взаимодействия учителя и ученика? Приведём примеры апробированных направлений такой работы.

Важно отметить возможность обращения учеников в любое удобное для них время к материалам ресурса: при выполнении домашних заданий, в ходе подготовки к предметной олимпиаде, для организации индивидуальных дистанционных занятий в период, когда ученик не может посещать школьные занятия, например, в актированные дни или во время болезни. Вместе с тем, блог является «живым» ресурсом, имеющим возможности для прямого общения. Например, объявление автора на странице о предстоящем событии, комментирование сообщения читателя (возможность выразить своё отношение к материалу, задать уточняющий вопрос, получить ответ), отзыв посетителя блога в гостевой книге, пожелание автору. Без сомнения, в ходе деловой переписки повышается уровень культуры общения подростков: важно лаконично и грамотно сформулировать суть письменного обращения к учителю.

---

[1] гаджет (англ. gadget — приспособление) — устройство, выполняющее ограниченный круг задач (специализированное), отличающееся малыми размерами, подключаемое по стандартизированному интерфейсу к более сложным устройствам

В период презентации блога ученикам, в ходе обучения «правилам» пользования образовательным ресурсом, учитель проводит консультации, демонстрирует алгоритм регистрации, предлагает выполнить простые упражнения, например, прочитать в блоге загадки и простые задания по теме урока с просьбой отгадки написать в форме комментария.

В блоге учителем, как правило, публикуются аннотации и ссылки на цифровые образовательные ресурсы. Это: электронные приложения к урокам по темам программы (мультимедиа презентации); мастер-классы учителя; тренажёры с использованием макросов для закрепления знаний по изучаемым темам; компьютерные тесты, созданные по шаблону тестов и контрольно-обучающих ресурсов в редакторе презентаций MS для проверки уровня теоретических знаний. Многие разработки воспринимаются учащимися-подростками как вид компьютерной игры, при неоднократном использовании дают ощутимые положительные результаты. Например, быстрому запоминанию швейной терминологии способствует работа на тренажёрах: «Название деталей швейной машины», «Название линий на чертежах выкроек швейных деталей», «Машинные швы». Блог, являясь проводником ЦОР, способствует успешному распространению среди учащихся компьютерных разработок без использования съёмных электронных носителей.

Основной раздел тематического блога: «Всё для создания проекта». Среди сообщений этого ярлыка – материал авторского сборника «Пишем и защищаем проект по технологии», печатные экземпляры которого ученицами используются в школе. Данный сборник включает словарь понятий, пример оформления титульного листа работы, пример составления списка литературы и др. У школьников в процессе работы над проектом нет необходимости переписывать нужную информацию в рабочую тетрадь, потому что материалы сборника доступны в сети Интернет. Каждый желающий может открыть его электронный вариант на рабочем столе своего компьютера. В архиве блога для учащихся собраны коллекции рисунков для вышивки, электронный вариант альбома по швейному материаловедению, критерии оценки проектных и исследовательских работ по технологии. Родителей школьников могут заинтересовать материалы гаджетов блога: «Методическое обоснование педагогической деятельности», «Педагогические приёмы и технологии» и другие. Помимо использования читателями разработок, созданных учителем, в блоге помещены ссылки на другие образовательные сайты для быстрого поиска информации по темам программы. Например, гаджет блога «Полезные ссылки для учащихся» включает 20 источников. Особой популярностью среди учащихся пользуются сайты: «Страна Мастеров», «Электронный учебник по технологии», «Русская кухня» и другие. В списке этих активных ссылок – информация о дистанционных всероссийских конкурсах проектов и олимпиадах по предмету. Результаты конкурсов по технологии, в которых принимали участие учащиеся нашей школы, публикуются учителем в блоге как информационное сообщение с копией документа. Поэтому блог – это возможность продемонстрировать свои успехи и достижения ровесникам, родителям, повысить уровень самооценки. По активным ссылкам блога можно познакомиться с тезисами лучших ученических проектов, победителей конкурсов разных уровней прошлых лет. Часть ученических проектов представлена в полном объёме: тезисы, дизайн-папка и сопроводительная презентация защиты проекта. Для учениц, оформляющих документацию своего проекта, такой архив проектов – полезный образец.

Следует отметить расширение круга возможностей учителя-блоггера как организатора проектной деятельности. Например, организация с учащимися Интернет-проектов, ссылки на которые также помещены в гаджетах блога. В 2010-2011 учебном году автором статьи были реализованы два таких проекта. Идея Интернет-проекта «Есть профессия такая» по итогам конкурсного отбора на Всероссийском образовательном сайте «Педсовет.org» была внесена в коллекцию идей социальных проектов сайта. В проектную деятельность были вовлечены учащиеся 7Б класса нашей школы и их родители. Реализация проекта способствовала решению воспитательных и образовательных задач. Второй Интернет-проект – «Картошка+ru», ученицы 8А класса, присоединённый к блогу руководителя, – по достоинству был оценен на городском VII Слёте научных обществ учащихся в секции «Информатика, вычислительная техника, телекоммуникации». По мнению ученицы, работая над проектом, она не только усовершенствовала навыки приготовления кулинарных блюд, но и закрепила компьютерные умения и навыки, расширила свой словарный запас, научилась правильно выделять главную мысль, работая с объёмными текстами различных сайтов.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что блог учителя является востребованным средством обучения, «живым» источником систематизированной информации по школьному предмету, «проводником инноваций и творчества», рост возможностей которого зависит от повышения компетентности автора.

Литература

1. Блог Думенко Татьяны Геннадьевны http://dtatyana.blogspot.com/
2. История создания блогов http://smopro.ru/exp/tochka/istoriya-sozdaniya-blogov/

Ермоленкова Г.В.

Интегрированный подход в образовании как фактор развития социальной компетентности учащихся

Глобализация и стремительность изменений во всех сферах человеческой жизни являются показателями современного мира. Успешность личности сегодня определяется не только наличием профессиональной компетентности, сколько умением интегрировать и продуктивно применять знания из различных областей, направленность на качественное вхождение в социум, способность позитивно изменять себя и социальную действительность, развитие субъектности. Важнейшей чертой современного человека становится интегративность, позволяющая объединить в единое целое различные подходы, взгляды, точки зрения, качественные характеристики личности. Такой качественной характеристикой является социальная компетентность, т.к. лишь при «условии формирования социальной компетентности личности, объект социальной поддержки может стать субъектом устойчивого развития собственных ресурсов» [4, с.31].

Развитие социальной компетентности школьника, его умения эффективно организовывать внешние и внутренние ресурсы, находить средства продуктивного взаимодействия с другими людьми для достижения

поставленной цели, лежит в основе всего процесса обучения. Поэтому, создание условий для развития субъектности, раскрытия личностного потенциала, возможности самореализации учащегося становится основной задачей российской школы, что нашло отражение в проекте национальной образовательной инициативы «НАША НОВАЯ ШКОЛА».

Для выявления эффективных условий формирования и развития социальной компетентности школьника, необходимо определить сущность понятия «социальная компетентность». Не смотря на то, что вопросами компетентности личности в социуме человечество интересуется очень давно, само понятие, как таковое, относительно молодо и не имеет однозначного определения.

Социальную компетентность трактуют как владение такими когнитивными, эмоциональными, и моторными способами поведениями, которые в любых социальных ситуациях ведут к долгосрочному благоприятному соотношению положительных и отрицательных следствий (Ю. Мель); как социальные навыки (обязанности), позволяющие личности адекватно выполнять нормы и правила жизни в обществе (А.В.Мудрик); как способность результативно действовать и достигать результата, эффективно разрешать проблему (Г.М. Коджаспиров, А.Ю. Коджаспирова); как способность индивида эффективно взаимодействовать с окружающими его людьми в системе межличностных отношений (Е.С. Рапацевич) и т.д. При этом, как отмечает И.В. Калинин, наблюдается преобладание прагматического компонента над духовным, что «не свойственно российскому менталитету с его богатыми эсхатологическими традициями» [2]. И предлагает в понятие «социальная компетентность» помимо необходимых знаний, навыков и способов поведения, способствующих эффективному решению проблем и продуктивному межличностному взаимодействию, включить определенную «осмысленность жизни». Мы целиком согласны с В.Н. Ярской, которая считает, что социально компетентная личность воспринимает себя и другого как представителей человечества, имеет высокие жизненные цели, прикладывает усилия для саморазвития, стремиться максимально реализовать свой потенциал, выступает «*сотворцом* как собственной жизни, так и социальной реальности» [5, с. 214].

Таким образом, социальная компетентность – интегративная качественная характеристика, формирующаяся и развивающаяся в процессе вхождения ребенка в общество, выступающая одним из факторов успешности личности в любой сфере жизнедеятельности и способствующая ее самореализации.

Нам близка позиция Е. В. Преображенской, которая, разрабатывая модель социальной компетентности личности, выделила ее следующие компоненты: способности к созданию итогового продукта; способности к быстрой смене социальных и экономических ролей; способности к деловому сотрудничеству; способности осваивать общие способы действия; знания о системе социальных связей и взаимоотношений; знания об окружающей действительности, о мире и самом себе; знания о протекании процесса социализации; умения делать обоснованный выбор; умения работать совместно, продуктивно; умения анализировать ситуацию на рынке труда, действовать в соответствии с личной и общественной выгодой; умения владеть этикой трудовых и гражданских взаимоотношений.

Но, учитывая возрастающие требования к духовно-нравственному началу, пересмотр жизненных ориентиров, во главе которых сегодня стоит «сам человек со способностью к саморазвитию» [1, с. 63] и самореализации, необходимо, на наш взгляд, выделить такие компоненты как:

- умения проектировать жизненную траекторию, опираясь на общечеловеческие ценности;
- умения позитивно изменять себя и социальную действительность;
- умения реализовывать весь свой потенциал.

Создание педагогом условий для формирования и развития социальной компетентности школьника заключается в создании творческой, «идейной» среды, в которой, по образному выражению Я. Корчака «не работаешь, а радостно вершишь. Творишь сам, не дожидаясь. Нет повеления - есть добрая воля. Нет догм - есть проблемы. Нет благоразумия - есть жар души, энтузиазм... уважение к человеческой мысли, радость, что свободная мысль парит на разных уровнях и в разных направлениях - сталкиваясь, снижая полет и вздымая - наполняет собой просторы» [3, с. 28]. При этом, отличительными характеристиками творческой среды, способствующей формированию и развитию социальной компетентности, является мотивированная, коллективная деятельность, направленная на качественное преобразование окружающей действительности, в результате чего учащиеся становятся субъектами своего развития.

Создать творческую среду в образовательном процессе, сформировать целостную картину мира можно используя проблемные методы обучения. Особое место среди них занимает метод проектов, который позволяет учителю создать условия для включения учащихся в активную самостоятельную познавательную деятельность. Возможность **выбирать** исходя из своих интересов и склонностей, необходимость соизмерять свои возможности с желаемым результатом, позволяет лучше изучить себя, самостоятельно выстроить свою индивидуальную образовательную траекторию, направленную на «приращение» необходимых знаний и умений, выстроить сложный, интереснейший не только «путь познания» (Е.С. Полат), но и самопознания, саморазвития учащегося. Важную роль в данном случае играют социально значимые проекты, которые позволяют учащимся интегрировать знания из разных предметных и надпредметных областей, «примерять» различные социальные роли, направлять свои усилия на успешное вхождение в социум, на позитивное преобразование себя и социальной действительности.

В качестве иллюстрации можно привести пример коллективного социально значимого проекта «Жили-были…», выполненного учащимися 11 класса МОУ «СОШ №21» г. Энгельса Саратовской области.

Наиболее показателен в плане развития социальной компетентности учащихся 11 класса организационно-подготовительный этап, рассмотрим его более подробно. Причиной, ставшей пусковым механизмом данного проекта, стала семейная сцена, произошедшая не далеко от школы и невольными свидетелями которой были учащиеся 11 класса. Молодой отец, в присутствии жены, в грубой, агрессивной форме, с использованием ненормированной лексики, обругал своего маленького сына за «проступок»: ребенок, не смотря на то, что почти бежал, не успевал за своим раздраженным папой. Учеников неприятно поразило и то, как может отец, пример для подражания, относиться к своему ребенку, и то, с какой покорностью подобную ситуацию допускает мать. Ее равнодушие говорило о том, что такой стиль общения в этой семье, скорее всего, привычен. К сожалению, подобная картина перестала быть редкостью.

Следует отметить, что школа, находится в промышленном районе, на территории которого находится ряд крупных предприятий. В 90-е годы часть предприятий закрыли и основное работоспособное население, потеряв стабильную работу, вынуждено было искать другие источники дохода, что привело к марги-

нализации населения и, как следствие, снижению общего культурного уровня. Учащиеся, пришли к выводу, что буквально через несколько лет у них самих будут семьи, дети и то, каким будет будущее этих детей, во многом зависит от них самих уже сегодня. Было решено выполнить проект, направленный на популяризацию культурных традиций и ценностей среди жителей микрорайона, играющих важнейшую роль в духовном развитии любого человека и, тем самым, изменить социальную действительность пусть немного, но к лучшему. Соотнеся свои потребности и возможности, учащиеся пришли к выводу, что качественным образом повлиять на взрослое население они не смогут в силу разных причин, но на мировоззрение подрастающих детей – задача вполне решаемая.

Для запуска проекта необходимо было решить ряд вопросов: с кем, что, как? Учащиеся постановили, что проект будут выполнять для детей, но какой возрастной группы? Были рассмотрены несколько вариантов, в том числе дошкольники, учащиеся начальной школы и среднего звена. И, не смотря на то, что очень хотелось поработать с дошкольниками, взвесив все свои возможности и качество предполагаемого результата, проектанты остановили свой выбор на детях из начальной школы.

Следующий вопрос: «Что?» решался тоже не сразу. Из опыта накопленного за годы обучения в школе, проектантам необходимо было сделать трудный выбор и сузить свои желания до реальных возможностей. Поэтому, круг тем, затрагивающих культурные традиции, после тщательного отбора ограничился особенностями национального костюма, жилища и оберегами. Для того, что бы определиться с тем, как преподнести детям информацию, что бы она вызвала эмоциональный отклик, увлекла и позитивно повлияла на мировоззрение ребенка, проектанты рассмотрели различные варианты, такие как: игровые площадки, оформленные в стиле народных сказок; пазлы и книжки – раскраски с этнографической тематикой; коллекция кукол в костюмах народов Поволжья; театрализованные представления с этнографической тематикой; игровые занятия.

В результате обсуждения было решено соединить лучшие идеи: **организовать и провести игровые занятия, направленные на популяризацию культурных традиций** с элементами театрализованного представления, с использованием кукол. Это и стало целью проекта.

Опыта в проведении занятий для учащихся начальной школы у проектантов не было, поэтому потребовалась консультация с учителем начальных классов, в ходе которой были совместно определены критерии к занятиям для детей этой возрастной группы, проанализированы их индивидуальные особенности, интересы, склонности.

Активный поиск, тщательный анализ каждого своего решения сопровождал и создание кукол, о чем можно судить по представленному ниже отрывку из проекта:

«*Создать кукол в костюмах мы сможем, многолетний опыт есть. Надо решить какие куклы лучше подойдут именно для этой цели. На уроках технологии мы знакомились с перчаточными куклами, марионетками, тростевыми.*

Перчаточные куклы нам не подходят – слишком просто, трудно будет донести красоту костюма, к тому же кукловода и зрителя будет разделять ширма и определенное расстояние, а мы хотим войти в непосредственный контакт с детьми, поиграть, показать то, что умеем. Тростевые куклы хороши тем, что для них можно сшить красивый, «правдоподобный» костюм, придать объем и форму. Такие куклы смотрятся красочно, производят эффект, запоминаются, позволяют донести до зрителя чувства и эмоции (к такому выводу мы пришли, изготовив кукол и сыграв отрывок из комедии

Н.В. Гоголя «Ревизор»). Но нас, как и в предыдущем варианте, будет разделять ширма. Марионетки обладают достоинством тростевых кукол и лишены их недостатков. С ними можно подойти к ребенку достаточно близко, но нельзя показать «на пальцах» технологическую последовательность изготовления изделий, которые мы предложим детям выполнить.

Мы решили, что кукла будет выполнена в портретно-текстильном жанре (что позволит ей быть реалистичной), обладать небольшими размерами (что бы ее можно было усадить на парту) и иметь «подвижные руки». Чтобы руки двигались, пришьем тканевые перчатки, т.к. одев их на руки, мы сможем «оживить» куклу, показать все, что захотим и войти в непосредственный контакт с каждым ребенком».

Создание образов персонажей, распределение ролей проходило в дискуссии. После обсуждения было решено остановить свой выбор на трех персонажах: бабушке, внуке и внучке. Для того, что бы построить сюжетно-ролевую игру, каждому из персонажей был создан соответствующий образ. Бабушке дано старинное имя Агафья, по сюжету она олицетворяла мудрость, терпимость, любовь. Внуки, Манечка и Ванечка, в возрасте 7-8 лет (т.к. учащимся 2 класса легче будет воспринимать ровесников) получили яркие и очень разные характеристики: Манечка собранная, не погодам разумная и рассудительная, а Ванечка добрый, но рассеянный, забывчивый, трудно обучаемый ребенок. Такие контрастные образы позволили проектантам выстроить сюжетную линию с учетом требований к заданиям (они должны носить проблемный характер и активизировать самостоятельный поиск детей) и учетам индивидуальных особенностей учащихся 2 класса (в классе обучались дети с разным типом темперамента и разным уровнем подготовленности, был ребенок с проблемами в обучении).

Сценарий, рассчитанный на три занятия, написан в игровой форме, с использованием шуток, прибауток, отрывков из мультипликационных фильмов, демонстрацией виртуальной выставки русского национального костюма, заданий на воспроизведение, логику и самостоятельный поиск выхода из проблемных ситуаций с динамичным сюжетом и сменой видов деятельности. Первое занятие было решено назвать «В чем ходили наши деды?», второе «Вот моя деревня!», третье «Обереги». На первом занятии происходило знакомство с героями, их костюмами. Задание на закрепление новых знаний о костюмах было обыграно «рассеянностью» Ванечки, который нес своим новым друзьям на память листочки с названиями элементов костюма, но перепутал слоги в словах и очень огорчился. Бабушка Агафья выражая сожаленье по поводу случившегося, изъявила надежду, что все поправимо, обратившись за помощью к детям, способствовала их активности в формировании новых знаний. Учащиеся 2 класса, разбившись на группы, должны помочь Ванечке собрать необходимые слова.

Связующим звеном между первым и вторым занятием стало то, что Ванечка загрустил, т.к. ему некуда идти, нет дома, да и с новыми друзьями расставаться жалко. Задача проектантов на данном этапе заключалась в том, что бы «не попросить» выполнить задание к следующему занятию, а создать условия для самостоятельного решения второклассников ознакомиться по учебнику с тем, какие дома строили на Руси и на следующем занятии самим изготовить дом для Ванечки, Манечки и бабушки Агафьи. Опережая события, хочется заметить, что созданная проблема, в процессе реализации проекта, вызвала горячий отклик у учащихся начальной школы и от них поступили самые разные предложения, в том числе, приглашение «жить» в классе и даже у себя дома. Задача проектантов заключалась в том, что бы, оценив по достоинству все по-

ступившие предложения, направить усилия детей по оказанию помощи в нужное русло. С помощью вопросов бабушки Агафьи и учителя начальной школы, осознали необходимость создания для персонажей друзей по интересам, родственников и жилища, где все они будут жить. Людей было решено нарисовать в соответствии с эпохой, дома изготовить из бумаги. В результате, на втором занятии должна выстроиться целая деревня, населенная семьями с разными интересами и видами деятельности. Логическим переходом к третьему занятию стал, опять-таки, Ванечка, который не знал, что на Руси было принято себя, близких и свое жилище защищать с помощью оберегов. Поэтому для жителей новой деревни и их домов предложено в игровой форме изготовить разные обереги из ткани, бумаги, соломки.

Таким образом, анализируя организационно-подготовительный этап работы над проектом учащихся 11 класса «Жили-были…» можно говорить о том, что проектанты, в активной познавательной деятельности, успешно попробовали себя в разных социальных и профессиональных ролях (генератор идей, критик, союзник в достижении поставленной цели, педагог, сценарист и т.д.). Были приобретены обширные межпредметные и надпредметные знания, в том числе о национальных культурных традициях, способах общения и взаимодействия с учащимися разных возрастных групп, их возрастных и индивидуальных особенностях, приемах активизации познавательных процессов у детей и т.д. Проектанты лучше стали понимать себя и других людей, смогли создать условия для позитивного изменения себя и социальной действительности. Можно говорить о том, что работа над социально значимым проектом способствовала развитию их социальной компетентности.

Литература

1. Видт. И.Е. Образование как феномен культуры: Монография. Тюмень: Печатник, 2006. 200с. ISBN 5-98985-007-7
2. Калинин И.В. Осмысленность жизни как показатель социальной компетентности в юношеском возрасте. [Электронный ресурс]. – URL: HPSY.RU/ публикации
3. Корчак Я. Как любить ребенка // Педагогическое наследие. М.: Педагогика, 1990
4. Ярская В.Н. Концепция развития человеческих ресурсов: социальное образование и социальный сервис // Социальные проблемы развития человеческих ресурсов. Саратов, 1997.
5. Ярская В.Н., Ежов О.Н., Печенкин В.В., Яковлев Л.С. Пространство и время социальных изменений. Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент». – URL: http://ecsocman.edu.ru/text/19196158

Жумабекова А.А.

Тенденции развития дистанционной технологии обучения в средней общеобразовательной школе

Основным условиями результативности образовательных реформ в Казахстане является адаптация системы образования к новой социально-экономической среде. В документе правительства республики красной нитью проходит мысль о взаимодействии и взаимовлиянии таких два основных стра-

тегических направления государства как образование и экономика. Помимо экономических выгод образование создает другие социальные выгоды, способствует формированию социального капитала – общества с большой долей гражданского участия, высокой социальной сплоченностью и интеграцией, низким уровнем преступности. С самого раннего возраста образование играет важную роль в формировании социальных, эмоциональных, и других жизненно необходимых навыков. В этом заключаются убедительные аргументы в пользу дальнейшего развития всего спектра образовательных услуг. Казахстану необходима кардинальная модернизация образования: внедрение инновационных форм и методов обучения, усиление материально-технической базы, повышение научного и педагогического потенциала учителей, и как следствие улучшение качества самого образования. Поэтому предлагается новое национальное видение: к 2020 году Казахстан – образованная страна, умная экономика и высококвалифицированная рабочая сила. Развитие образования должно стать платформой, на которую будет опираться будущее экономическое, политическое и социально-культурное процветание страны.

В 2010 году была утверждена Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011 – 2020 годы [1] целью, которой стало повышение конкурентоспособности образования, развитие человеческого капитала путем обеспечения доступности качественного образования для устойчивого роста экономики. Рассматривая данный документ, необходимо остановиться на ее целевых индикаторах, среди которых выделено электронное обучение *«e-learning».* Данное направление как предполагается, будет реализовано организациями среднего образования, в 2015 году на 50%, и на 90% – в 2020 году. Для внедрения электронного обучения в Программе указывается на необходимость как внесения изменений и дополнений в ряд нормативных документов, так и в разработке организационных мероприятий.

В целях реализации Программы правительством предполагается к 2012 году внести дополнения в ГОСО высшего, технического и профессионального образования в части подготовки педагогических кадров для работы в системе электронного обучения, в ГОСО среднего образования – в части обязательного использования системы электронного обучения. Будут разработаны и утверждены требования для создания электронных учебников и учебно-методических комплексов, используемых в системе электронного обучения, регламент индивидуальной и коллективной работы пользователей системы, технический регламент (сопровождение и эксплуатация системы электронного обучения). Для обеспечения информационно-коммуникационных технологий – компетенций педагогов необходимы организационное обеспечение, подготовка и повышение квалификации пользователей системы электронного обучения. Предполагается, что с 2011 будет начато повышение квалификации педагогов по использованию и применению системы электронного обучения.

Следует отметить, что понятие «дистанционные образовательные технологии» нашло отражение еще в ранее принятом документе законе «Об образовании» (2007г.) [2]. В названном законе дистанционные образовательные технологии рассматриваются как «обучение, осуществляемое с применением информационных и телекоммуникационных средств при опосредствованном (на расстоянии) или не полностью опосредствованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника».

4 июня 2009 года № 266 был подписан приказ Министерства образования и науки РК «Об утверждении Государственного общеобязательного стандарта обра-

зования по дистанционным технологиям обучения» утверждающий [3]. Принятый стандарт устанавливает общие требования к организации обучения по дистанционным образовательным технологиям в сфере высшего, послевузовского и дополнительного профессионального образования Республики Казахстан.

Остановимся на дистанционных образовательных технологиях, и предпримем попытки выделить особенности, сильные и слабые стороны, тенденции развития. Для чего проанализирует имеющуюся теорию и практику в этой области. Анализ отечественной и зарубежной теории и практики позволил выделить положительные и слабые стороны исследуемого явления, которые мы представили в таблице [4].

Таблица

Плюсы и минусы дистанционных образовательных технологий

плюсы	минусы
«Асинхронность» - подразумевает тот факт, что в процессе обучения обучающий и обучаемый работают по удобному для каждого расписанию.	Отсутствие очного общения между обучающимися и преподавателем. То есть все моменты, связанные с индивидуальным подходом и воспитанием, исключаются. А когда рядом нет человека, который мог бы эмоционально окрасить знания, это значительный минус.
Свобода и гибкость - учащийся может выбрать любой из многочисленных курсов обучения, а также самостоятельно планировать время, место и продолжительность занятий темпе. Каждый может учится столько, сколько ему лично необходимо для освоения курса дисциплины и получения необходимых знаний по выбранным дисциплинам.	Необходимость наличия целого ряда индивидуально-психологических условий. Использование данной технологии предполагает жесткую самодисциплина, а результат обучения напрямую зависит от самостоятельности и сознательности учащегося.
Доступность и дальнодействие - независимость от географического и временного положения обучающегося и образовательного учреждения позволяет не ограничивать себя в образовательных потребностях.	Дорогая и сложная технология – дополнительные расходы неизбежны. Например, организация видеоконференции онлайн требует определённого оборудования/ Необходимость постоянного доступа к источникам информации. Нужна хорошая техническая оснащенность, но не все желающие учиться имеют компьютер и выход в Интернет
Мобильность - эффективная реализация обратной связи между преподавателем и обучаемым является одним из основных требований и оснований успешности процесса обучения.	Как правило, обучающиеся ощущают недостаток практических занятий
Технологичность - использование в образовательном процессе новейших достижений информационных и телекоммуникационных технологий	Не предусматривает быстрой обратной связи. При традиционном образовании результативность обучения можно немедленно оценить посредством вопросов и неформального тестирования. При использования дистанционных образовательных технологий учащийся должен ждать проверки его работы и ответа педагога. Отсутствует постоянный контроль над учащимися, который является мощным побудительным стимулом.

Социальное равноправие - равные возможности получения образования независимо от места проживания, состояния здоровья, элитарности и материальной обеспеченности обучаемого.	Обучающие программы и курсы могут быть недостаточно хорошо разработаны из-за того, что квалифицированных специалистов, способных создавать подобные учебные пособия, на сегодняшний день не так много
Творчество - комфортные условия для творческого самовыражения обучаемого.	В ДОТе основа обучения только письменная. Для некоторых отсутствие возможности изложить свои знания также и в словесной форме может превратиться в камень преткновения.
«Модульность» - каждая отдельная дисциплина (учебный курс) который освоен обучаемся, адекватен по содержанию определенной предметной области. Это позволяет из набора независимых учебных курсов формировать учебный план, отвечающий индивидуальным или групповым потребностям.	Скрытые расходы – например, доставка учебных материалов в удалённые места.
«Параллельность» - обучение может проводиться при совмещении основной профессиональной деятельности с учебой.	Предварительное планирование времени занятий.
«Охват» - эту особенность иногда называют также «массовостью». Количество обучающихся не является критичным параметром.	Не всякие курсы подходят для дистанционного обучения.
«Рентабельность» - под этой особенностью подразумевается экономическая эффективность.	Не всякий работодатель признаёт дистанционное образование, хотя подавляющее большинство не против.
«Интернациональность - обеспечивает удобную возможность экспорта и импорта образовательных услуг.	
Получение дополнительных знаний и навыков – знание компьютера и навыки работы в Интернет многофункциональны и универсальны.	

Решая поставленные задачи, мы проиллюстрируем опыт использования дистанционных образовательных технологий в практике школы. В статье «Факторы успешного участия в дистанционных эвристических олимпиадах» приводится опыт участия школьников дистанционных олимпиадах. По данным автора статьи, примерно четверть учащихся в течение учебного года участвует более, чем в одной электронной олимпиаде. Ещё от четверти до трети участников – это те, кто участвует в одной и той же олимпиаде ежегодно. Участие в олимпиадах по нескольким предметам, а особенно в разных олимпиадах позволяет школьнику получить возможность выстраивать межпредметные связи и более эффективно формировать ключевые компетенции [5]. В статье Н.Н. Гомулина [6] раскрыты современные возможности дистанционной подготовки к ЕГЭ с постоянным контролем индивидуального рейтинга, составлением индивидуального плана обучения, контроля обучения со стороны родителей и учителей. Обеспечение индивидуальной образовательной траектории поддерживается возможностью диалога с экспертом и индивидуальным виртуальным учителем. С помощью

данного сайта можно осуществлять подготовку по предметам школьной программы. Данный сайт предоставляет возможности не только просто тестирования, а планомерного обучения. Каждому учащемуся доступны материалы по предметам в виде электронных учебников, иллюстрированных конспектов, тематических плакатов, обобщающих крупную тему. Каждому учащемуся составляется индивидуальный план обучения после прохождения экспресс теста по предмету. Каждый учащийся имеет доступ в электронный журнал успеваемости, в котором регистрируются прохождение тестов и работа с учебными материалами.

Исследователь О.А. Лешков [7] считает, что применение интернет-коммуникаций на уроке в школе дает возможность педагогу интегрировать элементы дистанционного обучения в очный образовательный процесс. Интернет-коммуникации обогащают рамки очного обучения, наполняют процесс содержательной составляющей. По мнению автора статьи, использование средств телекоммуникативной деятельности на уроке или в период подготовки к нему решает следующие задачи:

– высвобождение достаточного количества времени на уроке для диалоговой составляющей;

– совершенствование собственного образовательного продукта, создаваемого в рамках изучения определенной темы или раздела;

– публичность представления образовательного продукта расширяет кругозор потенциальных читателей, выступающих в роли рецензентов, критиков, оппонентов и т.д.;

– возможность соотнести собственные образовательные ресурсы с результатами других учащихся позволяет учащемуся найти аналоги, определить собственные приращения;

– осуществить сознательный выбор в средствах телекоммуникационного взаимодействия.

Интересен пример использования дистанционных технологий предложенный в работе Е.В. Шерстовой «Дистанционная предметная неделя как форма организации внеклассной работы по русскому языку» [8]. Для нас интересны мысли автора, по вопросу организация внеклассной работы по учебным предметам, так как она занимает важное место в образовательном процессе современной школы и направлена на решение таких задач, как расширение и углубление знаний учеников по учебным дисциплинам, привитие интереса к изучаемым наукам, развитие творческих способностей учащихся, на развитие у школьников информационной, коммуникативной культуры, а также развитию предметных компетентностей. Характеризуя программу дистанционной предметной недели состоит из нескольких мероприятий, которые проходят в режиме веб-форума: это и конкурсы, и дистанционные занятия в режиме off- и on-line общения, обсуждения конкретной проблемы, интернет-акции и др.

По мнению М.А. Абрамовой [9] современное общество информационных технологий, так называемой постиндустриальной цивилизации, в отличие от индустриального общества конца XIX - середины XX века в большей степени заинтересовано в том, чтобы его граждане были способны самостоятельно, активно действовать, принимать решения, гибко адаптироваться, к изменяющимся условиям жизни. В связи с чем, автор цитирует американских педагогов Рейгелут (Reigeluth), Рокман (Rockman) которые отмечают, «что существующая система школьного образования все больше становится неадекватной. Кризис образования, который мы сейчас переживаем, – это не кризис профессиональной деятельности, а кризис концепции». Таким образом, констатирует исследо-

ватель, реформирование системы образования – это, прежде всего, пересмотр существующей концепции обучения, выявление концептуально устаревших моментов и введение новых перспективных технологий. Одним из перспективных путей повышения эффективности образования по утверждению автора статьи является внедрение ДОТ, преследующее достижение следующих целей: подготовка школьников по отдельным учебным предметам к сдаче экзаменов экстерном, подготовка школьников к поступлению в учебные заведения определенного профиля, углубленное изучение темы, раздела из школьной программы или внешкольного курса, ликвидация пробелов в знаниях, умениях, навыках школьников по определенным предметам школьного цикла, базовый курс школьной программы для учащихся, не имеющих возможности по разным причинам посещать школу вообще или в течение какого-то отрезка времени.

В работе Н.В. Разваляевой «Дистанционные образовательные технологии в образовательном процессе» [10] говорится, что методика применения дистанционных образовательных технологий определяет в первую очередь наличие учителей, специально подготовленных для работы в новой информационно-образовательной среде. Но у преподавателей средних общеобразовательных школ недостаточно сформирована готовность к использованию дистанционных образовательных технологий в своей педагогической деятельности. Далее автор комментирует, что по результатам Интернет-исследования, выяснилось, что основную группу пользователей Интернетом (25%) составляют подростки. И именно на них нацелено использование новой технологии дистанционного обучения. Автор видит модель дистанционного обучения в школьном образовании, в организации курсов дистанционного обучения. С помощью таких курсов можно было бы значительно разнообразить направления профильного обучения, давая учащимся возможность более четкой профессиональной ориентации и подготовки к поступлению в высшие учебные заведения. Новая система позволит учащемуся получить хорошую подготовку по выбранному предмету и тем самым сделает более комфортным поступление в ВУЗ. Погружение в предмет с помощью технологии дистанционного обучения даст возможность без ограничения времени близко познакомиться с научной и прикладной сферой выбранной области знания, поможет в профессиональном самоопределении. Другой положительный аспект, выделяемый автором, это широкое распространение в общеобразовательных школах, а особенно в старших классах, распространяется обучение по индивидуальным программам. Становится все более очевидным тот факт, что классно-урочная система, существующая в наших школах, тормозит интеллектуальное развитие ученика старших классов. Проведение 6-7 уроков по 45 минут, в течение которых ученик должен вникнуть в суть нового знания, а затем выполнение домашних заданий не оставляют никаких шансов для углубленного изучения предмета, более серьезного исследования проблемы, самостоятельного поиска информации для решения этой проблемы. А ведь формирование умений работать с информацией это одна из главных целей современного образования. ДОТ позволяют сократить загруженность учащихся старших классов. Большую часть информационного материала, не требующего значительных интеллектуальных усилий для его осмысления, перенести на дистанционные формы, включая и возможные формы тестирования, контроля и необходимых консультаций. Дистанционное обучение решит проблемы для тех случаев, когда возникают трудности с качественным обеспечением учащихся очными формами обучения. Это дети-инвалиды, для которых посещение очной системы обучения вызывает затруднения, а также одаренные

дети сельской местности, желающие повысить свой уровень знаний. По данным ЮНЕСКО востребованность дистанционного обучения в России уже достаточна высока и среди взрослого населения, а также среди детей и подростков. И эта востребованность будет с годами расти, поскольку все большее число способных и талантливых ребят желают получить полноценное образование и углубить свои знания по отдельным предметам, будучи неудовлетворенными качеством образования на местном уровне. Дистанционные технологии это инструмент для реализации основных принципов личностно ориентированного подхода обучения. Система предусматривает постоянное общение обучающихся как между собой, так и с преподавателем. Но это должно быть сотрудничеством, а не передачей знаний. В этой ситуации система образования должна перейти от авторитарных отношений учитель – ученик к отношениям сотрудничества партнер-учитель – партнер-ученик.

Таким образом, одним из путей решения задач поставленных в нормативных документах государства является создание условий для внедрения автоматизации учебного процесса и обучения в течение всей жизни, образования для всех и др. В частности внедрение *дистанционных образовательных технологий* – технологий обучения, осуществляемых с применением информационных и телекоммуникационных средств при опосредствованном (на расстоянии) или не полностью опосредствованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника.

Литература

1. Государственная программа развития образования в Республике Казахстана 2005-2010 годы, утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 11 октября 2004 года №1459 // Индустриальная Караганда. – 2004. - 21 октября. – С.5-10.
2. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года №319 // www.zakon.kz…zakon-respubliki-kazakhstan…**27**.html
3. ГОСО РК 5.03.004-2006 «Организация дистанционного обучения. Основные положения» от 25 августа 2006 года №461. – 24 с.
4. www.distance-learning.ru/db/el/…/doc.html, http://www.facultet.ru/2010/07/24/distancionnoe-obrazovanie-preimushhestva-i-nedostatki.html Дистанционное образование: преимущества и недостатки
5. *Озеркова И.А.* Факторы успешного участия в дистанционных эвристических олимпиадах. // Интернет-журнал "Эйдос". - 2010. - 10 декабря. http://www.eidos.ru/journal/2010/1210-09.htm. - В надзаг: Центр дистанционного образования "Эйдос", e-mail: list@eidos.ru.
6. Гомулин Н.Н. Система дистанционной подготовки к ЕГЭ с помощью сайта «College.ru Подготовка к ЕГЭ» // Дистанционное и виртуальное обучение, 2010. - №3. - С.23-33
7. *Лешков О.А.* Интернет-коммуникации на уроке: опыт педагогического эксперимента // Дистанционное и виртуальное обучение, 2010. - №3. - С.40-49
8. *Шерстова Е.В.* Дистанционная предметная неделя как форма организации внеклассной работы по русскому языку. // Интернет-журнал "Эйдос". - 2010. - 30 октября. http://www.eidos.ru/journal/2010/1030-05.htm. - В надзаг: Центр дистанционного образования "Эйдос", e-mail: list@eidos.ru
9. *Абрамова М.А.* Дистанционное обучение как показатель развития культуры сферы образования // Интернет-журнал "Эйдос". - 2000. - 25 апреля. http://www.eidos.ru/journal/2000/0425-03.htm. - В надзаг: Центр дистанционного образования "Эйдос", e-mail: list@eidos.ru
10. *Разваляева Н.В.* «Дистанционные образовательные технологии в образовательном процессе» http://pedsovet.su/publ/11-1-0-522

Журавлева М.И.

Новые педагогические технологии – «Проектный метод обучения, как основа»

Новая гуманистическая образовательная парадигма ставит перед образовательной системой важную задачу: подготовить образованного, творческого человека, умеющего адаптироваться к быстро меняющейся социально-экономической среде, рационально организующего самостоятельную деятельность. Изменения в образовательной системе нацелены на то, чтобы сделать ее более приспособленной к изменениям, происходящим в экономике, социальной жизни страны, интегрированной в мировую систему образования. Внедрение в учебный процесс инновационных технологий является определяющей чертой современного образования. Каждая педагогическая эпоха породила свое поколение технологий.

Инновационные методы в преподавании предмета “Технология” – это новые методы общения с учениками, позиция делового сотрудничества с ними и приобщение их к нынешним проблемам. Инновационные методы – это методы, позволяющие нашим ученикам самоутвердиться в учебе, работе, жизни.

В наше время в предмет «Технология» введена технология проектного обучения (выполнение проектных работ). В связи с большой популярностью этого метода в специальной литературе можно встретить множество определений. Однако все они сводятся к утверждению, что учебный проект – совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общую цель и согласованные способы, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта [3].

Проектная деятельность в равной степени вовлекает в свою работу и ученика, и учителя. Проект для ученика – средство самореализации. Потребность в самопознании и самореализации – важнейшая в подростковом возрасте потребность, это один из наиболее мощных стимулов их учебной, да и любой другой деятельности.

Для ученика работа над проектом – это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала. Это деятельность, которая позволяет

проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат. Эта деятельность, направлена на решение проблемы, сформулированной самими учащимися. Результат этой деятельности – найденный способ решения проблемы – носит практический характер.

А для учителя учебный проект – это интегративное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки проектирования, а также поиск информации, практическое применение академических знаний, самообучение, исследовательская и творческая деятельность [6].

Большинство авторов, дающих определение проекта, выделяют ряд характерных особенностей этого метода обучения. Прежде всего, это наличие проблемы, которую предстоит решить в ходе работы над проектом. Причем проблема должна иметь личностно значимый для автора проекта характер, мотивировать его на поиски решения.

Проектная деятельность (особенно когда выполняется индивидуальный проект) дает возможность учитывать особенности каждого учащегося. Работа над проектом поможет развить недостающие навыки и умения. Причем промахи и ошибки на пути к результату будут заметны только самому автору и его руководителю, а удачная презентация проекта позволит показать себя с самой хорошей стороны. Это повысит самооценку ребенка, а возможно, и статус в классе, поможет совладать с тревогой, даст опыт успеха. Для того чтобы максимально использовать воспитательный потенциал проектной деятельности, учителю необходимо не только учесть возрастные и индивидуальные особенности учащегося, его интересы и особенности мотивационной сферы, но и выстроить с ним оптимальные личные взаимоотношения в ходе работы над проектом. Так постепенно, приобретая опыт, ребенок получает все большую ответственность за свою работу и все большую свободу в ее осуществлении. При этом грамотно выбранная позиция учителя – тонкий инструмент развития подростка, возможность оказывать на него воспитательное воздействие в ненавязчивой форме. Учитель применяет проектную деятельность, как один из методов обучения, побуждающий ученика занять активную, субъектную позицию, самостоятельно добывать, присваивать и применять новые знания и опыт, анализировать свою деятельность и ее результаты, формировать адекватную самооценку. Если ученика главным образом интересует результат проекта, то профессиональные интересы учителя сосредоточены на процессе работы как инструменте обучения и воспитания. В этой связи имеет смысл обратиться к классификации проектов.

Подбирая тип проекта, учитель, может управлять активностью учащегося на протяжении всего периода работы над проектом, формируя у него, необходимые предметные знания и умения, общеучебные умения и навыки, необходимые компетентности. Под компетентностью обычно понимаются знания, соединенные с опытом их практического применения. Внимание к формированию компетентностей – характерная черта деятельностных технологий обучения. В специальной литературе приводится целый ряд различных точек зрения на вопрос о компетентностях. Большинство авторов выделяют такие, как деятельностная, мыслительная, информационная, коммуникативная. Как же происходит процесс формирования различных компетентностей в ходе работы над проектом? [2]

Если учитель хочет развить у ребенка навыки работы с информацией, умение анализировать тексты, ранжировать и проверять сведения из различ-

ных источников, то для этого лучше всего подойдет информационный проект – его цель сбор, оформление и представление информации.

Для развития аналитических способностей, критического мышления, освоения логических способов восприятия и обработки информации в большей степени подходят исследовательские проекты. Целью учащегося в данном случае является доказательство или опровержение гипотезы проекта. Для этого ему потребуется проводить эксперименты, анализировать их результаты, обобщать, сравнивать, выявлять закономерности, проводить аналогии, а также делать выводы, обосновывать свою точку зрения. Таким образом, основной упор будет сделан на мыслительную компетентность.

Скажем, умение строить графики, таблицы, использовать речевые обороты, понимать исторические закономерности и т.д., для этого применяется практико-ориентированный проект. Учитель может предложить своим ученикам разработку раздаточного материала по своему предмету. В ходе работы над созданием такого проектного продукта учащиеся освоят необходимые им предметные знания, умения и навыки, разовьют у себя деятельностную компетентность.

Творческий проект позволяет учащемуся проявить себя, создав произведение любого жанра. Такие проекты способны кардинальным образом изменить представление окружающих об авторе проекта, поднять его статус в классе, снизить тревожность, повысить самооценку, не говоря уже о непосредственном развитии творческих способностей ребенка. Как известно, любое творческое произведение нуждается в презентации и обратной связи от аудитории (зрителей, слушателей, читателей), поэтому основное развивающее воздействие будет оказано на коммуникативную компетентность.

Развитие коммуникативных навыков также осуществляется в ходе игровых или ролевых проектов. Целью такого проекта является вовлечение окружающих в решение проблемы проекта. Чтобы добиться этого, придется не просто искать информацию или создавать произведение искусства, нужно будет организовывать деятельность других людей, вовлекать их в работу, делать ее интересной для всех.

Многообразие типов проектов дает возможность учителю решать самые разные задачи обучения и воспитания подростков в интересной для них форме. Это позволяет учащимся активно приобретать и применять знания и умения, расширять свой учебный арсенал, а затем переносить приобретенный опыт на другие виды учебной и внеучебной работы. Чтобы вспомнить, как развиваются общеучебные умения и навыки в различных видах учебной работы, воспользуемся таблицей.

Виды навыков	Умения и навыки	Виды учебной работы
Организационные	Планирование учебной деятельности	осознание учебной задачи; постановка целей; выбор рационального и оптимального пути их достижения; определение последовательности и продолжительности этапов деятельности; построение модели (алгоритма) деятельности и др.
	Организация учебной деятельности	организация рабочего места (наличие и состояние учебных средств, их рациональное размещение); организация режима работы; организация самостоятельной работы; определение порядка и способов умственной деятельности

Интеллектуальные	Восприятие информации	библиографический поиск; чтение, работа с книгой, конспектирование; работа со справочниками, словарями; слушание речи, запись прослушанного; внимательное восприятие информации, управление вниманием; наблюдение, запоминание
	Мыслительная деятельность	осмысление учебного материала, выделение главного; анализ и синтез; абстрагирование и конкретизация; индукция – дедукция; классификация, обобщение, систематизация доказательств; построение рассказа, ответа, речи, аргументирование
	Оценка и осмысление результатов своей деятельности	самоконтроль и взаимоконтроль результатов учебной деятельности; оценка достоверности изложения, верности решения; умение проверить правильность и прочность своих теоретических знаний и практических навыков; рефлексивный анализ учебной деятельности
Коммуникативные	Общение в ходе учебной деятельности	умение понятно, точно, корректно излагать свои мысли; умение кратко излагать свои мысли; умение полно и развернуто излагать свои мысли; умение задавать вопросы; умение отвечать на вопросы; умение корректно возражать; умение слышать собеседника и встать на его точку зрения; умение отстаивать свою позицию; умение адаптироваться к меняющимся обстоятельствам

Реализация проекта в зависимости от его типа в той или иной степени способствует развитию всех видов ОУН. Завершается этот этап защитой проекта, презентацией проектного продукта и самопрезентацией автора, в процессе, которых формируются и совершенствуются коммуникативные ОУН.

Используя проектную деятельность, как эффективное средство обучения и воспитания, выбирая тип проекта, учитель должен продумывать такие вопросы, как:

- возрастные особенности и интересы учащегося;
- исходный уровень подготовленности учащегося;
- что он может делать полностью самостоятельно;
- что учащийся будет выполнять вместе с учителем или под его руководством;
- какого рода помощь потребуется учащемуся на каждом этапе работы,

чего учащийся совсем не знает и не умеет к началу работы, где будет искать необходимые знания, как приобретет нужные умения и навыки;

Различные типы проектов позволяют учителю решать разнообразные дидактические задачи, заранее планировать приращения в предметных знаниях, умениях и навыках учащегося, в его общеучебных умениях и навыках, его компетенциях и грамотно управлять его деятельностью в ходе работы. Выбирая тип проекта, учитель может направленно воздействовать на самостоятельное, активное приобретение учащимся знаний, на формирование необходимых для него умений и навыков. Это позволит учителю реализовать цели обучения

в интересной для ученика, а значит, и в весьма эффективной форме работы над проектом.

Популярный сегодня компетентностный подход в образовании выдвигает на первое место не информированность ученика, а его умение решать проблемы, возникающие в практической деятельности. Обрести компетентность можно лишь при самостоятельной постановке проблемы, ее исследовании, поиске необходимых для ее решения ресурсов. Именно проектная деятельность позволяет школьнику научиться распознавать проблему, преобразовывать ее в цель своей деятельности, разрабатывать план достижения этой цели, осуществлять его, добиваться результата и, оглянувшись назад, анализировать свои успехи и промахи [1].

На уроках технологии учащиеся в основном выполняют творческие и исследовательские проекты. Проекты, как правило, индивидуальные, реже групповые. Все мы знаем, что проект обязательно должен иметь ясную, реально достижимую цель. А целью проекта всегда является решение исходной проблемы, но в каждом конкретном случае это решение имеет собственное, неповторимое воплощение. Этим воплощением является проектный продукт, который создается учащимся в ходе его работы и также становится средством решения проблемы проекта. Еще одно отличие проекта – предварительное планирование работы. Весь путь от исходной проблемы до реализации цели проекта учащийся разбивает на отдельные этапы со своими промежуточными задачами; определяет способы решения этих задач и находит ресурсы для этого. Ученик разрабатывает подробный график работы с указанием сроков реализации каждого этапа работы над проектом.

Осуществление плана работы над проектом, учащийся, как правило, связывает с изучением литературы и других источников информации, отбора информации; возможно, с проведением наблюдений, исследований, опросов; с анализом и обобщением полученных данных; с формулированием выводов и формированием на этой основе собственной точки зрения на исходную проблему проекта и способы ее решения. Для воплощения найденного способа решения проблемы и создается проектный продукт. Проектный продукт должен обладать определенными потребительскими свойствами, т.е. удовлетворять потребности любого человека, столкнувшегося с проблемой, на решение которой и был направлен данный проект. Ну и, конечно же, подтверждением выполненной работы, проект должен иметь письменную часть – отчет о ходе работы, в котором ребенок описывает этапы работы (начиная с определения проблемы), принимавшиеся решения с их обоснованием; возникшие проблемы и способы их преодоления; анализируя собранную информацию, проведенные эксперименты, наблюдения, выполняет изделие, подводит итоги, делает выводы, выясняет перспективы проекта.

Непременным условием выполнения проекта является его публичная защита, презентация результата работы. В ходе презентации учащийся не только рассказывает о проделанной работе, он показывает результаты, демонстрирует собственные знания и опыт в решении проблемы проекта, приобре-

тенную компетентность. Элемент самопрезентации – важнейшая сторона работы над проектом, которая предполагает рефлексивную оценку автором всей проделанной им работы и приобретенного в ее ходе опыта. По своей сути проектный метод обучения близок к проблемному обучению, которое предполагает последовательное и целенаправленное выдвижение перед учащимися познавательных проблем, решая которые они под руководством учителя активно усваивают, получая новые знания. Проблемное обучение обеспечивает прочность знаний и творческое их применение на практике. Кроме того, проектный метод имеет сходство с развивающим обучением. Развивающее обучение – активно-деятельностный способ обучения, при котором осуществляется целенаправленная учебная деятельность. При этом ученик, являясь полноценным субъектом этой деятельности, сознательно ставит цели и задачи и творчески их достигает [1].

Работа над проектом предполагает очень тесное взаимодействие ученика и учителя. В этой связи возникают две крайности – полностью предоставить учащегося самому себе или, наоборот, значительно ограничить его самостоятельность, постоянно вмешиваясь, направляя, советуя – лишая, таким образом, ребенка инициативы в работе.

Педагогическая тонкость здесь заключается в том, что ученик должен чувствовать, что проект – это его работа, его создание, его изобретение, реализация его собственных идей и замыслов… Он должен видеть, что учитель с уважением относится к его точке зрения, даже если она не совпадает с точкой зрения педагога.

Литература

1. Ступницкая М.А., Новые педагогические технологии. Учимся работать над проектами. - Ярославль: Академия развития, 2008.
2. Голуб Г.Б., Чуракова О.В., Методические рекомендации «Метод проектов как технология формирования ключевых компетентностей учащихся». - Самара, 2003.
3. Бухаркина М.Ю., Разработка учебного проекта. - М., 2003
4. Понамарева Н.А., Проектная деятельность на уроках. Технология 5-11 классы.- Волгоград, 2010
5. Лебедев О.Е., Компетентностный подход в образовании, Школьные технологии-2004,№5
6. Методические рекомендации Департамента образования г. Москвы от 20.11.2003 № 2-34-20 по организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в общеобразовательных учреждениях г. Москвы.

Заитениди Л.Н.

Развитие творческой личности через интеграцию учебных предметов в образовательную область «Технология»

«Мы хорошо знаем, насколько веселее и счастливее живут люди, которые многое умеют делать, у которых все удается и спорится, которые не теряются ни при каких обстоятельствах. И наоборот, всегда вызывают нашу жалость те люди, которые перед каждым пустяком становятся в тупик».

А.С. Макаренко

Одной из приоритетных задач государства и общества является создание условий, обеспечивающих развитие творческой личности, реализацию потенциальных возможностей детей. Возникает необходимость поиска эффективных способов обучения детей, создания условий для интеллектуального и личностного роста детей и подростков в общеобразовательных учреждениях. Такая задача решается за счет внесения изменений в содержание, методы и организацию обучения в рамках основного образования.

Существующая на данный момент предметная система обучения предполагает отдельное рассмотрение сторон действительности и ориентирует на частное усвоение знаний в той или иной области, слабо связанных между собой. Занятия по «Технологии», как и по любому другому предмету, представляет собой законченный, целостный, ограниченный временными рамками отрезок учебно-воспитательного процесса, логическую единицу темы, раздела, курса. Они являются звеном в цепи и решают конкретные образовательные и воспитательные задачи, которые определяются программой. «Технология» это необходимый элемент нравственного, умственного, эстетического воспитания детей.

Самостоятельность предметов, их слабая связь друг с другом порождают серьёзные трудности в формировании у обучающихся целостной картины мира, препятствуют органичному восприятию культуры. Поэтому развитие системы образования должно происходить путём интеграции. Интеграция представляется одним из перспективнейших инновационных приёмов, способных решить многие из проблем современного предметно-разобщенного образования.

Цель интеграции в современном обществе – формирование целостного представления о мире, ориентированной на развитие и саморазвитие личности ребенка через гуманизацию процесса обучения.

Внутрипредметная интеграция – интеграция понятий, знаний, умений внутри отдельных учебных дисциплин.

Межпредметная интеграция – синтез фактов, понятий, принципов двух и более дисциплин.

Самой распространенной формой межпредметной интеграции является интегрированный урок.

Интегрированный урок – это урок, в котором вокруг одной темы объединяется материал нескольких предметов. Такой урок имеет ряд преимуществ:

- способствует формированию информационной компетентности учащихся;
- способствует обогащению мышления и чувств учеников за счет включения интересного нетрадиционного материала;
- позволяет с разных сторон познавать явления или предметы изучения.

Поскольку образовательная область «Технология» объединяет в себе знания естественнонаучных и гуманитарных дисциплин, то каждому учителю этого предмета в своей практической деятельности приходится иметь дело с интегрированным уроком. Такие уроки в предметной области «Технология» имеют определенные преимущества:

- повышают мотивацию, формируют познавательный интерес, что способствует к повышению уровня обученности и воспитанности учащихся;
- способствуют формированию целостной научной картины мира, рассмотрению предмета, явления с нескольких сторон; теоретической, практической, прикладной;
- позволяют систематизировать знания;
- обладая большей информативной емкостью, способствуют увеличению темпа выполняемости учебных операций, позволяют вовлечь каждого школьника в активную работу на каждой минуте урока и способствуют творческому подходу к выполнению учебного задания;
- способствуют развитию в большей степени, чем обычные уроки, эстетического восприятия, воображения, внимания, памяти, мышления учащихся (логического, художественно - образного, творческого);
- формируют в большей степени общеучебные умения и навыки, рациональные навыки учебного труда.

Проведение интегрированных уроков, в свою очередь, влечет за собой и стремление педагога к совершенствованию. Творческая активность учителя «технологии» должна идти от умения нестандартно распорядиться педагогическими знаниями. Сложность работы педагога состоит в том, что ему часто приходится принимать комплексные решения учебного и воспитательного характера, которые не могут быть подсказаны ни инструкцией, ни учебниками педагогики. Здесь учитель решает вопросы сам, полагаясь на свое педагогическое мастерство, интуицию, знания.

Учитель «Технологии», обладающий высоким педагогическим мастерством, должен уметь заранее продумать и спланировать свое педагогическое воздействие на учащихся. Тщательно подбирать наиболее целесообразные учебно-производственные задания, учитывать особенности восприятия учащихся, возможные затруднения и ошибки, намечать способы их предупреждения, заблаговременно готовить необходимое оборудование, материалы, приспособления, инструменты, документацию, рабочие места. В предметной области «Технология» возможна интеграция со следующими учебными предметами:

- культура дома, технология обработки ткани, пищевых продуктов - изо, музыка, графика, химия, физика, биология, литература, история и др.;
- производство и окружающая среда - биология, экология, физика, химия, география и др.;
- электрорадиотехнологии - физика, история и др.

Как пример можно привести уроки по материаловедению, на которых мы узнаем о свойствах разных видов тканей, вспоминая, откуда берется хлопок, лен, шерсть, шелк. Где производятся, как обрабатываются. Эти сведения обучающиеся получают на уроках биологии, географии, истории. Подобные примеры

можно привести и по другим тканям, в том числе искусственным и синтетическим, обращаясь в данном случае к химии, физике, экологии. Математика помогает в расчетах раздела «Конструирование и моделирование», «Экономика домашнего хозяйства». Физика - при работе со швейными машинами, электрооборудованием. Предметные области ИЗО и музыки используются при изучении декоративно-прикладного творчества. Экология, химия, биология и ОБЖ используются при изучении «Кулинарии», в таком разделе, как «Культура дома».

В интеграции можно выделить два основных направления:

Горизонтальная – наиболее распространенный способ объединения сходного материала ряда предметов (например, “История костюма”, “Кулинария разных стран мира”, “Дизайн жилого помещения” и др.)

Вертикальная – объединение одним учителем того материала, который в разные годы обучения повторяется на разном уровне сложности (например, “Материаловедение”, “Кулинария”, “Конструирование и моделирование” и др.)

Планирование, организация и проведение интегрированных уроков влекут за собой соблюдение определенных требований:

- Определение системы таких уроков на целый год и включение их в календарно-тематическое планирование.
- Тщательное планирование каждого урока, выделение главной и сопутствующей целей.
- Моделирование (то есть анализ, отбор, многократная перепроверка) содержания уроков, наполнение их тем содержанием, которое поддерживает главную цель.
- Тщательный выбор типа и структуры урока, методов и средств обучения.
- Оптимальная нагрузка детей впечатлениями.
- Привлечение к проведению интегрированных уроков педагогов различных учебных предметов и специалистов.

Интегрированный подход к преподаванию способен развить интерес учащихся к урокам технологии, научить детей мыслить всесторонне, с интересом выполнять работу.

Одной из форм работы с учащимися на уроках «Технология» являются интегрированные проекты. Они помогают органично интегрировать знания учащихся из различных областей при решении одной проблемы, дают возможность применять полученные знания на практике, генерируя при этом новые идеи. Школьники, которые занимаются исследовательской деятельностью, более глубоко разбираются в причинах различных явлений, более продуктивно работают, убедительно отстаивают свою точку зрения, могут понять и признать собственные ошибки. Интегрированные проекты – позволяют обобщить, систематизировать и закрепить, полученные знания, умения и навыки на практике. Способствуют развитию творческого потенциала учащихся, реализуют деятельностный и личностно-ориентированный подходы к обучению и воспитанию.

Результаты интегрированного обучения проявляются в развитии творческого мышления учащихся. Оно способствует не только интенсификации, систематизации, оптимизации учебно-познавательной деятельности, но и овладению грамотой культуры (языковой, этической, исторической, философской). А тип культуры определяет тип сознания человека, поэтому интеграция чрезвычайно актуальна и необходима в современной школе.

Литература

1. Данилюк Д.Д. Учебный предмет как интегрированная система. [Текст]/ Д.Д. Данилюк // Педагогика, - 1999 - №4. - С. 24-28.
2. Климова Е.П. Художественно-эстетическое развитие детей. Интегрированные занятия: музыка, рисование, литература, развитие речи [Текст]/ Е.П. Климова// Волгоград – Учитель. – 2005.
3. Коджаспирова Г.М. Педагогический словарь [Текст]/ Г.М. Коджаспирова // 2-е издание, - М. Издательский центр «Академия» - 2005 – с.176.
4. Филиполв В. Интеграция: дань моде или реальная потребность. [Текст]/ В. Филипов // Учительская газета. – 1998 - №3 – С 6-7.
5. Ятайкина А.А. Об интегрированном подходе в обучении. [Текст]/ А.А. Ятайкина// Школьные технологии. - 2001 - №6.– С. 10-15.

Илюшина Г.А., Мусина Н.А.

Возможности интеграции обучения на профилях «Основы предпринимательской деятельности» и информационно-коммуникационные технологии

Методика обучения переживает сложный период. Изменились цели общего среднего образования, разрабатываются новые учебные планы, новые подходы к отражению содержания посредством не отдельных обособленных дисциплин, а через интегрированные образовательные области. Вводимая новая концепция образования основывается на деятельностном подходе, то есть качество переданных учителем знаний определяется тем, что умеет с ними делать обучаемый.

Трудности возникают и в связи с тем, что в учебных планах школ увеличивается число изучаемых дисциплин, сокращается время на изучение таких классических школьных предметов, как география, труд (технология). Экология, введённая как обязательный предмет ещё совсем недавно, теперь упраздняется. Все эти обстоятельства вынуждают учителей с большим опытом работы в школе заниматься теоретическими исследованиями в области методики преподавания своих предметов и требуют новых подходов в организации учебного процесса. Стала очевидной необходимость интегрирования разветвлённой системы естественнонаучных знаний, обновления методов, средств и форм организации обучения.

Эта проблема тесно связана с разработкой и внедрением в учебный процесс новых педагогических технологий, использованием нетрадиционных методов и форм организации обучения, в том числе интегративных, в результате использования которых у детей возникает целостное восприятие мира, формируется деятельностный подход. Педагоги приходят к мысли, что нельзя опираться только на традиционные в практике обучения объяснительно-иллюстративные и репродуктивные методы.

Поэтому остановимся на использовании одной из наиболее интересной в настоящее время методической системы – системы интегрированного обучения. Оно определяется следующим образом:

ИНТЕГРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ – это обучение, отрицающее разделение знаний по отдельным дисциплинам и связанное с целостным восприятием мира. При этом речь идет не просто о межпредметных связях, а о слиянии нескольких дисциплин, о синтезе их содержания. Интеграция рассматривается не только с точки зрения взаимосвязей знаний по предметам, но и как интегрирование технологий, методов, и форм обучения. Работа учителя - это сплав строгих требований к программам, учебно-календарным планам и педагогического творчества, научного подхода к излагаемому учебному материалу и мастерства, искусства преподнесения этого сложного материала просто и доступно. Поэтому важно интегрировать, правильно сочетать существующее разнообразие приёмов учебной педагогической деятельности. От этого будет зависеть результат обучения.

Таким образом, в профессиональной деятельности учителя всегда есть простор для поиска, педагогического творчества и уже не на уровне традиционной методики, а на уровне интеграции знаний по предметам и технологий обучения.

На гребне всеобщей компьютеризации в МУК возникла идея интегрировать содержание учебного материала предметов «основы предпринимательской деятельности», информатики и отдельных профилей технологии. Естественно, что реализация такой интеграции между предметами возможна лишь при благополучном здоровом климате в коллективе учителей, их плодотворном сотрудничестве на основе взаимопонимания и уважения. В нашем коллективе складываются своеобразные пары учителей, которым интересно работать с использованием таких интегрированных педагогических систем. Учителя технологии профилей медицины, токарного дела, обработки ткани, дизайна с большим удовольствием начали сотрудничать с учителями информатики и ИКТ.

Так как эффективность интегрированного обучения зависит от правильного, педагогически обоснованного выбора форм организации обучения, который обеспечивается глубоким и всесторонним анализом образовательных, развивающих, воспитательных возможностей каждой из них, наша методическая система на основе принципа интеграции отрабатывается пока экспериментально, то есть не со всем коллективом учеников класса, а с теми, которые занимаются дополнительно по выполнению проектов для представления на различного уровня конкурсы и олимпиады.

Одним из важнейших направлений концепции модернизации российского школьного образования является компьютеризация учебного процесса. Анализируя возможности использования информационных технологий, мы выделили четыре возможных направления использования инструмента информационных технологий - компьютера - и в изучении основ предпринимательской деятельности:

- использование компьютера в качестве моделирующей среды в деловых играх;
- компьютер как инструмент решения экономических задач, обработки статистической информации;
- компьютер как источник информации, средство выхода в INTERNET;
- использование компьютера для оформления и представления выступлений и рефератов.

Результатом нашего поиска и претворения его в жизнь явилось то, что наши ученики научились использовать компьютер по всем данным направле-

ниям на самом высоком уровне, что позволило им получить дипломы и грамоты на различного уровня конференциях, конкурсах, олимпиадах:

2009 год

– XXIV Всероссийский конкурс научно-исследовательских, изобретательских и творческих работ «Национальное достояние России».(1 место). На конкурсе был представлен проект «Экономико –организационные аспекты создания культурно-зрелищного центра «Эридан». При составления бизнес-проекта была создана компьютерная программа расчета индекса финансовой устойчивости, при расчете затрат использовались ресурсы интернет, был создан сайт, разрабатывались элементы бренд – имиджа «Эридан»

2010 год

– IV Всероссийский открытый конкурс достижений талантливой молодежи «Национальное достояние России». (1 и 2 место). Был представлен проект «Электронное пособие «Электрический ток. Поражение. Доврачебная помощь». Работа вбрала в себя медико-санитарные знания. знания физики и ИКТ. Ученик был представлен на грант Президента РФ.

Вторая работа на этом конкурсе « Становление штабных подразделений, их роль в системе управления» (2 место). Собрано в электронной версии история возникновения штабов в армии и в бизнесе. Найдены общие черты и взаимопроникновение основных положений.

2011 год

– В МУК созданы 4 сайта. Будет все объединено в портал.
– 1 основной сайт – про МУК,
– 2 сайт – интернет-магазин (планируется продавать через сеть интернет изделия, произведенные руками обучающихся в МУК на разных профилях – рукоделие, народные промыслы, обработка ткани и металла);
– 3 сайт – посвящён декоративно-прикладному творчеству, где представлены все изделия, их технологические карты. Этот сайт позволяет усвоить технику и технологии дистанционно.

Йорданова М., Грудева М.

Андрагогическият подход при формирене на професионална компетентност у студентите в медицинските колежи

В системата на педагогическите науки, андрагогията вече е обособена като относително самостоятелна наука, която заема важно място в нея. В съдържателен план, понятието „андрагогия” се определя като наука за образованието (обучението) и възпитанието на възрастните. Тя изследва особеностите и закономерностите на учебно-възпитателния процес с тях и разработва принципите, изискванията, подходите, формите, методите и средствата за ефективното им образование. Андрагогическата интерпретация на понятието „възрастен”, според К. Роджърс, може да се отнася до:

- период /цикъл/ от живота на човека (човек първоначално е дете, после навлиза в младежката възраст и накрая става възрастен);
- социален статус;
- принадлежност към социална подгрупа (мрежа) на възрастните хора;

- съвкупност (мрежа) от идеи (идеали, ценности, зрялост) [9, 14].

Най-често, когато говорим за възрастен имаме предвид зрелия период в развитието на човека (когато вече е постигната психо – социална и интелектуална зрялост), отличаваща го съществено от подрастващите, в т.ч. и неговото образование, което се отличава с някои специфични особености. Факт е, че през този период от живота на човека доминираща роля има трудът и човек изпълнява роли и функции в различните области на живота, изискващи самостоятелност и отговорност. Именно тези особености са в основата на андрагогическия статус на възрастния и определят необходимостта от специфични подходи, организация и методики за неговота обучение. Според В. Гюрова, андрагогията би могла да се разглежда в два аспекта – тесен и широк. В тесен смисъл се разбира „общите условия, свойства и закономерности на обучението и ученето на възрастни, с оглед пълноценното им личностно развитие и социална реализация", докато в по-широк смисъл се включва „системата, условията и реализацията на дейности за подпомагане на възрастните в избора на пътища, форми и средства за придобиване на знания и умения, чрез:

- учене за знания и компетентност;
- учене за изпълнение на конкретна дейност;
- учене за оцеляване и просперираме;
- учене за пълноценно общуване с другите и околния свят" [7, 113].

Изяснявайки теоретичните основи на андрагогията, нейните цели и задачи ние търсим тяхното отражение във висшето образование у нас и в частност в медицинското образование. Обучението във висшето училище се характеризира с особеностите на андрагогическия процес, който, разглеждан в контекста на модела на Нотингамската група притежава три взаимно свързани компонента:

- базови допускания (основни положения) за възрастния като учащ в процеса на учене;
- андрагогически процес, проявяващ се чрез взаимодействието на 12 „очевидни особености", наблюдавани в поведението на преподавателите и студентите;
- теоретичният модел, т.е. образователната рамка на университетското обучение като андрагогически процес.

В съответствие с базовите допускания за възрастния като учащ, основата на този модел се базира на следните положения:

- Проявите и развитието на възрастните като симбиоза между личностно, обществено и историческо единство, т.е. поведението на студентите да се разглежда от една страна като личностно и обществено – историческо единство, а от друга да им се показва ролята на образованието като необходимост за собственото им израстване.
- Възрастният човек, който мисли, учи и разсъждава критично е „по-адекватно" човешко същество, т.е. студентите да бъдат мотивирани и стимулирани да мислят и разсъждават критично, учейки пълноценно.
- Развитието на възрастния води до качествена промяна на мисленето и чувствата, и като цяло на личността през различните житейски периоди.
- Творческото критично мислене да се предпочита пред непосредственото възприемане на чужди мисли.
- За формирането на креативното и критично мислене спомагат груповото в съчетание с индивидуалното учене.

- За стимулиране на ефективното учене би трябвало да се възлагат индивидуални задачи, с възможност за избор на студентите, чрез които да се осъществява и емоционална ангажираност.
- Познанието може да се разглежда в два аспекта като затворена и отворена система: При затворената система вече натрупани знания биха могли да се използват при решаване на нови казуси или да служат за основа при изграждането на система от нови знания или, ако го разглеждаме като отворена система, то биха могли да се добавят нови знания и съждения, оказващи положително влияние върху развитието на личността.
- Ученето включва откриване, анализ, синтез и изграждане на стратегия и диалог.

Според М. Ноулис, студентите, разглеждани като възрастни учащи, притежават някои характерни особености:

- Студентите искат да бъдат възприемани от другите като отговорни, независими и самостоятелни.
- Опитът, който студентите имат /особено по-възрастните/ може да бъде източник на знания, оказващи положително влияние върху останалите, но с внимание трябва да се подходи към негативното влияние при което определени стериотипи на мислене и действие, могат да рефлектират върху поведението на групата.
- Студентите като възрастни учащи обикновено са по-отговорни към учебния процес и имат по-голяма мотивация за учене, ако са осъзнали необходимостта от това. За тази цел, ако бъдат привлечени в планирането на кариерното си развитие, това би им подействало като мощен стимул.
- Във връзка с ориентацията към учене в бакалавърската и магистърската степен, обикновено се изучават учебни дисциплини, формиращи облика на съответния специалист, докато при специализантите обучението е проблемно ориентирано и е насочено към определена професионална дейност.
- Мотивацията за учене се обуславя от външни и вътрешни фактори. Външен фактор е например по-добрата работа, съответно по-добро възнаграждение и пр., докато вътрешните мотиви са свързани с потребността от самоуважение, самоувереност, признание и др.

Андрагогическият процес има дванадесет „очевидни особености”. Той е:

- С правила, но без задължителни предписания. Дава се възможност за промени и договорка между членовете на групата за постигане на набелязаните цели.
- Проблемно ориентиран към интересите на групата.
- Динамичен процес, реализиран чрез формулиране и решаване на учебен проблем, водещ до нови знания за индивида и групата.
- Осъществен чрез практическа дейност, основана на придобитите знания и умения в нови ситуации.
- Основан върху продължаващото договаряне по отношение на съдържание, процес на обучение /методи и средства/, вид и критерии за оценяване. Води до развитие на групата като цяло и на нейните членове в частност.
- Процес на споделена индивидуална и групова отговорност, както за успехите, така и за проблемите в учебния процес.
- Процес, формиращ ценности. Всички от групата носят отговорност за управлението и оценяването на учебния процес и резултатите от него.

- Диалогът е важна особеност на андрагогическия процес. Основава се на умението за изслушване, както разбирането и отговарянето.
- Процес на равенство между членовете на групата във връзка с изказване на мнение и вземане на решения за ученето.
- Процес на откритост, доверие, загриженост и ангажираност за създаване на дух на сътрудничество за постигане на крайните цели.
- Взаимно уважение към различното мнение и признаване уникалността на всеки член на групата.
- Интегриране на мислене и учене, изразено в обединяване на идеи и възприемането им от всеки, ставайки част от цялото, водещо до трайно затвърждаване на знанието [7].

Именно тези „очевидни особености" трябва да намерят отражение в университетския учебен процес като оказват мотивираща роля за учене и постигане на отлични крайни резултати. Всеизвестно е в теорията и практиката, че за да може учащият да извършва определени дейности е необходимо да притежава определено ниво на компетентност /както обща, така и за конкретни дейности, професионални области и социални сфери/. Според съвременните схващания, компетентността е сложен синтез на когнитивни,, предметно-практически системи и личен опит" [3]. При студентитеq анализът на връзката между компетентностите, заложени в нормативните документи, регламентиращи висшето образование по университетски специалности и реалните очаквания към тях от практиката, поставят с пълна сила въпроса за тяхната подготовка. В общ план би могло да се каже, че компетентността на завършващите висшето си образование специалисти, представлява съвкупност от способности, качества и свойства, които са необходими за успешна професионална дейност в определена сфера на социалната практика.

Следователно се налага изводът, че подготовката на студентите трябва да бъде ориентирана към техните бъдещи образователни и професионални приоритети. При търсене на пътища за постигане на такива образователни резултати и на критерии за оценяването им е разработена нова методика на съвременното образование, заложена в компетентностния подход. Спецификата на този подход отразява новите реалности като социална потребност и доминиращи тенденции в глобализиращия се свят. Затова и целите на съвременното образование са свързани не толкова с придобиване на знания, умения и навици в определена област, а по-скоро с развитие на кръгозор от хуманитарни ценности за интегрално (междудисциплинарно) възприемане на действителността. Ето защо е необходимо по-задълбочено да вникнем в понятия като „компетенции" и „компетентност", които през последните години придобиха практическа значимост, даваща възможност за определяне на конкретни параметри на дейности, регламентирани на професионални нива и определяне на компетенциите като стандарти за количествена и качествена измеримост. Самият термин „компетентност" означава: съвкупност от знания, умения и опит в определена област, която формира способност за вземане на правилни решения в различни ситуации, както и правоспособност за осъществяване на специализирана дейност**.** Това разбиране дава основание на много представители на научната мисъл да възприемат и разглеждат производния от него термин „професионална компетентност" като комплексна характеристика на човешката дейност, която включва в себе си важни за ефективното изпълнение на различни видове професионална дейност личностни качества [5]. Според М. Грудева, компетентността днес има много по-широко значение. Тя се разбира не само

като съвкупност от знания и умения, не само като правоспособност за осъществяване на специализирана дейност, но и като процес на усвояване на социални норми, ценности, дейности, отношения и т.н., които позволяват на съвременния специалист да е мобилен и конкурентноспособен. И това е така, защото развиващото се в новите условия общество се нуждае от такива професионалисти, които са подготвени да решават многообразие от практически задачи [6]. Това с пълна сила е валидно за специалностите в Медицинските колежи, които имат практико-приложен характер. Затова, именно компетенциите, за разлика от компетентността са предварително изработени конкретни параметри на дейности, умения, отношения и поведение, които процесът на обучение трябва да реализира чрез качественото усвояване на учебното съдържание. В учебния процес в Медицинските колежи се изграждат професионални умения, които заедно с нагласите и отношенията оформят професионалното поведение, изразяващо се в познавателен, двигателен, социален и емоционален аспект. Така зададените на входа на обучението професионални компетенции, отчитат реален резултат на изхода като формирана професионална компетентност чрез теоретичната подготовка в чиято основа е специална подготовка и се определя като първото равнище на професионалната компетентност. Практическата подготовка, от своя страна, има за цел да формира практическата компетентност на студентите, да създаде необходимите възможности за практическа професионална реализация в съответните здравни заведения още по време на обучението в Медицинския колеж, а в последствие и като успешна професионална работа в реална среда, защото усвояването на знания и умения чрез практиката е уникална образователна технология. Професионалната компетентност е отражение на социално-икономическото развитие на обществото и се вписва по естествен начин в живота на човека. Медицинските професии имат приложен характер и много точно отговарят на определението на П. Крос, че в една приложна професия теорията и практиката задължително трябва да бъдат в постоянно взаимодействие. Теорията без практиката е празна, а практиката без теорията е сляпа [8]. Точно тук, в това преплитане на теорията с практиката и на практиката с теорията, се крие разковничето на човешкия прогрес, раждат се идеи, прилагат се в практиката, там се раждат други идеи, които стават на свой ред предмет на нови научни изследвания.

В съответствие със съвременните изисквания на медицинските професии, формирането на професионалната компетентност е творческо предизвикателство и специфична научно-техническа провокация. Елемент на тази компетентност е формираната професионална ценностна система. При упражняването на професията трябва да се отчита и фактът, че между личността и нейната ценностна система съществува сложно диалектическо единство, защото в системата на здравеопазването човекът е едновременно обект и субект на обществените отношения. Всяка професия се осъществява от човешката личност, а от друга страна в професията се формира и преобразува личността. И това студентите трябва да осъзнаят още по време на обучението си в Медицинския колеж. Следователно можем да направим извода, че очертаващите се тенденции разкриват, че съвременното образование трябва да има за приоритети опита, компетентностите и учащите като субекти за да осигури добрата им подготовка и реализация.

Литература

1. Андреев, М. Процесът на обучение. Дидактика. София, 2001.
2. Бордовская.Н., А. Реан. Педагогика. / Учебник для вузов. Санкт-Петербург, 2001.
3. Болотов, В., В. Сериков. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе. / Педагогика., 2003., – С.№ 10.
4. Грудева, М. Проблеми на педагогиката и андрагогията. Варна., 2010.
5. Грудева, М. Педагогическата подготовка на здравните кадри в контекста на разбирането на термина ”компетентност”. /Международна научна конференция „Образование, наука, икономика и технологии”. //Академично списание на университет „Проф. д-р Асен Златаров”, кн. 4, том 6.,Бургас 2-4 септември 2010.
6. Грудева, М. Педагогическата компетентност на здравните кадри между нормативната определеност и обективната необходимост. /Научна конференция с международно участие. //Сборник доклади. В.Търново, 6 -7 ноември 2009.
7. Гюрова, В. Андрагогика. София, 1998.
8. Гюрова, В. Провокацията учебен процес. София., 1997.
9. Tight, M. Key. Concepts in adult education and training, 2 nd ed., London & New York 2002.

Капаева С.В.

Формирование навыков учебно-исследовательской деятельности обучающихся через интеграцию учебных предметов

Современный этап развития образования отличают две взаимообратные тенденции – дифференциация и интеграция различных сторон образовательной системы. Эти два, казалось бы, противоположных процесса на практике являют диалектическое единство, взаимно дополняют и сопровождают друг друга. Наряду с потребностью в глубоком, дифференцированном, узкоспециальном знании существует потребность в интегрированном, обобщенном, отражающем и раскрывающем важнейшие закономерные взаимозависимости между фактами и явлениями природной и социальной жизни. Глубокое представление об объекте дает не только дифференцированное, но и интегрированное знание. Именно интегрированное знание позволяет рассматривать объект изучения под углом разнонаучного видения и, благодаря этому, интегрированное обучение позволяет формировать у учащихся научную картину мира. Очевидно, что умения и навыки исследовательского поиска в обязательном порядке требуются не только тем, чья жизнь уже связана или будет связана с научной работой, они необходимы каждому культурному человеку в целях раскрытия его креативности, творческих возможностей и интеллектуального потенциала.

Отечественными педагогами и психологами разрабатываются новые образовательные технологии, построенные на исследовательском поиске ребенка в процессе обучения. Савенков А.И. [1] предлагает рассматривать исследовательское поведение как вид поведения, выстроенный на базе поисковой активности и направленный на изучение объекта или разрешение нетипичной (проблемной ситуации). Рассмотрим подробнее вопрос формирования навыков учебно-исследовательской деятельности обучающихся через интеграцию учебных предметов.

Предмет «Технология» для меня и моих учеников это экспериментальная творческая площадка, на которой путем интеграции с другими предметами соз-

даются идеальные условия для исследовательской деятельности школьников. Для учеников основной школы (5-9 классы) в соответствии с возрастной спецификой подростков на первый план выходят цели освоения коммуникативных навыков, поэтому исследовательскую деятельность организовываю в групповой и реже в индивидуальной форме. Темы исследовательских работ учащихся: «Еда вчера, сегодня, завтра»; «Одежда будущего»; «Московская кухня и гостеприимство в комедии А.С. Грибоедова «Горе от ума»; «Дизайн + экология = технология». Проблемы - близкие пониманию подростков в личном плане, социальных, коллективных и личных взаимоотношений. Главное - получаемый результат должен быть социально и практически значимым. Формирование надлежащего уровня компетентности в проектной и исследовательской деятельности (самостоятельное практическое владение технологией проектирования и исследования) должно достигаться к концу 10 класса. Поэтому темы и проблемы исследовательских работ старшеклассников подбираем в соответствии с личностными предпочтениями в области их самоопределения. Формы работы – индивидуальные или мини-групповые.

Например, исследование ученицы 9 класса Лебедь Кристины «Балы и праздники в России» превратилось в виртуальную экскурсию « В эпоху русских балов» (это интеграция таких школьных предметов как история, литература, информатика) [2]. Коллективный иследовательский проект «Любой жует, да не любой живет» объединил профессиональное самоопределение, здоровый образ жизни, основы рационального питания и превратился в устный журнал для одноклассников [3]. Различны и формы презентации исследовательской деятельности учащихся, это может быть слайд-фильм [4], виртуальная 3D книга [5], плейкаст [6], Вики-газета и другие.

Как же происходит формирование навыков учебно-исследовательской деятельности учащихся на уроках технологии? Виды учебно-исследовательской деятельности учащихся на уроке:

- Применение исследовательского метода обучения;
- Интегрированные уроки;
- Домашнее задание исследовательского характера.

Во внеурочное время:

- Элективные курсы;
- Образовательные экскурсии (походы, поездки);
- Факультативы и кружки;
- Работы в ученических научно-исследовательских обществах;
- Участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях;
- Учебные проекты.

Исследовательский метод обучения можно определить как самостоятельное (без пошагового руководства учителя) решение учащимися новой для них проблемы с применением таких элементов научного исследования как наблюдение и самостоятельный анализ фактов, выдвижение гипотезы и ее проверка, формулирование выводов, законов или закономерностей.

Вот некоторые виды уроков, относящихся к категории «нетрадиционных», предполагающих применение исследовательского метода, которые я использую в своей практике: урок - исследование; урок - лаборатория; урок – путешествие (в том числе виртуальное); урок – творческий отчет и т.д.

С разработками уроков можно познакомиться на моем персональном сайте «Обслуживающий труд» [7].

Рассмотрим таблицу 1, в которой отражен процесс формирования исследовательских навыков на уроках технологии.

Таблица 1.

Развиваемые навыки и умения	**Планируемый результат**	**Примеры исследовательских заданий**
Развитие умений видеть проблемы	Способность изменять собственную точку зрения, смотреть на объект исследования с разных сторон	Одна часть человечества говорит: "Мы живем для того, чтобы есть". Другая: "Мы едим для того, чтобы жить". Кто прав?
Развитие умений выдвигать гипотезы	Умение выдвигать гипотезы в результате как логических рассуждений так и интуитивного мышления	Почему портятся продукты питания?
Развитие умения задавать вопросы	Умение задавать вопросы направляет мышление ребенка на поиск ответа, пробуждая потребность познаний, приобщая его к умственному труду	Чем объяснить факт: несмотря на то, что дрожжи активно развиваются при температуре 28-30 градусов, дрожжевое тесто помещенное в морозильную камеру будет готово через 5 минут?
Развитие умения давать определения понятиям	Определение понятия – это процесс придания термину, обозначающему тот или иной предмет, смысла и значения	1. Что такое технология: наука или искусство? 2. Дать описание модели ночной сорочки.
Развитие умений высказывать суждения и делать умозаключения	Умозаключение есть форма мышления, посредством которой на основе имеющегося знания и опыта возникает новое знание	В начале XX века зонт был на пике популярности, но в конце 50-х он потерял статус модного аксессуара и превратился в предмет, необходимый только в дождливый день. Значит ли это, что мода на зонты в наше время не вернется?
Развитие умений классифицировать	Познание мира предполагает не только восприятие предметов и явлений, но и выделения в них общих существенных признаков	Приведите классификацию одежды по поло возрастным признакам.
Развитие умений наблюдать	Наблюдение – доступный, ценнейший и совершенно незаменимый источник получения разнообразных данных о мире.	Могут ли ножи, вилки, ложки стать чистыми и блестящими, если их протереть разрезанным сырым клубнем картофеля?

Выводы:

1. Интеграция представляется одним из перспективнейших инновационных приёмов, способных решить многие из проблем современного предметно-разобщенного образования. Предметоцентризм - это важнейший организационный принцип современной школы, в соответствии с которым учебные предметы функционируют как автономные образовательные системы. В то же время процесс обучения происходит в границах отдельного предмета именно потому, что он представляет собой интегрированную систему. Предметоцентризм и интеграция - это два диалектически взаимосвязанных принципа, обусловливающих друг друга. Практически предметоцентризм есть не что иное, как внешняя форма внутрипредметной интеграции.

2. Развитие системы образования должно происходить путём интеграции, но важно при этом понимать, что этот процесс может и должен происходить не от предметно-целостного образования к интегрированному, а от внутрипредметной интеграции к межпредметной.

3. Таким образом, не отрицая необходимости знать отдельные компоненты образовательной среды, следует признать важность формирования навыков учебно-исследовательской деятельности учащихся через интеграцию учебных предметов. Реализация интегрированного подхода позволит грамотнее организовать процессы обучения и воспитания и более целенаправленно влиять на развитие исследовательской компетентности учеников.

Литература и Интернет-источники

1. Купцов В.И. Образование, наука, мировоззрение и глобальные вызовы XXI века .- СПб.: Алетейя, 2009. – 428с.
2. Лебедь Кристина. Виртуальная экскурсия «В эпоху русских балов» https://www.it-n.ru/board.aspx?cat_no=107408&tmpl=Thread&BoardId=107411&ThreadId=296019
3. Устный журнал «Любой жует, да не любой живет» https://www.it-n.ru/board.aspx?cat_no=4262&tmpl=Thread&BoardId=230286&ThreadId=320255
4. Проекты «Кукла» http://photopeach.com/album/njf6w5
5. Виртуальная 3D книга «Колобок и его друзья» http://www.zooburst.com/zb_books-viewer.php?book=zb0_4cdea6d12ac58
6. Плейкаст «Балаково во все времена года» http://www.playcast.ru/view/1402760/252809300514180264610af331fdd835285712f0pl
7. Сайт «Обслуживающий труд». Каталог файлов. Уроки. http://ot.ucoz.ru/load/2

Карабанов И.А.

Технологическая компетентность школьников и учебная книга

В современном образовательном пространстве существенное место занимает *компетентностный* подход к подготовке *профессионалов* – знающих, осведомлённых людей, обладающих общепрофессиональными и ключевыми компетенциями [10,11]. Под *компетентностью* понимается «мера соответствия знаний, умений и опыта определённого социально-производственного статуса реальному уровню сложности выполняемых ими задач и решаемых проблем» [8].

В.Д. Симоненко [11] отмечал, что *ключевые компетенции*, которым Европейское сообщество уделяет особое внимание, позволяют специалистам-профессионалам «...успешно адаптироваться в разных социальных и профессиональных сообществах». В наибольшей мере эта проблема, по его мнению, решается в личностно-ориентированном профессиональном образовании, хотя такой подход может быть успешным и в массовой подготовке обычных, но *компетентных* выпускников общеобразовательных учреждений. Подготовить их способны только вполне компетентные педагоги. Р.А. Галустов [1] рассматривает компетентность педагога несколько шире, чем компетентность профессионала вообще. Он выделил ряд наиболее существенных элементов педагогической компетенции:

– *специальную* и *профессиональную* (как мастерство в преподавании определённого конкретного учебного предмета);

– *методическую* (в части уровня используемых способов формирования ученических знаний и умений);

– *социально-психологическую* (в сфере межличностного общения детей в ученическом коллективе);

– *дифференциально-психологическую* (как выбор мотивации обучения с учётом способностей и личностной направленности учащихся);

– *аутопсихологическую* (по наиболее объективной оценке достоинств и недостатков *как* собственно педагогической деятельности учителя, *так* и личностной – детей).

Одно из направлений *разносторонней* компетенции в дидактике технологической деятельности школьников с её вековыми формами графической фиксации письменности – *проектировочно-управленческое.* Проектирование как «творческая инновационная деятельность по созданию объективно и субъективно нового продукта» [6] как «способ организации познавательно-трудовой деятельности учащихся» [7] выступает в качестве одного из активных методов технологического образования. Именно в проектировании происходит наиболее существенная интеграция индивидуальных и коллективных технологических усилий, умений и мастерства, а также способностей школьников для реализации их проектировочных идей в *конкретные* материальные объекты труда и/или услуги. Проектирование в технологическом образовании Н.В.Матяш [6] рассматривает как учебно-производственный эксперимент, который связывает собой две стороны познания – *метод* обучения и *средство* практического применения усвоенных знаний и умений.

Творческое проектирование, как заметил С.Е.Шишов в «Предисловии» к пособию М.Б.Павловой с соавторами [7], позволяет школьникам определить свою личную и социальную идентификацию, лучше понять окружающий мир и адаптироваться в нём, включившись в житейские дела этого мира. В реализации коллективных проектов пробуждается интерес к учёбе, формируется мотивация как ключ к обучению в течение всей жизни, как внутреннее побуждение к овладению знаниями и развитию личности. Первоисточником и ядром всей работы по формированию технологических умений с последующим утверждением информационно-технологических компетенций в историческом плане всегда была *учебная книга* [5]. Именно она связывала эпохи и поколения людей разнообразными видами трудовой, технологической деятельности, сама видоизменяясь при этом.

В учебно-трудовом ритме жизни деятельность всегда проектировалась. На определённом этапе развития образовательного процесса это проектирование приобретало целенаправленный и целеустремлённый характер, становилось органической частью учебно-воспитательной деятельности общеобразовательных учреждений. Начинается оно от первоначального *замысла* и получает творческое развитие через основательную (чаще всего коллективную) проработку и обсуждение, выбор наилучшей идеи с последующей реализацией её в материальный продукт труда. Оценивается он публичной защитой как самой идеи, так и полученного результата.

В технологическом образовании, как подчёркивал А.А.Калекин [3], «школьники создают вещь, а не компьютерный образ и не математическую модель или иную теоретическую абстракцию». Учащиеся, на его взгляд, реально имеют «возможность применить на практике и творчески использовать знания основ наук в области проектирования, конструирования и изготовления изделий. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию, непрерывному самообразованию и трудовой деятельности» [2].

Именно в получении материального продукта труда (от первоначального замысла с «участием» учебной книги) через последовательную цепочку законченных технологических (трудовых) усилий заключается *начальный* этап в формировании *технологической* компетенции школьников (рис. 1). Компетенция устойчиво зарождается и укрепляется с *началом* проектировочной деятельности (на базе, естественно, правил и положений школьной учебной книги технологического содержания). Именно технологическая книга создаёт в образовательном пространстве *первое* информационно-содержательное поле к развёртыванию творческих преобразовательных, созидательных дел детей в школьных мастерских.

Рис. 1 Обобщенная модель творческой проектировочной деятельности как начальный этап в формировании технологической компетентности школьников

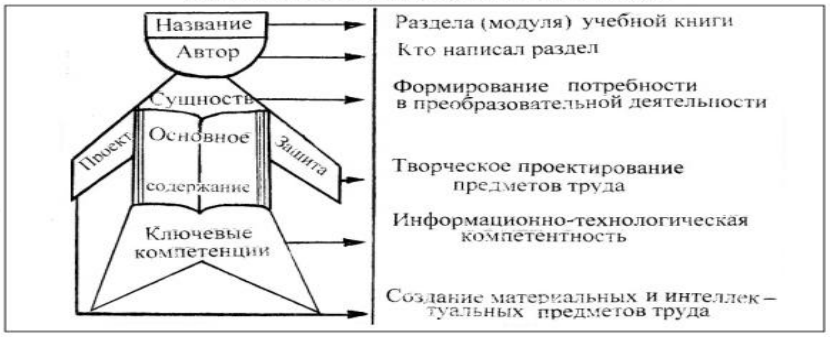


Рис. 2 Компетентная модель школьников учебной книги технологического содержания

Ю.Л.Хотунцев [13] отмечал, что расширяющийся и углубляющийся мировой информационный мир нисколько «не умаляет важности материального производства, в том числе ручного труда в жизненном обеспечении общества». Автор ссылается при этом на документы ЮНЕСКО, касающиеся общего образования в XXI веке, где среди поставленных четырёх задач в решении этой проблемы две из них постулируют: *научить учиться* (учиться познавать) и *научить создавать* (практическая направленность обучения).

А.А.Прядехо и А.Н.Прядехо [9] указывали на существенную роль *учебника* как средства в *алгоритмизации* деятельности учащихся. Они отмечали при этом, что учебник «...даёт возможность учителю проектировать учебный процесс, предусматривая средства и способы организации учебной деятельности...». Именно в учебнике, по их мнению, значительное место принадлежит материалу, который непосредственно служит учащимся для «отработки установленных способов действия».

Обобщённая модель творческо-проектировочной деятельности (с участием учебной книги) позволила нам сформировать представление о *компетентностной* модели школьной учебной книги технологического содержания (рис. 2). Главными компонентами в ней выступают *сущность, основное содержание* и *ключевые компетенции.* При этом сущность как «смысл данной вещи» [12] в представленной модели служит началом и отправной точкой формирования потребности в развёртывании преобразовательной деятельности. *Основное содержание* же учебной книги всем своим смыслом определяет целевую установку на творческое проектирование в этой деятельности. В завершённом виде творческий проект формирует *ключевые компетенции* и в целом – информационно-технологическую *компетентность* школьников. Результатом созидательной компетентной деятельности учащихся являются законченные и публично признанные *оригинальные* материальные и интеллектуальные предметы труда.

Наша учебная книга для российских школьников [4] (в 5-м и 6-м её изданиях) по каждому классу (с 5-го по 9-й включительно) завершается иллюстративно-текстовым Приложением «Творческое проектирование по технологии обработки древесины». В основе его содержательного компонента – экологический, ресурсосберегательный подход как в рациональности выбора объекта труда (незначительная материалоёмкость), так и в доступности источника их получения (использование отходов). Такая деятельность учащихся имеет в итоге своим целево-результативным назначением ряд характерных *субстанций,* которые обеспечивают:

– *обогащение* уровня технико-технологических знаний экологическими сведениями сообразно приобретаемым умениям и навыкам, а также принципами и моделями поведения и деятельности человека в окружающем мире;

– *проявление* интереса у других детей и взрослых к вопросам социальной экологии и её проблемам, к развитию имеющихся ценностных мотивов отношения к окружающей среде;

– *уточнение* ряда нюансов профессионального просвещения, получаемых и уже полученных на уроке технического труда (технологии) с учётом экологической значимости ряда профессий (в соответствии с логикой учебного материала);

– *оказание* побуждающего воздействия на самостоятельную оценку школьниками фактов и примеров взаимодействия человека и общества с окружающей средой в процессе их технологической деятельности;

– *включение* ряда объектов труда (привычных и вновь разрабатываемых) в повседневную технологическую деятельность с ресурсосберегательным подходом;

– *повышение* уровня технологической культуры с одновременным созданием условий для формирования социоэкологического мышления при работе в школьных мастерских;

– *обретение* информационно-технологической *компетентности* в выборе объектов труда и подборе соответствующих конструкционных материалов (с осознанным экологическим подходом);

Завершённость *компетентной* проектировочной деятельности школьников реализует собой *целостный* системный подход в их технологическом образовании и профессиональном самоопределении. При подобном подходе наиболее полно решается ведущая *задача* трудового воспитания (по А.И.Кочетову) – «гармоническое сочетание бережливости и щедрости». Одновременно наиболее эффективно формируется ведущее *качество* личности – «социальная мотивация поведения и деятельности». В целом создаются серьёзные предпосылки к утверждению в школьном коллективе основ технологической культуры (по В.Д.Симоненко). При этом реально происходит актуализация и социализация полученных технологических знаний, умений и навыков в формировании *готовности* к профессиональному самоопределению и профессиональному выбору (по В.М.Ретивых и В.Д.Симоненко).

Литература

1. Галустов, Р.А. Профессиональное становление и творческое развитие учителя технологии: монография / Р.А.Галустов, Ю.А.Лобейко, В.И.Трухачёв. – М.: Илекса; Ставрополь: Сервис-школа, 2002. – 544 с.
2. Калекин, А.А. К вопросу о технологической грамотности школьников через образовательную область «Технология» / А.А.Калекин // Формирование в вузе профессиональной компетентности будущего учителя технологии для работы в профильной школе: монография. – Орёл: Изд. Орловского государственного университета, 2009. – С. 77-94.
3. Калекин, А.А. Технологизация общества и образовательная область «Технология»: от философии к школе / А.А.Калекин // Образование и общество. – 2010. – №1 (60). С. 19-23.
4. Карабанов, И.А. Технология обработки древесины, 5-9: учебник / И.А.Карабанов. – 6-е изд., доп. – М.: Просвещение, 2004. – 192 с.
5. Карабанов, И.А. Учебная книга и технологическая деятельность школьников в жизни общества: к истории вопроса / И.А.Карабанов // Образование и общество. – 2009, –№4 (57).– С. 115-120.
6. Матяш, Н.В. Психология проектной деятельности в условиях технологического образования: монография / Н.В.Матяш; под ред. В.В.Рубцова. – Мозырь: РИФ «Белый ветер», 2000. – 286 с.
7. Павлова, М.Б. Метод проектов в технологическом образовании школьников: пособие для учителя / М.Б.Павлова, Дж.Питт, М.И.Гуревич, И.А.Сасова; под ред. И.А.Сасовой.– М.: Изд. центр «Вентана-Граф», 2003. – 296 с.
8. Педагогика: большая современная энциклопедия / сост. Е.С.Рапацевич. –Минск: Современное слово. 2005. – 720 с.
9. Прядехо, А.А. Развивающее обучение / А.А.Прядехо, А.Н.Прядехо // Актуальные проблемы педагогики: курс лекций; под ред. А.Н.Прядехо, Ф.Петрушкина, С.А.Асташёвой. – Брянск: Изд. БГУ, 1998. – С. 80 -107.

10. Ретивых, М.В. Профессиональные компетенции современного педагога/ М.В.Ретивых // Социокультурные проблемы подготовки современного педагога. – Брянск: РИО БГУ, 2008. – С. 10-13.
11. Симоненко, В.Д. Профессиональные и ключевые компетенции личности / В.Д.Симоненко // Вопросы теории и методики профессионально-технологического образования: сборник избранных научных трудов; под ред. А.В.Антюхова, М.В.Ретивых. – Брянск: БГУ, 2007. – С. 156-158.
12. Философский словарь; под ред. И.Т.Фролова, - М.: Политиздат, 1981. – 446 с.
13. Хотунцев, Ю.Л. Проблема формирования технологической культуры учащихся / Ю.Л.Хотунцев // Педагогика. – 2006. – №4. – С. 10-15.

Кашкин С.Н., Козлова Т.А.

Интегрированный подход в повышении квалификации учителей технологии

В условиях перехода современной школы на новые образовательные стандарты возникает объективная потребность в такой системе повышения квалификации учителей технологии, которая была бы адекватна происходящим изменениям и была бы направлена на развитие школьной образовательной среды. Интегрированный подход в повышении квалификации учителей технологии предполагает целостность процесса обучения, взаимообусловленность его компонентов. Процесс обучения можно считать целостным, если наблюдается единство содержательной и процессуальной сторон обучения слушателей. Любой процесс обучения высокоэффективен, если он мотивирован и технологичен, то есть если педагог знает, зачем ему нужны приобретаемые знания и как эти знания он может применить в своей практической деятельности. В процессе реализации федерального государственного образовательного стандарта общего образования меняется содержание и методика преподавания технологии (трудового обучения), являющегося глубоко интегрированным предметом, показывающим приложение теоретических знаний школьных предметов в жизни и профессиональной деятельности человека. Учителю технологии в соответствии с современной образовательной парадигмой «знания не на всю жизнь, а через всю жизнь» необходимо формировать у учащихся метазнания, то есть знания о приобретении знаний, которые позволили бы ученику постоянно пополнять свой багаж знаний в соответствии со спецификой избранного направления деятельности и меняющихся технологий.

Таким образом, изменения содержательной и процессуальной составляющей процесса повышения квалификации учителей технологии является не веянием, а велением времени – времени переосмысления опыта преподавания модулей для учителей технологии, отказа от репродуктивной передачи готовых знаний по различным образовательным областям.

Слушателям курсов в 2010-2011 учебном году были предложены лекционные, практические занятия на которых преобладали проблемно-поисковые виды деятельности, направленные на получение конкретного продукта – творческого проекта (программ преподавания разделов технологии, уроков по различной тематике разработанных с учетом требований ФГОС). Обязательным условием являлось создание мультимедийной презентации и

оформление творческих проектов в электронном виде с последующим их размещением на электронных носителях. В рамках курсовых занятий повышения квалификации учителями технологии проводились мастер - классы, а по окончанию курсов стало доброй традицией проведение методических семинаров, на которых учителя в своих выступлениях представляют интересные разработки, фрагменты занятий, реализующих различные традиционные и нетрадиционные направления технологий обработки конструкционных материалов посредством различных методических приемов и педагогических технологий.

Интересным и перспективным направлением реализации интегрированного подхода в процессе повышения квалификации учителей технологии, считаем проведение лекционно-практических занятий на базе стажерских площадок (школ с углубленным изучением, как всей технологии, так и отдельных ее разделов, а также образовательных учреждений выбравших один из технологических профилей обучения). На этих занятиях педагоги, повышающие свою квалификацию, активно участвуют в работе творческих мастерских, проводимых внештатными сотрудниками Воронежского ИПКиПРО - учителями высшей квалификационной категории. Кроме перечисленных направлений работы в стенах Воронежского областного института повышения квалификации и переподготовки работников образования методисты совместно с преподавателями выявляют педагогические затруднения учителей технологии [3]. На основе выявленных педагогических затруднений, ранжированных учителями технологии по десятибалльной шкале, их личных приоритетов, формируется тематика курсовой подготовки учителей, состав групп слушателей. При формировании групп слушателей, учитываются: их предпочтения, стаж работы в должности учителя технологии, образовательный уровень, тематика преподаваемых ими разделов образовательной области «Технология».

В настоящее время многие специалисты считают, что курсы должны совершенствовать учителей технологии в области предметных знаний. Можем лишь отчасти согласиться с этим суждением. Конечно, повышение квалификации в области предметных знаний необходимо, если речь идет о переподготовке педагога, а не о повышении его квалификации. В большинстве случаев проблем с предметными знаниями у учителей технологии нет. Они слабы в области методических компетенций. Так как технологии обучения меняются чаще предметных знаний, считаем целесообразным: показать роль использования педагогических технологий в преподавании модулей образовательной области «Технология», формировать методические компетенции слушателей, являющиеся ключом их педагогического самосовершенствовании. Такая курсовая подготовка формирует у учителя технологии научное мышление; высокий уровень педагогического мастерства; педагогическую интуицию; потребность в творческой деятельности; умение проводить критический анализ и самоанализ педагогической деятельности; инициативность и активность; богатое воображение и нестандартность мышления; культуру педагогического труда. Интегрированный подход, применяемый в повышении квалификации учителей технологии, позволяет в системе реализовать модель профессиональных компетентностей которыми должен обладать современный педагог.

Главным критерием профессиональной готовности, на наш взгляд, являются умения и навыки учителя в действии. Психолого-педагогические и специальные знания, не нашедшие применения в педагогической

деятельности, являются мертвым грузом. Мало знать, надо еще уметь претворять эти знания через различные формы педагогической деятельности. Главная задача Воронежского областного института повышения квалификации и переподготовки работников образования (ВОИПКиПРО) - помочь учителю достичь профессионального уровня, соответствующего государственным квалификационным требованиям. Исходя из этого, на курсах повышения квалификации преподаватели предоставляют максимум профессиональных знаний для развития профессиональных компетентностей учителя [1]. Вся работа по организации и проведению курсовой подготовки работников образования проходит поэтапно. Поэтапный алгоритм деятельности работников ВОИПКиПРО разработан ректоратом под руководством ректора профессора, доктора технических наук Савинкова Ю.А. На первом этапе с целью выявления профессиональных затруднений и потребностей работников образования, заведующие кафедрой в конце учебного года, до начала планирования курсовой подготовки, организует работу преподавателей на выявление этих самых затруднений и потребностей, т.е. собирается массив [2]. На каждой кафедре разработан инструментарий (диагностики, анкеты, тесты, входные контрольные работы, посещение уроков и др.), позволяющий получить приближенную к объективности информацию о профессиональных компетенциях педагогов. На втором этапе — собранный массив подвергается глубокому анализу сотрудниками кафедр. Полученная информация анализируется, как персонифицировано, по каждому учителю, так и по учителям в конкретном районе; определяются конкретные темы, проблемы, которые требуют изучения и решения в первую очередь. Систематизация массива выявленных профессиональных затруднений по пяти основным, выделенными нами, компетенциям: мотивационная, когнитивная, технологическая, эмоционально-волевая, рефлексивная. На этом же этапе преподаватели разрабатывают темы. Аналитический материал передается в деканаты, соответствующего профиля. Это дает возможность увидеть комплекс профессиональных затруднений в каждом конкретном районе и при планировании курсов повышения квалификации учитывать полученные данные в результате анализа. На третьем этапе - преподавателями профильных кафедр разрабатываются учебные темы, направленные на преодоление выявленных профессиональных педагогических затруднений и передаются в соответствующие деканаты методистам. На четвертом этапе методисты деканата соответствующего профиля направляют учебные темы, предложенные преподавателями кафедр в муниципальные методические службы (ММС) с сопроводительным письмом. Содержание письма отражает сроки и алгоритм ранжирования предлагаемых учебных тем. Когда в деканат возвращается ранжированный перечень учебных тем, начинается работа по комплектованию групп слушателями с однородными (однотипными) профессиональными потребностями (по районам) в количестве 25 человек. Затем на профильные кафедры формируется запрос по наиболее востребованным темам слушателями**.** На кафедрах идет отработка содержательного аспекта данных тем по модулям и блокам, разработка учебных программ и программно-методического обеспечения для курсов. Уточнение профессиональных затруднений и потребностей проводится работниками кафедр в системе и предоставляется ежеквартальный научно-методический отчет в профильные деканаты. Поэтому информация (темы для ранжирования) для слушателей курсов обновляется систематически раз в

квартал. В соответствии со сроками формируется документация для открытия курсов. Следует отметить то, что учебно-тематический план проведения курсов состоит из 2-х частей: инвариантной части (удовлетворение запросов слушателей) и вариативной части - на усмотрение заведующего кафедрой. Как показывает практика, зачастую учитель не всегда может самостоятельно указать профессиональные затруднения, поэтому преподаватели сами наполняют учебно-тематический план таким содержанием, которое необходимо, по их мнению, учителям.

Анализ результатов организации курсов повышения квалификации педагогов с применением такого алгоритма показал, что у учителей отмечается удовлетворенность проводимыми курсами, рост педагогического мастерства; у учителей появляется возможность через проводимые различные формы самоутверждения и, в конечном счете, самореализация.

Литература

1. Организационно-содержательные технологии повышения квалификации работников образования. – Воронеж: ВОИПКиПРО, 2010.
2. Мозгарев Л.В., Савинков, Ю.А.От профессиональных затруднений к профессиональной компетентности педагогов. Санкт-Петербург, 2010.
3. Мозгарев Л.В., Савинков Ю.А. Модель муниципальной методической службы./ - Воронеж: ВОИПКРО, 1999.

Кильмасова И.А.

Компетентностный подход в организации самостоятельной работы студентов-технологов

Современное общество нуждается в высококвалифицированных профессионалах, способных решать задачи разного уровня сложности. В нормативных документах, в качестве основной цели профессионального образования, выступает подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией, способного к эффективной работе по специальности, готового к постоянному профессиональному росту. Результатом подготовки будущего профессионала в вузе должна выступать его компетентность в профессиональной деятельности.

Формирование профессиональной компетентности студентов в процессе обучения в вузе постоянно находится в центре внимания психолого-педагогической науки. Эти вопросы нашли отражение в исследованиях аких ученых, как С.А. Батышев, В.П. Беспалько, В.И. Загвязинский, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, Н.В. Кузьмина, В.А. Сластенин, Е.В. Ткаченко, Т.И. Шамова и др. К настоящему времени накоплен определенный научный опыт осмысления понятий «компетентностный подход», «компетентность», «компетенция» (Д.А. Иванов, З.М. Махмутов, К.Г. Митрофанов, А.П. Петров, А.В. Хуторский и др.) Компетентностный подход в рамках знаньевой парадигмы обуславливает набор компетенций как совокупность знаний, умений, навыков, способов деятельности по

отношению к определенному кругу предметов и процессов, необходимых, чтобы качественно и продуктивно действовать по отношению к ним [3].

Этот же подход, но уже в рамках личностно ориентированной парадигмы, задает набор компетенций, ориентированных на смысловую составляющую любого вида педагогической деятельности. Обладая такими компетенциями, т.е. знаниями и умениями, возникающими в результате специально инициированной учебной деятельности, будущий педагог технологии получает возможность выстраивать свою педагогическую деятельность адекватно вызовам времени.

Компетенция проявляется в качестве личностно осознаваемой, вошедшей в субъективный опыт, имеющей личностный смысл системы знаний, умений, навыков, которая имеет универсальное значение, т.е. может быть использована в разных видах педагогической деятельности при решении множества жизненно значимых проблем. Ключевые компетенции – это личные цели студента, личные смыслы его образования (профессиональной деятельности).

Компетентностный подход акцентирует внимание на результате образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях. В связи с этим компетентностный подход представляется нам важным и перспективным, так как признает значимыми результаты образования за пределами самой системы образования. Таким образом, возникает необходимость изменения единиц организации содержания образования и изменения способов оценки эффективности процесса образования (оценка качества).

Реализация компетентностного подхода – это задача организации образовательного процесса, разработки и использования соответствующих образовательных технологий. Компетентностный подход переводит студента из пассивного потребителя знаний в активного их творца, умеющего сформулировать проблему, проанализировать пути ее решения, найти оптимальный результат и доказать его правильность. Следует признать, что самостоятельная работа студентов становится не просто важной формой образовательного процесса, а должна стать его основой.

В то же время самостоятельная работа, ее планирование, организационные формы и методы, система отслеживания результатов являются одним из наиболее слабых мест в практике вузовского образования и одной из наименее исследованных проблем педагогической теории, особенно применительно к современной образовательной ситуации (диверсификация высшего образования, введение образовательных стандартов, внедрение системы педагогического мониторинга и т.д.).

В исследованиях, посвященных планированию и организации самостоятельной работы студентов (Л.Г. Вяткин, М.Г. Гарунов, Б.П. Есипов, В.А. Козаков, И.Я. Лернер, М.И. Махмутов, Н.А. Половникова, П.И. Пидкасистый и др.) рассматриваются общедидактические, психологические, организационно-деятельностные, методические, логические и другие аспекты этой деятельности, раскрыты многие стороны исследуемой проблемы, особенно в традиционном дидактическом плане. Однако особого внимания требуют вопросы мотивационного, процессуального, технологического обеспечения самостоятельной аудиторной и внеаудиторной познавательной деятельности студентов – целостная педагогическая система, учитывающая индивидуальные интересы, способности и склонности обучающихся.

Цель самостоятельной работы не в традиционном усвоении знаний, а в приобретении умений и навыков, опыта творческой и научно-информационной

деятельности, «развитие внутренней и внешней самоорганизации будущего специалиста, активно преобразующего отношение к получаемой информации, способности выстраивать индивидуальную траекторию самообучения» [1,с. 105]. Самостоятельная работа трактуется в науке по-разному: как средство обучения (Ю.Б. Зотов), как прием обучения (А.Ф. Соловьева), как способ обучения (И.Э. Унт), как форма организации учебной деятельности (В.И. Андреев) и т.д.

Мы определяем самостоятельную работу как форму организации учебной деятельности, следуя позиции Б.П. Есипова: самостоятельная работа учащихся – это форма организации их учебной деятельности, осуществляемая под прямым или косвенным руководством преподавателя, в ходе которой учащиеся преимущественно или полностью самостоятельно выполняют различного вида задания с целью развития знаний, умений, навыков и личностных качеств [2]. Самостоятельная работа реализуется:

1. Непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях, практических и семинарских занятиях, при выполнении лабораторных работ.

2. В контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

3. В библиотеке, дома, в общежитии, на кафедре при выполнении студентом учебных и творческих задач.

Границы между этими видами работ достаточно размыты, а сами виды самостоятельной работы пересекаются. Таким образом, самостоятельной работа студентов может быть как в аудитории, так и вне ее. Главное в организации самостоятельной работы студентов в вузе заключается не в оптимизации ее отдельных видов, а в создании условий высокой активности, самостоятельности и ответственности студентов в аудитории и вне ее в ходе всех видов учебной деятельности. Самостоятельное усвоение знаний – это сложный многоаспектный процесс, состоит из восприятия изучаемого материала, его понимания и запоминания. Самостоятельная работа требует постоянного самоконтроля, не только закрепляет и углубляет знания программного материала, но и способствует развитию творческих навыков, инициативы, умения организовывать свой труд» [4,с. 81].

Самостоятельная работа студента-технолога с ориентацией на принципы активного обучения будет определяться:

– активизацией поисковой деятельности при разрешении проблемной ситуации;

– организацией разных видов деятельности (индивидуальная, групповая, парная);

– сочетанием разных видов и типов самостоятельных работ (сочетание ранее приобретенных знаний и усвоение новых);

– эмоциональной активностью будущих специалистов при разрешении проблемной ситуации.

Спецификой организации самостоятельной работы студентов-технологов является самостоятельная работа на основе многоуровневых творческих заданий и вовлечение студентов в разнообразные виды деятельности (технологическую, педагогическую, художественно-эстетическую, графическую и др.) при условии выбора каждым студентом содержания и способов деятельности из множества предложенных вариантов.

Для организации самостоятельной работы студентов созданы следующие условия:

– учебно-методические комплексы по учебным дисциплинам содержат пункт, посвященный организации самостоятельной работе студентов с перечислением тем для самостоятельного изучения, библиографических источников, количество часов, перечень изучаемых в каждой теме вопросов;

– организована работа с литературой в библиотеке и на кафедре;

– разработан регламент самостоятельной работы студентов по учебным дисциплинам и график контроля над выполнением самостоятельной работы.

Методика самостоятельной работы зависит от структуры, характера и особенностей учебной дисциплины, индивидуальных качеств студента и условий учебной деятельности. На кафедре разработаны: системы заданий для самостоятельной работы, темы рефератов и докладов, темы курсовых работ и проектов, темы квалификационных работ и дипломных проектов, вопросы к экзаменам и зачетам, списки обязательной и дополнительной литературы, инструкции и методические указания к выполнению лабораторных работ и т.д.

В результате выполнения самостоятельных работ студент должен:

– свободно оперировать предметными знаниями, уметь применять их на практике;

– аргументировано обосновывать технологические явления, процессы, выбирать оптимальные способы и средства решения технологических задач, уметь их осуществлять;

– самостоятельно организовывать деятельность (интеллектуальную и практическую), устанавливать алгоритм выполнения операций, режимы технологической обработки;

– осознанно разрабатывать технологическую документацию, технологический процесс в условиях учебной мастерской;

– владеть системой методов по организации поиска нового способа, процесса, продукта деятельности, осуществлять исследование;

– осуществлять самоанализ, само- и взаимоконтроль деятельности;

– уметь формулировать проблему, ставить задачи, проводить эксперимент.

Важная роль в организации самостоятельной работы студентов-технологов принадлежит преподавателям, ведущим дисциплины профессиональной подготовки, они работают не со студентами «вообще», а с конкретной личностью, с ее индивидуальными особенностями. Задача преподавателя – увидеть и развивать лучшие качества студента как будущего педагога современной школы.

Литература

1. Беляева А. управление самостоятельной работой студентов[Текст]/А. В. Беляева//Высшее образование в России. – 2003. – №6. – С.105-109.
2. Есипов Б.П. Самостоятельная работа учащихся на уроках.[Текст]/Есипов Б.П. – М.: Учпедгиз, 1961. – 839с.
3. Хуторский А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования[Текст]/А.В. Хуторский//Народное образование.– 2003. – №5.
4. Энциклопедия профессионального образования: в 3-х т[Текст]./под ред. С.Я. Батышева. – Т 3. – Р – Я – М.: АПО. 1999. – 488с.

Киселёва О.В.

Интеграция школьного музея «Русь Народная» в учебно-воспитательном процессе

Чем дальше в будущее входим,
Тем больше прошлым дорожим,
И в старом красоту находим,
Хоть новому принадлежим.
Вадим Шафиер

Министерство образования Ульяновской области рассматривает музеи, созданные в образовательных учреждениях, как эффективное средство духовно-нравственного, патриотического и гражданского воспитания детей и молодежи. На базе МОУ СОШ № 45 создан и успешно развивается школьный этнографический музей «Русь Народная».

Основными задачами внеклассной работы являются воспитание у школьников чувства патриотизма, любви к Родине, чувства личной ответственности за все происходящее в окружающем мире, стремление участвовать в созидательной деятельности во имя Отечества. Проблема духовно-нравственного, патриотического воспитания учащихся решается через создание и развитие школьного музея. Наверное, каждый из нас хоть раз в жизни слышал такую фразу: «Если человек не знает своего прошлого, то у него нет будущего!». И мы полностью согласны с этим утверждением. Ведь не зная своих корней, культурных особенностей своей страны, ее традиций, человек не может быть полноценной личностью. Именно эти факторы играют решающую роль в формировании системы духовных ценностей. Если мы хотим вырастить достойных граждан, патриотов отечества, мы должны воспитать в наших детях духовно-нравственный стержень. Сегодня как никогда ясно, что без воспитания патриотизма у подрастающего поколения ни в экономике, ни в культуре, ни в образовании мы не сможем уверенно двигаться вперед. С раннего возраста человек начинает осознавать себя частицей своей семьи, своей нации, своей Родины. Школьный музей вносит достойную лепту в воспитание патриотизма учащихся и помогает воспитать в наших детях чувство достоинства и гордости, ответственности и надежды, раскрывает истинные ценности семьи, нации и Родины. Ребенок, подросток, который будет знать историю города, быта своих предков, памятников архитектуры, никогда не совершит акта вандализма ни в отношении этого объекта, ни в отношении других. Он просто будет знать им цену.

Интеграция школьного музея в учебно-воспитательном процессе происходит в результате выдвижения на первый план воспитательных и развивающих целей обучения. Существенным образом меняются ролевые позиции участников образовательного процесса. Из учителя и учеников мы превращаемся в соратников, участников, творцов и изобретателей. Одним из главных достоинств внеклассной работы, по сравнению с классно – урочной системой, является то, что она может обеспечить в более полной мере реальную дифференциацию и индивидуализацию обучения. Музейные уроки и экскурсии нужны, прежде всего, школьнику, поскольку удовлетворяют его

потребности: потребности в общении, самовыражении и самореализации, признании и уважении. Интеграционный подход в музейной педагогике дает возможность расширить познавательную деятельность учащихся, организовать воспитательную работу на основе краеведения.

Музей «Русь Народная» зарождался в кабинете технологии с одной прялки конца XIX века, которая была привезена из посёлка Старая Майна Ульяновской области. Затем учащимся было предложено заняться поисковой деятельностью и приносить предметы старины, домашней утвари, различного убранства крестьянского быта в кабинет технологии. Очень скоро набралось экспонатов на целую музейную комнату. Экспозиция музейной комнаты пополнялась за счет проектных, исследовательских работ учащихся, выполняемых на уроках и кружковых занятиях по различным видам декоративно-прикладного творчества.

Теперь в этнографическом музее «Русь Народная» собран богатый материал по истории быта крестьян Симбирского края. Всё это используется на уроках технологии, истории, русского языка и литературы, окружающего мира, географии, биологии и при проведении воспитательных мероприятий. Школьный музей использует разнообразные формы работы: музейные уроки, мастер - классы, музейные праздники, обзорные и тематические экскурсии, которые носят интегрированный характер. Например,

- Школьный урок по русскому языку и литературе:
  - сочинение – описание быта и основных занятий русских людей;
  - славянские боги (5,6 кл.)
- Музейный урок по истории:
  - «маленькие солдаты Великой войны» (1-8 кл.);
  - «русские народные праздники» (1-4 кл.)
- Музейный урок по технологии:
  - «символы Древней Руси» (5-6 кл.)
- Мастер – классы:
  - «Изготовление куклы – закрутки»;
  - «Изготовление Мартиничек».
- Музейный праздник:
  - «Деревенские посиделки»

Все мероприятия музея проводятся в мультимедийном сопровождении. Создана электронная виртуальная экскурсия по школьному музею «Русь Народная».

Учащиеся школы и гости музея знакомятся с постоянно действующими экспозициями: «Живая старина: традиции, обычаи, обряды»», «В стране мастериц», «На радость себе, людям на удивление». Гости музея могут послушать обзорную экскурсию «Крестьянское жилище и утварь»; тематические экскурсии: «Русский самовар и чаепитие на Руси», « Народные приметы», «Русская народная игрушка». Обзорные и тематические экскурсии, актив музея регулярно проводит для учащихся начальной и старшей школы, что является хорошим способом взаимодействия учащихся разных возрастных групп друг с другом. Такое общение закладывает основы преемственности в музейном активе, дает учащимся позитивный образец работы школьников, не намного старше их по возрасту, рождает стремление самому включиться в поисковую деятельность. Многие школьники обращаются за помощью к своим родителям, бабушкам, дедушкам и увлекают их поисковой и исследовательской работой.

Таких примеров достаточно в истории нашего музея. Именно так многие вещи (лапти, сундук, керосиновая лампа и др.) стали экспонатами школьного музея.

Школьный музей «Русь Народная» помогает интеграции учебной и внеурочной деятельности учащихся тем, что на его базе проводятся занятия кружков по изобразительно-прикладному искусству, музыке. В такой обстановке дети работают и занимаются увлеченно, с большим желанием и эффективностью. Ведь в любой момент можно воспользоваться выставочными экспонатами, сделать зарисовку с натуры, внимательно рассмотреть узоры на расписной прялке, орнаменты на вышитых полотенцах, скатертях, послушать звучание русских народных инструментов.

Естественное, постоянное, системное использование возможностей школьного музея «Русь Народная» в учебной и внеучебной деятельности учащихся в стенах родной школы дают зримые плоды. Учащиеся, актив музея регулярно и успешно принимают участие в муниципальных конкурсах, краеведческих выставках, школьных научно-практических конференциях. Среди последних наград юных краеведов грамота Управления образования мэрии за III место в конкурсе «Сохрани свою историю», благодарственное письмо от дирекции историко-мемориального музея-заповедника «Родина В.И. Ленина» и сотрудников музея «Симбирская чувашская школа. Квартира И.Я. Яковлева» за организацию выставки народного творчества. Исследовательские и творческие работы («Орден Отечественной войны», «История моей семьи в годы Великой Отечественной войны», «Кружевные фантазии бисера», «Обрядовые куклы», «Народный костюм в Симбирской губернии») были отмечены грамотами и дипломами.

Опыт работы школьного музея «Русь Народная» показывает, что интеграция научных знаний и форм учебно-воспитательного процесса оказывается продуктивной технологией обучения. Интеграция музейной педагогики в учебно-воспитательный процесс способствует: расширению кругозора; развитию познавательных интересов школьников; формированию основных ключевых компетенций; овладению практическими навыками поисковой, собирательской, исследовательской работы; самостоятельности и общественной активности.

Тем самым реальность результатов интеграции обучения и воспитания на основе базовых ценностей отечественной культуры с помощью школьного музея помогает решать образовательные, воспитательные и развивающие задачи современной школы.

Литература

1. Гурьев А.И. Межпредметные связи - теория и практика //Наука и образование - Горно-Алтайск, 1998 - № 2.
2. Кузина Т.Ф. Народная педагогика в современном учебно- воспитательном процессе [Текст] / Т.Ф. Кузина, Г.И. Батурина. – М.: Школьная Пресса,2003. – 144с.
3. Федорец Г.Ф. Проблемы интеграции в теории и практике обучения.- Л.,1990.

Коколова Т. В.

Повышение профессиональной компетенции студентов-психологов с использованием арт-технологий

Необходимость разработки спецкурсов с использованием современных технологий в обучении студентов психологического факультета обусловлена тем, что они являются средством свободного самовыражения и самопознания, вызывают положительные эмоции, помогают сформировать более активную жизненную позицию будущего специалиста психолога. Учебный курс включает в себя множество приемов и форм работы психолога с детьми и взрослыми. Использование этих технологий позволяет практическому психологу достаточно успешно применять их как универсальный инструмент в своей практической деятельности.

Появление арт-терапии как области теоретического и практического знания на стыке искусства и науки относят примерно к 30-м годам прошлого столетия [1]. Первоначально словосочетанием «арт-терапия» обозначали различные методы использования всех видов искусства и творческой деятельности с терапевтическими целями. В настоящее время, ряд авторов используют арт-терапию как особую форму психотерапии посредством визуального, пластического искусства (акцент на взаимодействие между психотерапевтом и пациентом с лечебными целями) - К. Дрюкер, С. Льюис, А. Байерс.[2] Другие – как альтернативную практику (акцент на творческую деятельность, гармонизацию и общее оздоровление личности) - Р. Гудман, Д. Мерфи, М. Мауро.[3] Несмотря на имеющиеся различия, все направления арт-терапии рассматривают изобразительное искусство как средство для интеграции и реинтеграции личности [4].

Педагогическое направление арт-терапии имеет неклиническую направленность и рассчитано на потенциально здоровую личность. На первый план выходят задачи развития, воспитания, социализации.

Арт-терапия в образовании – это системная инновация, которая характеризуется: комплексом теоретических и практических идей, новых технологий. И при построении арт-терапевтической работы со студентами на факультете широко используется мультимедийные технологии, поисковые и творческие формы, методы работы малой группы.

В структуре арт-терапевтических занятий с учащимися выделяется две основные части. Одна – невербальная, творческая, неструктурированная, где средством самовыражения студентов является изобразительная деятельность (рисунок, живопись). Другая – вербальная, апперцептивная и формально более структурированная, которая предполагает словесное обсуждение, а также интерпретацию нарисованных объектов и возникших ассоциаций. Таким образом, учащиеся передвигаются от исследования своих внутренних переживаний и ощущений к рассмотрению себя в пространстве, во времени и в отношениях с другими. Арт-терапевтическое пространство организуется в соответствии с целями и содержанием работы при оптимальном числе участников группы от 3 до 15 человек.

При построении арт-терапевтических занятий планируется несколько этапов, количество которых варьируется в зависимости от цели, темы, темпа работы участников. В начале занятия проводится разогрев, задача которого состоит в подготовке участников к спонтанной, художественной деятельности и внутригрупповой коммуникации. Для этого используются различные игры, двигательные и танцевальные упражнения, несложные изобразительные приемы.

В содержание второго этапа включаются элементы музыкальной и танцевальной терапии в сочетании с изобразительным творчеством. Музыка как терапевтическое средство, по данным исследований отечественных и зарубежных ученых «регулирует настроение, улучшает самочувствие, стимулирует волю к выздоровлению, помогает человеку активно участвовать в лечебном процессе». Для занятий подбираются малознакомые мелодичные композиции без текста, музыкальные импровизации, оркестровые произведения с мягким мелодикоритмическим рисунком, которые не вызывают протеста у участников.

На третьем этапе занятия предлагаются учащимся индивидуальное творчество для исследования собственных чувств, проблем, переживаний. Все виды подсознательных процессов, в том числе страхи, сновидения, внутренние конфликты, ранние детские воспоминания, отражаются в изобразительной продукции при спонтанном творчестве. По утверждению Э. Крамер, «продукт изобразительного творчества сублимирует разрушительные, агрессивные тенденции автора и предупреждает тем самым их непосредственное проявление в поступках». Данный этап занятия располагает студентов к косвенной диагностике и позволяет получить им дополнительные сведения о себе при интерпретации рисунков в соответствии с валидными критериями известных проективных методик.

В задачу четвертого этапа занятий входит создание условий для внутригрупповой коммуникации. Мы считаем, что вербализация помогает улучшить самочувствие и в какой-то мере освободиться от внутренних переживаний. Каждому участнику предлагается показать свою работу, поделиться впечатлениями, рассказать о тех мыслях, эмоциях, ассоциациях, которые возникли у него в процессе изобразительной деятельности. По тому, как и что именно рассказывает человек, кого осуждает, кому сочувствует, кем восхищается, нетрудно составить представление о нем самом, его ценностях и интересах, отношениях с окружающими.

Пятый этап – коллективная работа студентов в малых группах. Участники придумывают сюжет и разыгрывают небольшие спектакли. Перевод травмирующих переживаний в комическую форму, эмоциональное переключение приводит к катарсису, освобождению от неприятных эмоций. Совместная творческая деятельность и групповая коммуникация способствуют формированию позитивного опыта, усвоению групповых норм и ценностей как условия социализации участников арт-терапии.

Заключительный этап предполагает рефлексивный анализ работы в группе посредством доброжелательных высказываний. Доверие, которое формируется на занятиях, позволяет участникам спокойно воспринимать индивидуальные различия, приходить к взаимопониманию и помогать друг другу.

В структурированных группах тема занятий чаще всего задается руководителем или выбирается участниками в процессе коллективного обсуждения. В арт-терапевтической практике сложились различные подходы к отбору и классификации тем, которые придерживаются общепризнанной системы Мариан Либман и предлагается студентам следующие темы для обсуждения:

1) Темы, связанные с освоением изобразительных материалов. В коррекции проблем личностного развития целесообразны, на наш взгляд, «игры с цветом». Например, нарисовать и раскрасить в соответствии с собственными ассоциациями эмоциональные состояния – счастье, печаль, гнев, страх и т.д.

2) Общие темы, позволяющие исследовать широкий круг проблем и переживаний участников. Преодолеть психологические барьеры, негативные переживания, опасения, снять эмоциональное напряжение, тревожность у уча-

щихся удается посредством техники «Монотипия». Работа выполняется красками на глянцевой бумаге, стекле или зеркале и затейливые пятна – отпечатки расцениваются участниками как источник ассоциаций.

3) Темы, связанные с исследованием системы отношений, образа Я. Примером таких техник и упражнений являются: «Автопортрет», «Линии жизни», «Каким меня видят люди», «Прошлое. Настоящее. Будущее», «Сокровенные желания», «Я и моя зависимость» - особенно значимы в работе с учащимися с наркотической зависимостью.

4) Темы, имеющие особую значимость при парной работе, такие как: «Разговор», «Парный рисунок», «Проблема и ее разрешение», «Опасное путешествие». Невербальное взаимодействие в процессе такой работы способно генерировать конфликт, который затем обсуждается.

5) Темы для совместной изобразительной деятельности участников группы – «Добро и зло», «Черное и белое», «Судьба» - позволяют развивать коммуникативные навыки, преодолевать социальную отчужденность, выстраивать гармоничные отношения с коллективом.

В целом, арт-терапевтические упражнения и техники помогают осваивать и исследовать учащимся новые способы поведения, открывают возможность для непрямого обращения к актуальным проблемам, создают в группе атмосферу взаимного принятия, доброжелательности, безопасности и эмоциональной поддержки. Это и обусловило важность данного спецкурса в обучении студентов, основное назначение которого – формирование необходимых знаний, умений и навыков по использованию данной технологии в практической деятельности психолога.

Предлагаемый спецкурс дает системное представление и наполняет конкретным содержанием модель деятельности практического психолога, обучает приемам создания необходимых условий для эффективной работы, обучает проявлять гибкость в использовании средств, материалов, приемов и техник в области арт-терапевтической практики.

Литература

1. Термин «арт-терапия» (буквально терапия искусством) ввел в употребление Адриан Хилл (1938). Это словосочетание использовалось по отношению ко всем видам занятия искусством, которые проводились в центрах психического здоровья.
2. Осипова А..А. Общая психокоррекция: Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Сфера, 2000. – 512 с.
3. Практикум по арт-терапии /под ред. А.И. Копытина. – СПб.: Питер, 2000. – 448 с..
4. Рудестам К. Групповая психотерапия. Психокоррекционные группы: теория и практика. Пер. с англ. / Общ. ред. И вступ. Ст. Л.П. Петровской. – 2-е изд. – М.: Прогресс, 1993. – 368 . с ил.

Колькова Е.Н.

Интегрированный подход в образовательном процессе при изучении предмета «Технология» и проблемы его реализации

Для внедрения интегрированного обучения в изучение предмета «Технология» необходимо познакомиться с Концепцией [1] интегрированного обучения. В Концепции прописаны цели интегрированного обучения:

1. Создание оптимальных условий для развития мыслительных процессов.
2. Преодоление противоречий процесса обучения.
3. Повышение и развитие интереса обучающихся к предмету.

Интеграция – это объединение в целое разрозненных частей, глубокое взаимопроникновение, слияние в одном учебном материале обобщенных знаний в той или иной области. **Принципы** интегрированного обучения призваны в полной мере работать на достижение главной цели интегрированного обучения – развитие мышления учащихся: синтезированность знаний, углублённость изучения, актуальность проблемы, или практическая значимость проблемы, альтернативность решения, доказательность решения.

Теперь более подробно остановимся на предмете Технология. Если внимательно изучить программу по предмету за 5-9 класс, то сразу становится видна интеграция с другими предметами:

Раздел предмета технологии	***Связь с другими предметами***
Кулинарная обработка пищевых продуктов	Биология, химия
Обработка ткани, материаловедение	Химия
Машиноведение	Физика, математика
Конструирование	Математика, биология, черчение
Моделирование	Биология, ИЗО, МХК, история
Технология изготовления швейного изделия	Биология, химия
Интерьер жилого дома	Биология, ИЗО
Электротехнические работы	Физика
Информационные технологии	Информатика
Домашняя экономика и основы предпринимательства	Обществознание, экономика, история

Проанализировав программу по Технологии, можно увидеть связь с математикой, физикой, биологией, химией, изобразительным искусством, черчением и мировой художественной культурой и историей. И это без учета русского языка: сколько отрывков из классических произведений можно использовать на уроках технологии для развития образного мышления обучающихся. Использование фольклора на уроках помогает лучше понять народные традиции и обычаи. Сложно представить себе урок технологии без использования информационных технологий, любая наглядность, пример всегда запоминается лучше.

Материал, необходимый для изучения предмета технология идет раньше, чем вводиться основной предмет, например, химия, физика и т.д. И сразу

видна проблема – изучение материала на опережение. Опережающее обучение предполагает изучение материала с учетом возрастных особенностей обучающихся. В этом случае интегрированные уроки помогают обучающему легче усвоить материал. Темы для интегрированных уроков подбираются таким образом, чтобы для достижения цели урока и получения желаемого результата можно было выйти за рамки привычного.

Использование методов интегрированного обучения позволяет школьникам показать широту знаний, ёмкость изучаемого материала, использованного на уроках. К сожалению, не каждый учитель информирован в различных областях знаний (т.е. узкоспециализированный). Очень часто учителями технологии в школах работают учителя, которые умеют шить, готовить, или вязать. Следовательно, не всегда могут использовать интеграцию предметов на уроках. Педагогических учебных заведений, которые готовят специалистов для преподавания технологии недостаточно.

Каждый урок не может быть интегрированным, лучше, если это будет обобщающее занятие, на котором будут раскрыты наиболее важные проблемы. Для этого можно проводить уроки совместно с учителями других предметов, при этом необходимо так организовать и скоординировать работу педагогов, чтобы обучающиеся не были перегружены избытком информации и видели необходимость такой подачи. Проблема, поставленная на данном уроке, должна быть интересной, и обучающиеся должны видеть, что благодаря знаниям по одному предмету можно решить задачу по другому предмету. Интегрированное обучение формирует убеждение у обучающихся, что они могут понять сложное более простым, но интересным путём.

Использование интеграции на уроках технологии помогает развивать гибкости мышления, широта, глубина знаний в разнообразных областях, критичность мышления. Вместе с тем, не каждый обучающийся владеет глубиной знаний по различным предметам. Через внедрение интегрированного обучения можно наглядно показать перенос знаний одного предмета для изучения другого. Необходимо при составлении подобных уроков учитывать индивидуальные особенности класса и обучающихся. На таких уроках обучающиеся учатся говорить, анализировать, синтезировать, обобщать и делать выводы. Интересно такие уроки будут проходить в классах с углублённым изучением предметов.

В настоящее время широкое распространение получил Метод проектов, который включен в программу по технологии как основополагающий. **Метод проектов** [2] - это система обучения, гибкая модель организации учебного процесса, ориентированная на самореализацию личности учащегося путем развития его интеллектуальных и физических возможностей, волевых качеств и творческих способностей, в процессе создания (под контролем педагога) новых товаров и услуг, обладающих субъективной и объективной новизной и имеющих практическую значимость. Именно соединение интеграции и Метода проектов позволяет добиться максимальных результатов в обучении. Предмет технологии включает элементы знаний по многим предметам, открывается много возможностей для обучающихся и учителя при выполнении проектов. Большая часть проектов по технологии выполняется по декоративно-прикладному искусству – вышивка, вязание, шитьё.

Выполнение творческих проектов в 5-7 классах позволяет обучающимся лучше понять историю развития, национальные особенности и традиции разных народов. При подборе тематики проектных заданий следует учитывать прикладной характер соответствующих вопросов по экономике, экологии, современному дизайну, моде.

В 8-9 классах можно вводить выполнение исследовательских проектов, например, «Химия одного рецепта», «Хранение продуктов питания и микроорганизмы», «Секреты приготовления теста» и многие другие. Правильный выбор темы с учетом названных требований, возрастных и личностных интересов учащихся обеспечивает положительную мотивацию, дифференциацию и интеграцию в обучении, активизирует самостоятельную творческую деятельность учащихся при выполнении проекта.

В ходе выполнения исследовательской работы ученик отвечает на вопросы: зачем? (исследовательская проблема), что? (область исследования), и как? (метод исследования) исследовали. Цель исследовательской работы: развитие самостоятельного, критического и логического мышления учащегося. Продуктом деятельности при выполнении исследовательских проектов могут быть опыты, лабораторные исследования, наблюдения и многое другое. Эта работа вызывает у обучающихся живой интерес, приобщает школьников к научно-исследовательской деятельности, повышает мотивацию и качество знаний по предмету, способствует раскрытию потенциала школьника.

Подводя итоги, можно отметить следующее:

1. Использование интегрированного обучения на уроках технологии поддерживает интерес обучающихся к предмету, способствует развитию мыслительных процессов
2. Интегрированность обучения позволяет обучающимся увидеть связь между предметами, использовать знания, полученные на разных предметах, открывает новые возможности для решения нестандартных задач
3. Интегрированные уроки предполагают развитие творческой активности обучающихся, включают в научно-исследовательскую деятельность.

Но процесс интегрированного обучения связан и с рядом проблем:

1. Снижение мотивации при изучении предмета
2. Несогласованность программного материала по предметам
3. Кадровая подготовка специалистов
4. Разобщённость знаний обучающихся по разным предметам

Литература

1. Костарев И. С. Концепция интегрированного обучения (Постановка проблемы) адрес сайта: http://school4-perm.narod.ru/kio.htm
2. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов.- М.: АРКТИ, 2003. – 112 с. (Метод. биб-ка)

Кондракова Л.В.

Дифференциация домашней учебной работы школьников

Анализ разных научных подходов к понятиям «Дифференцированное обучение» [Селевко Г.К., Осмоловская И.] и «Домашняя работа» [Кузьмина Н.В., Харламов И.Ф.] позволили нам сформулировать свое понятие **«Дифференцированное домашнее задание»** (ДДЗ): служит основой для более прочного усвоения новой информации для учащихся, и состоит в самостоятельном выборе из предложенных разноуровневых заданий, которые позволяют учиты-

вать и используются индивидуально-технологические особенности и склонности личности школьника, с последующим выполнением выбранного задания, для более глубокого усвоения изучаемого материала.

Управляемая домашняя работа учащихся являться логическим продолжением урока. С первых уроков учителю надо стремиться дифференцировать домашние задания в соответствии со способностями и возможностями конкретного ученика. Именно домашние задания позволяют успешно использовать индивидуальные особенности и способности учащихся. Такая система дает возможность неуверенным ученикам убедится в своих силах, ДДЗ позволяют проявить себя, свои сильные стороны, тем самым, делая более позитивным отношение ребят к обучению в школе, сильным развить свои интересы до глубокой увлеченности, и тех и других научить самостоятельному познанию. Т.е. задания должны быть гетерогенными, которые охватывают «сильных» и «слабых», активных и менее активных школьников.

Большой интерес у учащихся вызывают комплексные задания, требующие привлечения знаний по другим предметам направленные на усвоение и закрепление знаний, выработку у учащихся умений и навыков творческого применения, полученных знаний на практике. Например: выполнить эскиз женского костюма 18 века, разработать меню ужина 19 века, найти в тексте литературных произведениях подобрать иллюстрации фартука выполненных в народном стиле. Подобные задания реализуют межпредметные связи «Технологии» с другими школьными предметами как «ИЗО», «Литература», «История», «Биология», «Черчение», «Химия» и т.п. Т.к. общие для всего класса задания не могут быть доступны в одинаковой мере для всех учащихся и для стимуляции учащихся к выполнению домашних заданий, необходимо так строить процесс обучения, чтобы он предъявлял достаточно высокие требования к более подготовленным школьникам. Соответственно при помощи дифференцированных домашних заданий обеспечивается интеллектуальное развитие и в то же время создаются условия для успешного овладения знаниями и развитие менее подготовленных учащихся. Поэтому, предлагая домашние задания, следует ориентироваться на средний уровень подготовленности учеников, а дифференцированные задания позволят более сильным детям дать задания, требующие творческого поиска правильных способов решения, а для слабо успевающих предлагать посильные им задания.

Принципы дифференцирования домашних заданий:

1. Трехвариантные домашние задания по степени трудности. При этом выбор варианта предоставляется ученику:

– I уровень (облегченный). Задания выполняются учащимися на основе только что изученных знаний и способов деятельности, которые они воспроизводят по памяти или при помощи учебника.

– II уровень (средний). Расширяет изучение материала первого уровня, задания увеличивают объем сведений, помогает глубже понять основной материал.

– III уровень (повышенный). Существенно углубляет материал, дает его логическое обоснование, открывает перспективы творческого применения. Данный уровень позволяет ребенку проявить себя в самостоятельной дополнительной работе.

2. Общие для всего класса домашние задания с предложением системы дополнительных заданий по возрастающей степени трудности:

– Домашняя работа первого уровня *(обязательные задания)*, назначенные учителем – это усвоение изучаемого материала по учебнику. Необхо-

димо, чтобы учащиеся восстановили в памяти и дополнительно закрепили материал, проработанный на уроке, прочитав текст и ответив на вопросы. Задания в этой группе выполняются всеми учащимися класса.

– Сохранение активной позиции школьников в домашней работе возможно в системе гибких и вариативных домашних заданий, разнообразных по содержанию и методике выполнения [5]. Учитывая это, в *повышенном уровне* предлагаются альтернативные задания, т.е. выборочные, ученик выбирает одно из предложенных домашних заданий. Целесообразно домашние задания дифференцировать при помощи отметки «4» или «5», ученикам предлагаются несколько отличающихся по уровню трудности домашние задания, и они оцениваются в зависимости от того, какой вариант он выбирает и как качественно его выполнит. Ученик при выборе исходит из своих интересов, симпатий, кругозора, что повышает мотивацию выполнения задания. Но при низкой учебной мотивации ученик обычно выбирает самый легкий и простой вариант, избежать этого можно посредствам одинаковых по трудности домашних заданий. Свободный выбор ставит учащихся перед ситуацией, где он должен сам оценивать свои возможности, с помощью выборочных заданий можно сделать самооценку учащихся более адекватной.

– Домашние задания *творческого уровня* предлагают всему классу, группе учеников или индивидуально. Творческие задания необходимы для привыкания учащихся, выполнять упражнения не только в обязательном порядке, но и по своему желанию, удовлетворяя тем самым имеющийся интерес.

3. Индивидуальные дифференцированные домашние задания, предлагаемые в виде запрограммированных карточек.

4. Групповые дифференцированные домашние задания с учетом различной подготовки учащихся.

5. Индивидуально-групповые домашние задания с использованием модульно-кейсового метода обучения.

Данные принципы ДДЗ снижает жесткую регламентацию, увеличивают степень добровольности, усиливают элемент творчества, повышают степень самостоятельности учащихся в учебной работе дома.

В последствии ученики постепенно повышают уровень своих знаний. Выполнение более сложного варианта становится целью каждого ученика. Такая работа имеет важное воспитательное значение, приучает к тщательному выполнению любого задания, поддерживает на должном уровне активность, формирует чувство самостоятельности и ответственности [1, 2, 3].

При использовании ДДЗ учитель сталкивается с трудностями в оценивании работы учащихся, которая выполняется дома. Т.к. учитель лишен возможности видеть, какими приемами пользуется ученик при подготовке задания, то контроль осуществляется по готовому продукту, а не по процессу.

Наибольшая сложность в оценивании домашней работы возникает при его дифференциации не только по уровням и степени сложности, но и при дифференциации при помощи отметки на «4» или «5». Школьник, выбирая задание на «5-ть» предполагает, что после его выполнения, хорошо или плохо выполнено задание, он получит оценку «5», т.к. ученик выбрал и приготовил сложную работу. Учитывая это для выставления обоснованной отметки за выполненную работу учащихся необходимо познакомить с критериями оценивания дифференцированной домашней работы. Заранее необходимо предупредить учащихся о том, что, выбирая задание на отметку «5», он может получить низкую оценку из-за допущенных технологических ошибок. А, выбирая задание

на «4», можно получить более высокую отмутку, при самостоятельном усложнении или усовершенствовании работы.

Опыт показывает, что возникают сложности при оценивании заданий третьего - творческого уровня. Выставляя отметку учащемуся, выполнившему такое задание, учитель должен руководствоваться опытом и знанием возможностей и способностей ребенка.

Рекомендации по оцениванию выполнения дифференцированных домашних заданий [4, 6, 7]:

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- работа выполнена полностью;
- полно раскрыто содержание здания;
- ученик правильно использовал научную терминологию в контексте ответа;
- выполнил знание в нестандартной технике;
- в выполненном домашнем задании нет технологических ошибок;
- проявил умение оценивать экологические последствия применения различных технологий;
- продемонстрировал умение использовать ранее усвоенных знаний и умений дома;
- правильно выполнил рисунок, чертеж и т.д.;
- показал умение иллюстрировать теоретические задания конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- умеет самостоятельно контролировать правильность выполнения задания;
- проявляет творчество в работе.

Ответ оценивается отметкой «4», если ученик:

- недостаточно полно раскрыл содержание вопроса;
- в логических рассуждениях и обоснованиях ответа допущены недочеты;
- при выполнении задания допущены технологические ошибки;
- выполненная домашняя практическая работа не соответствует уровням сложности.

Отметка «3»:

- в работе допущены значительные ошибки, или в нем не раскрыты некоторые существенные аспекты содержания домашнего задания;
- учащийся не смог показать необходимые умения;
- имелись затруднения или допущены ошибки при выполнении работы;
- ученик не справился с применением теоретических или практических знаний при выполнении домашней работы;
- ученик владеет знаниями из различных разделов, но испытывает затруднения в их практическом применении.

Отметка «2»:

- ученик не знает определения понятий;
- не владеет минимальным знанием темы;
- не знает основных элементов технологического процесса;
- не умеет пользоваться справочным материалом.

Литература

1. Буряк, В.К. Самостоятельная работа учащихся [Текст]: Кн. для учителя / В.К. Буряк. – М.: Просвещение, 1984. – 84 с.
2. Вольхина, И.Н. Дифференцированные задания по темам «Функция» и «Рациональные дроби» [Текст] / И.Н. Вольхина // Математика в школе, 1999. – №1.– С.9-13.
3. Домашние задания [Текст]: Кн. для учителя: Пер. с нем./ Древелов Х., Хесс Д., Век Х. – М.: Просвещение, 1989. – 80.
4. Государственный экзамен по технологии [Текст] // Вестник образования России. – 2007. – № 5. – С.57-60.
5. Громцева А.К. Формирование у школьников готовности к самообразованию. – М., 1983, – 144с.
6. Итоговый контроль учебных достижений учащихся основной школы по технологии (обслуживающий труд) [Текст] // Школа и производство.– 2008.– №3.– С. 56-63.
7. Методические рекомендации по внедрению стандарта общего образования по «Технологии» [Текст] / О.В. Атаулова и др. – Ульяновск: УИПК ПРО, 2004. – С. 66-67.

Кочетова Л.В.

Интегрированный подход в образовательном процессе при создании творческих проектов.

Глобальные преобразования в российском обществе выявили потребность в людях творческих, неординарно мыслящих, способных нестандартно решать поставленные перед ними задачи. Сегодня успешен тот, кто может быстро реагировать на постоянные изменения в обществе.

Наука развивается, увеличивается количество информации, которой необходимо овладеть человеку. Усвоить всю эту информацию один раз и на всю жизнь невозможно, это непрерывный процесс, направленный на формирование единой картины мира. Поэтому детям необходимо дать средства для самостоятельного и непрерывного самообразования, обеспечить не только усвоение основ знаний и способов деятельности, но и обучить таким умственным действиям, которые помогут школьникам самостоятельно решать жизненные задачи различного уровня сложности.

Психологи утверждают, что знания, полученные без любви, без радости, без проб и ошибок, без проверки знаний в жизни на практике, просто не усваиваются. Задача состоит в том, чтобы помочь каждому, способному учиться, открыть в себе эту способность, развивать желание учиться, самостоятельно добывать знания, расширяя кругозор, развивая память, логическое мышление, формировать умения проводить самооценку по проделанной работе. Но наличие знаний не означает, что они являются активным запасом учащихся, что ученики способны применять их в различных конкретных случаях. Такая способность не появляется стихийно, она формируется в процессе педагогического воздействия, обеспечивающего приобретения школьниками таких знаний, на которые они могут широко опереться в трудовой и общественной деятельности.

Практическая деятельность человека может быть более или менее успешной в зависимости от теоретических познаний человека в различных облас-

тях знаний и от его умения интегрировать эти знания для решения конкретных задач. Интеграция (от лат. integer - целый) обозначает восстановление, восполнение, объединение частей в целое

Интеграция содержания (в обучении) – процесс установления связей между структурными компонентами содержания в рамках определенной системы образования с целью формирования целостного представления о мире, ориентированной на развитие и саморазвитие личности ребенка. Идея интеграции, обобщения знаний той или иной области реализуется при проведении интегрированных уроков, внеклассных занятий. В этом случае осуществляется перестройка всего процесса обучения, преодолевается существующее в предметной системе противоречие между разрозненным по предметам усвоением знаний учащимися и необходимость их комплексного применения на практике, в трудовой деятельности и в жизни человека, создается целостная картины мира в сознании учащихся, что ведет к появлению качественно нового типа знаний, находящего выражение в общенаучных понятий, категориях, подходах.

Особое место в интеграции в образовательной области «Технология» занимает использование межпредметных связей при создании творческих проектов учащихся, именно здесь теоретические знания превращаются в деятельность, в конкретное действие, которое воплощается в созданных предметах окружающего мира.

Значимое место в основе современного производства принадлежит математике, ведь математические методы исследования и логика проникли практически во все сферы науки, стимулируя их быстрое развитие и ускоряя внедрение результатов исследования в производство. Готовясь к научно-практическим конференциям, на дополнительных занятиях по технологии, нами был исследован раздел комбинаторики.

Человеку часто приходится иметь дело с задачами, в которых нужно подсчитать число всех возможных способов расположения предметов или число всех возможных способов осуществления действия. Разные пути или варианты, которые приходится выбирать, складываются в самые разнообразные комбинации. В повседневной жизни нередко возникают проблемы, которые имеют не одно, а несколько различных вариантов решения, и, чтобы сделать правильный выбор, очень важно не упустить ни один из них – для этого надо осуществить перебор всех возможных вариантов или хотя бы подсчитать их число. Такого рода задачи называют комбинаторными. Комбинаторика – ветвь математики, изучающая комбинации и перестановки предметов. Комбинации лоскутков различной геометрической были применены при создании кухонного комплекта (фото 1).

Ученица 6б класса Васильева Валерия награждена дипломом 2 степени на городской НПК «Самсоновские чтения» за проект «Комбинаторика в лоскутной технике», отмечен неординарный подход девочки к знакомой всем теме.

Мамаева Ектерина, ученица 9б класса, воплотила свое видение ночного неба в проекте «Тема звезд в лоскутной технике». Звездное небо, звезды всегда были символом романтики и красоты. Звезды традиционно связывали с божественной гармонией. Изучив литературное наследие В.Маяковского, И Бунина, М.Цветаевой, Екатерина создала комплект «Млечный путь» (фото 2), олицетворяющий мечты человека о постижении тайн, загадок, о стремлении к обновлению, преображению.

фото 1

Ведь, если звезды зажигают -
Значит – это кому-нибудь нужно?
Значит – это необходимо,
чтобы каждый вечер над крышами
Загоралась хоть одна звезда?!

В.В. Маяковский.

Проект отмечен дипломом 2 степени на городской НПК «Шаг в будущее», дипломом 3 степени на республиканской НПК «Шаг в будущее», а комплект – дипломом победителя на республиканской выставке декоративно-прикладного искусства «Технологическое образование: традиции и инновации».

фото 2

Интеграцию технологии и национальной культуры осуществила ученица 9а класса Даувальтер Ксения в проекте «Создание комплекта для молодежной комнаты в национальном стиле». Изучение якутских орнаментов дало представление об оберегающей силе многих из них, был создан комплект, защищающий комнату, дом от злых духов, привносящий элемент созидания, стремления к доброму, светлому (фото3). Проект отмечен дипломом 3 степени на городской олимпиаде, дипломом 2 степени на городской НПК «Шаг в будущее».

Ученица 6б класса Дмитриева Анна награждена дипломом 1 степени на городской НПК «Самсоновские чтения», дипломом 1 степени на республиканской НПК «Шаг в будущее», дипломом 3 степени на республиканской НПК «Технологическое образование: традиции и инновации» за проект «Тема снега в лоскутной технике», объединивший в себе познания в области физики и технологии. Исследования показали, что в нашем регионе, где большую часть года

преобладает снежный покров, учащиеся имеют слабые представления о структуре снежинок, их форме и размерах. Через лоскутную технику удалось помочь учащимся в преодолении пробелов знаний (фото 4).

фото 3

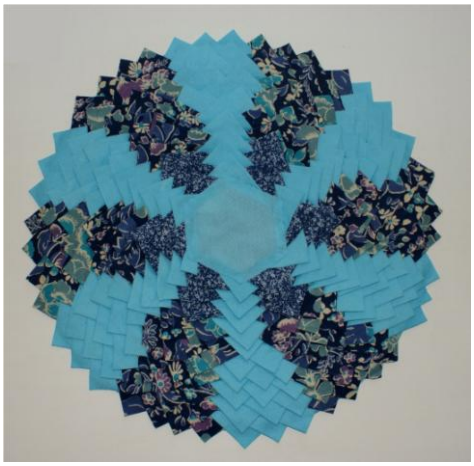


фото 4

Это только несколько примеров интеграции при создании учебных проектов, но и они показывают, что в процессе работы создаются оптимальные условия для развития мышления (способность к абстракции, умения выделять главное, проводить аналогии, осуществлять анализ, сопоставление, обобщение и т.д.), тем самым развиваются логичность, гибкость, критичность, системное мировоззрение, происходит гармонизация личности учащихся. Интеграция в обучении создает предпосылки для формирования не узко информированного специалиста, а творческой личности, которая целостно воспринимает мир и способна активно действовать в социальной и профессиональной сфере.

Таким образом, не отрицая необходимости знать отдельные компоненты образовательной среды, следует признать важность исследования их в комплексе. Реализация интегрированного подхода позволит грамотнее организовать процессы обучения и воспитания, более целенаправленно влиять на развитие ребёнка.

Крупская Ю.В., Панихина В.А.

Интегрированный подход в образовательном процессе и проблемы его реализации

Интеграция (лат. integratio – восстановление, восполнение) – процесс сближения и связи наук, происходящий наряду с процессами их дифференциации [3, С. 184].

В настоящее время в образовании (на школьном уровне) существуют две проблемы, которые вызывают серьезную обеспокоенность. Первая – обилие информационного материала, который не в состоянии освоить учащийся. Наряду с теми знаниями, которые учащиеся получают во время уроков, они имеют доступ к информации из СМИ и других источников. Информация эта не всегда достоверна, порой противоречива и практически бесцельна, т.к. одной из главных целей образования является не накопление информации, а умение ее систематизировать и применять на практике. Второй проблемой мы бы назвали разобщенность знаний. Получив определенные знания в одной предметной области, учащиеся порой даже не пытаются применить эти знания при изучении другого предмета. Впрочем, не только учащиеся страдают этим недостатком. В этом году, присутствуя при анализе проведения городской олимпиады по технологии, учитель одной из школ совершенно искренне заявил: «Вопрос считаю некорректным, так как для его правильного решения нужно использовать математические формулы». Как говорят – без комментариев…

Поэтому интеграция образовательного процесса в настоящее время нужна как воздух. «Интеграция – это осуществление последовательного перевода сообщений с одного учебного языка на другой в процессе, которого происходит усвоение знаний, формулирование понятий, рождение личностных и культурных смыслов» [1, С. 232]. Интеграция в настоящее время – это отражение тех тенденций, которые характеризуют все сферы человеческой деятельности – специализация не по наукам, а по проблемам.

Как правило, в традиционном подходе к обучению ученик выступает в качестве объекта приложения сил учителя средствами дидактической системы. И главное – цель деятельности самого учащегося – проявляется не в полной мере. Хотя общее образование – это многогранный процесс формирования человека, включая подготовку молодежи к жизни в обществе, профессиональной деятельности. Но традиционная модель образования на сегодняшний день не удовлетворяет требованиям времени, так как в ней отсутствует естественная связь между изучаемыми предметами и явлениями реального мира. В связи с глобальными изменениями в сфере науки и производства к школе предъявляется совершенно новые требования: создание целостного представления об окружающем мире, умение решать проблемные ситуации, умение комплексного применения знаний, переноса знаний из одного предмета в другой.

Преимущества интеграции очевидны, главное, чтобы она не оказалась очередным «модным увлечением». При том, что интегрированные уроки и программы являются одним из новшеств современной методики, не следует забывать, что инновации необходимы только тогда, когда имеющиеся средства не позволяют решить проблему или достичь желаемого результата. Главное – это разумный баланс традиций и инноваций.

И, как всегда, ключевой фигурой образования (будь то традиционные формы обучения или интегрированный подход) является учитель. В любой учебной программе заложены знания и способы деятельности и лишь от учителя зависит, насколько эффективным окажется их сочетание. Эрудированный, грамотный учитель и сам не будет ограничиваться в рамках только своего предмета, и охотно привлечет к совместному проведению уроков коллегу-предметника, чтобы получить в результате яркие, насыщенные уроки, более глубокое изучение материала и ощутимый результат.

Что касается образовательной области «Технология», то здесь интеграция заложена изначально в саму суть предмета. И уроки технологии вольно или невольно носят преимущественно интегративный характер, а метод творческих проектов (являющийся краеугольным камнем образовательной области «Технология») позволяет учащимся овладеть научными методами и ощутить практическую значимость своей деятельности. Здесь налицо и приобретение опыта постановки проблем и необходимость систематизировать знания и поиск путей реализации данной проблемы, и как результат, проблемная ситуация решается с использованием знаний, полученных при изучении различных предметов.

Кроме того, творческие проекты по технологии могут и сами по себе носить интегрированный характер. Подтверждением тому является проведенный в прошлом учебном году по инициативе методиста ГИМЦ (городского информационно-методического центра) Катровской Л.А. конкурс интегрированных творческих проектов «Город в зеркале времен», объединивший в себе историю, литературу, географию и технологию. Положительный результат проведенного конкурса показал большую заинтересованность учащихся в выполнении интегрированных проектов и готовность педагогического сообщества к решению интегративных проблем в образовании.

С точки зрения практикующего учителя, последовательность реализации интегрированного подхода в образовательных областях должна выглядеть следующим образом:

Вначале важно изучить программы предполагаемых к интеграции предметов, чтобы определить точки пересечения учебных материалов.

Учитель должен видеть не только общую цель интеграции, но и цель каждого конкретного урока, поэтому необходимо определить цель интегрирования и в каждом конкретном случае. Если в общих чертах – это более глубокое изучение материала и практическое подкрепление знаний, то каждый интегрированный урок должен иметь четкую формулировку цели именно на данном этапе, чтобы ожидаемый результат был виден и понятен не только учителю, но и каждому ученику.

Следует четко разграничить понятие интеграции и использования межпредметных связей, т.е. периодических контактов между предметами. Приходится сталкиваться с такими моментами, когда, дополнив объяснение нового материала исторической справкой, учителя во время самоанализа урока с гордостью объявляют данный урок интегрированным.

Необходимо тщательно продумать сочетание интегрируемых предметов, при котором разные учебные курсы раскрывают с разных сторон одну и ту же тему. Не забывая о том, что «…в одну упряжку впрячь не можно коня и трепетную лань…» (А.С.Пушкин). Иначе можно получить так называемый интегрированный урок, объединивший физкультуру и русский язык, на котором учащимся пришлось, взяв в руки учебники, припустить трусцой вокруг стола. А назвали это действо - как бы вы думали? – Беглым чтением! Зато интеграция истории,

географии, химии и технологии на уроках технологии дала весьма хороший результат. Например, в школе № 46 интегрированный урок (химии и технологии) по швейному материаловедению, который проводился в нетрадиционной форме театрализованного представления «Суд над синтетикой», в гимназии № 1 – интегрированный традиционный урок (география, биология, химия и технология) «Конструкционные материалы» и др. Необходимо тщательно изучить программы предполагаемых к интеграции предметов, чтобы определить точки пересечения учебных материалов. И, наконец, большую роль играет выбор типа и структуры урока, методов обучения, видов деятельности учащихся на различных этапах уроков. Очень важен и регламент урока, особенно если предполагается участие в нем двух и более учителей.

Как правило, интегрированные уроки отличаются четкостью, компактностью учебного материала, его логической взаимосвязью, большой информативной емкостью. При этом возможно использование различных типов уроков: уроки повторения, уроки формирования новых знаний, уроки формирования умений и навыков. Форма уроков также может быть различной: традиционный урок, урок деловая или ролевая игра, театрализованный урок и т.д. Все зависит от профессионализма и уровня квалификации учителя.

И если поставленная задача интегрирования решена грамотно, последовательно и логично - то у учащихся появляются предпосылки к систематизации знаний, комплексного их применения, повышают возможность для самореализации, формируют образное мышление и познавательный интерес, повышают мотивацию учения и как результат – способствуют всестороннему развитию личности.

Литература

1. Данилюк А.Я. Теория интеграции образования. Ростов н/Д: Изд-во Рост. пед. ун-та, 2000. – 448 с.
2. Кондратенко А.П., Соколков Е.А., Буланкина Н.Е. Проблемы интеграции гуманитарного и естественнонаучного знания в современном образовании М.: Изд-во: Университетская книга, 2008. – 192 с.
3. Словарь иностранных слов и выражений. – М.: Олимп; ООО «Фирма «Издательство АСТ», 1998. – 608 с.

Кутюхина Т.В.

Реализация интегрированного подхода в профильных классах

Понятие «дизайн» органично вошло в нашу жизнь, охватывая все сферы жизнедеятельности общества: промышленность, торговлю, сферу обслуживания, отдых, спорт, общественную жизнь, подчеркивая тем самым его социокультурную природу.

Необходимость введения программ по дизайну в профильном обучении общеобразовательных школ обусловлена временем. Но надо понимать, что дизайн - образование, развиваемое в русле актуальных представлений, фокусирует внимание не на подготовку к какой – либо одной художественной специализации, а на воспитание человека, способного преодолевать

узкопрофессиональные и конвекционные границы и формировать новую реальность на стыке разных предметов, разных сфер деятельности.

Дизайнерское творчество можно рассматривать в различных плоскостях, в зависимости от соотношения технического и художественного начал в дизайне (то есть инженерный дизайн и арт-дизайн), от преобладающего материала (мебельный дизайн и текстильный дизайн), от масштаба объекта (дизайн вещи и дизайн среды) и т. д.[4]. Представляется очевидным, что обучение дизайну активизирует интерес учащихся к другим учебным предметам, которые совершенно органично включаются в комплексное формирование личности будущего дизайнера. Все дело - в расстановке акцентов и определении взаимосвязей между дисциплинами.

Программа по технологии «Основы дизайна» реализуется в классах художественно-эстетического и технологического профиля общеобразовательных школ города Северодвинска в течение 8 лет. Данная программа разработана на основе следующих документов: «Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Стандарт среднего (полного) общего образования по технологии. Профильный уровень. Утвержден приказом Минобразования России от 05.03.2004 № 1089»; «Примерная программа среднего (полного) общего образования по технологии (профильный уровень)». На программу «Основы дизайна» в 10-11-х классах отводится 280 часов учебного времени (4 часа в неделю). Для классов художественно-эстетического профиля вводится предмет МХК на базовом или профильном уровне и для классов технологического профиля математика на профильном уровне. Дополняют элективные учебные предметы «Основы компьютерной графики», «Черчение». Содержание программы «Основы дизайна» предполагает, что организация процесса обучения в профильных классах более эффективна при использовании интегративного подхода к обучению, что также способствует профессионально-ориентированной подготовке старшеклассника 2]. Наиболее близки к программе «Основы дизайна» из общеобразовательных гуманитарных дисциплин: мировая художественная культура, литература, история, иностранный язык; из естественно-математических - математика, информатика и ИКТ, физика, химия, биология; из общественных – экономика.

Интеграция учебных предметов и программы «Основы дизайна».

Разделы программы «Основы дизайна»	**Учебные предметы**
Стилизация дизайн – объекта. Цвет в дизайне. Изобразительные виды декора.	Физика, химия, биология, ИЗО, основы компьютерной графики.
Дизайн рекламы. Основы дизайн – композиции.	Черчение, история, право, иностранный язык, основы компьютерной графики.
Дизайнерское проектирование предметной среды.	Литература, история, физика, химия, биология, черчение, МХК, основы комп. графики
Стратегия и тактика рекламы.	История, литература, психология, экономика.
Дизайн интерьера	История, литература, экономика, физика, химия, биология, черчение, ИЗО, МХК.
Творческая мастерская «Я - дизайнер».	История, литература, психология, экономика, черчение, ИЗО, МХК, основы комп. графики

Включение учебного предмета «Мировая художественная культура» в интегративный процесс обучения обязателен для профессии дизайнера. МХК помогает раскрыть дизайн как профессию, формирующую мир вещей, чьи истоки и корни уходят во времена зарождения цивилизации, возникновения художественно-исторических стилей и творческих исканий великих художников. История дизайна рассматривается через понимание синтеза промышленности, торговли и искусства, в непосредственной связи с изучением темы «XIX - XX век» по истории. Но в преподавании истории в школе есть один нюанс: почти полное игнорирование истории культуры, включающей в себя историю искусства, техники, науки, а также религии. Поэтому не только на уроках МХК, но и по разделам программы «Дизайн рекламы», «Дизайнерское проектирование предметной среды» учащимися выполняются компьютерные презентации по основным художественно - историческим стилям и творчеству выдающихся художников XVIII - XX века. В 10 - м классе на основе изученного материала разрабатывается творческий проект - макет дома с элементами, созвучными историческому художественному стилю или арт-объект «Стул для мастера», раскрывающий творчество художника. Кроме этого, история развития интерьера жилища и дизайна мебели вводятся в курс «Дизайн интерьера» в 11 классе для понимания современных стилей в интерьере квартиры.

Непосредственным союзником дизайнерского образования является предмет «Литература», который помогает учащимся при работе по созданию комплекса рекламного проекта (слогана, словесно-визуального знака, описания рекламного плаката). Специалисты по рекламе - копирайтеры (текстовики) имеют либо филологическое, либо журналистское образование. Поэтому при создании рекламного слогана, текста литература воспитывает активное, критическое отношение к художественному слову, побуждает к созиданию, что является целью дизайнерского образования. Многие виды деятельности дизайна связаны сегодня с иностранным языком, с анализом зарубежного опыта. Введение компьютерных программ CorelDraw, PhotoShop как основных при изучении компьютерной графики помогает почувствовать значимость изучения иностранного языка.

Курс «Стратегия и тактика рекламы» в 11 классе включает темы: «Общее понятие о маркетинге. Цели маркетинга», «Рекламные агентства», «Научная организация труда», «Роль исследований в рекламе. Классическая пирамида А. Х. Маслоу. Формы подачи материала (Х.Уайт). Схема создания телевизионного ролика (Х. Болдуин)», рассматриваемые в тесной интеграции с учебным предметом «экономика», который становится ближе и интереснее для дизайнера. А итогом является создание сценария собственного рекламного ролика с разбивкой на кадропланы.

Преподавание основных разделов программы «Основы дизайна» активно взаимодействует с естественнонаучными дисциплинами (физикой, химией, естествознанием, математикой). Тему «Цвет в дизайне» невозможно рассмотреть без знания истории развития оптики. На творческих практикумах по курсу «Дизайнерское проектирование предметной среды» учащиеся постоянно обращаются к теме «Механика», «Материаловедение».

Курс биологии органично входит в процесс обучения дизайнеров. Одно из первых творческих заданий по дизайну - это переработка живой формы в стилизованную, графическую (лист дерева, цветок). Далее при создании дизайн-объектов расширяются возможности бионического подхода к объектам. При решении дизайна интерьера квартиры учитывается художественно –

конструкторская эргономика - знание анатомии и физиологии человека (зонирование пространства, размеры коридоров и ванных комнат, высота столов, стульев, кухонной мебели и т. д.)

Учебный предмет «Геометрия» целиком относится к массиву дизайнерской пропедевтики. В 10–м классе учащиеся знакомятся с основами начертательной геометрии через темы: «Развертки усеченных геометрических форм», «Пересечение геометрических тел», что развивает у будущего дизайнера уверенное чувство формы и умение интерпретировать ее. Разработки арт-объектов включают в себя разнообразные формы геометрических тел.

Традиционный школьный предмет «Черчение» развивает плоскостное визуальное мышление, воспитанное ортогональным черчением, что недостаточно для оперирования геометрическими преобразованиями в контексте «точка - линия-объем - пространство». Для воспитания понятия проектного мышления, умения воплощать идеи в художественно-образные решения в 11 классе вводятся темы: «Основы перспективного построения», «Фронтальная и угловая перспективы интерьера».

Очень важно, чтобы дизайнерские идеи были смоделированы не только в чертежах, но и воплощены на практике. Создание объектов начинается с освоения наиболее доступного и исключительно эффективного материала - бумаги (картона). А завершается реализацией проекта в технических чертежах, моделированием из комбинации материалов. В творческой мастерской «Я - дизайнер» при выполнении дипломного проекта за 11 класс используются разнообразные материалы (картон, бумага, ткань, металл, пластик и др.), различные техники макетирования (склейка, сборка, шитье и т.д.), что развивает технологические умения и навыки.

Критериями отбора и вариативностью содержания интегрированных уроков для профильных классов «Основы дизайна» являются мировоззренческая направленность, актуальность, фундаментальность, проблемность, преемственность, практическая направленность, систематичность, взаимосвязь со структурой профильного предмета. Поэтому логичным является проведение интегрированных уроков вместе с учителями математики, химии, литературы, географии, информатики в профильных классах «Основы дизайна», что и реализовывалось за годы работы по данной программе.

Очевидно, что дать учащимся достаточно глубокие знания и привить твердые навыки в области дизайна за столь короткое время практически невозможно. Поэтому процесс профессионального обучения должен иметь направленность не только образовательную, но и воспитательную. Вопрос о личности, о способностях, склонностях и характере человека в программах дизайнерского образования имеет принципиальное значение.

Будущий дизайнер должен обладать чертами характера, которые должны подкрепить главное для работы дизайнера свойство креативности: восприимчивость, интерес к миру вещей, к его многообразию и единству; автономность, независимость характера; способность к общению с широким кругом людей; склонность к аналитической и исследовательской работе; дисциплинированность, настойчивость, старательность, прилежность; готовность ставить и решать проблемы; умение планировать свою деятельность; способность критически оценивать ее результаты; способность самоутверждения, честолюбие, чувство ответственности за дело, которое выполняешь.

Реализовать интегрированный подход в профильном обучении через воспитательные функции возможно только в условиях сотворчества педагога и

учащихся. Учащиеся постоянно участвуют в городских учебно-исследовательских конференциях школьников «Юность Северодвинска», областных учебно-исследовательских конференциях старшеклассников «Юность Поморья», «Наука в руках молодых», международных конкурсах детского рисунка, городских и областных выставках, и темы, которые они выбирают для своих исследовательских работ («Творческое наследие Иеронима Босха в работах современных авторов», «Авторский проект индивидуального жилого дома г.Северодвинска», «Мастера эпохи модерна - «Стул для мастера», «Образно - звуковое восприятие букв шрифта в графическом дизайне») становятся ступенькой для дальнейшего профессионального образования.

О положительном влиянии интегративного подхода к профильному обучению можно судить по показателю поступления выпускников профильных классов «Основы дизайна». Выбрали для себя профессию дизайнер, а также смежные профессии в строительстве, маркетинге рекламы, художественных дисциплинах и т.п. - в 2006 г. – 6 чел., в 2007 г. – 10 чел., в 2008 г. – 7 чел, 2009г. - 3 чел., 2010г.- 9 чел. Отрицательный результат в этом плане также можно считать позитивным, так как он позволяет исключить возможность ошибки выпускника при выборе профессии после окончания школы.

Интегрированное обучение дает понимание учащемуся того, что для дальнейшей учебы и работы в сфере дизайна необходимы специальные знания не только по изобразительному искусству, но и по гуманитарным (история, МХК, литература), по естественнонаучным дисциплинам (математике, химии, физике, биологии и т. д.), а также способствует динамичности мышления учащихся, создает больше возможностей для формирования творческого, интеллектуального мышления через создание творческих проектов, использование интегрированных уроков, обеспечивает возможность эффективно осуществить профессиональное самоопределение старшеклассников.

Литература

1. Новикова Я. В. Пропедевтический подход к многоуровневой подготовке дизайнеров // Вестн. Новг. гос. ун-та. Сер.: Педагогика. Психология. 2008. № 48, стр. 40-43
2. Нормативно-правовая база профильного обучения: Сборник документов и материалов. М.: Новая школа, 2005.-С.11
3. Сидоренко В. Ф., Устинов А. Г. Программа дизайнерского образования для специализированных средних школ // Дизайн в общеобразовательной системе. (Библиотека дизайнера) - http://sreda.boom.ru
4. Художественно-педагогический словарь / сост. Н. К. Шабанов [и др.]. -М. : Академ, проект: Трикста, 2005. - 480 с.
5. Шимко В.Т. Основы дизайна и средовое проектирование: Учеб. пособие. М.: Архитектура - С, 2007. 160 с.
6. Шкляров В.С. Основы дизайна: программа для классов с углубленным изучением предметов художественно – эстетического цикла / В. С. Шкляров // Изобразит. Искусство в шк. – 2002. -№1. – С.70-81/

Левитина Л.С.

Межпредметные связи в учебном процессе на уроках технологии в начальной школе

Природа так обо всем позаботилась,
что повсюду ты находишь, чему учиться.
Леонардо да Винчи

Перед школой стоит задача создавать условия, при которых дети не потеряют интерес к учёбе, а образовательные программы будут способствовать формированию умений ориентироваться в большом объеме информации, научат использовать средства информационных и коммуникационных технологий и применять их в решении практических задач. Одной из ведущих тенденций развития современного образования является интеграция его содержания. **Процесс интеграции** (от лат. integratio – соединение, восстановление) представляет собой объединение в единое целое ранее разрозненных частей и элементов системы на основе их взаимозависимости и взаимодополняемости [1]. Сформировать целостную картину о предметах, явлениях, свойствах материалов помогают межпредметные связи, которые осуществляются на уроках. Знания детей становятся более значимыми, так как, применяя их на разных предметах, мы способствуем приведению образовательного процесса в единое целое.

Как показывает практика, межпредметные связи в школьном обучении играют важную роль в повышении практической и научно-теоретической подготовки учащихся. Это даёт возможность применять знания и умения в конкретных ситуациях, при рассмотрении частных вопросов, как в учебной, так и во внеурочной деятельности, использовать приобрётенные умения и навыки в будущем. К этой идее обращались многие педагоги, развивая и обогащая ее. В частности, такие как Д. Локка, И.Г.Песталоцци и многие другие. И.Г. Песталоцци исходил из требования: «Приведи в своем сознании все по существу взаимосвязанные между собой предметы в ту именно связь, в которой они действительно находятся в природе». Историческая заслуга Д. Локка состоит в том, что он предложил прогрессивные по тем временам методы преподавания, обосновал и развил мысль о взаимосвязи между учебными предметами, как одно из руководящих начал обучения [2].

Какое же место на уроках технологии занимает межпредметная связь? Как дополняют предметы друг друга, каким образом?

На уроке технологии в начальной школе ученик овладевает основами знаний, предусмотренных программой, анализирует, синтезирует, выполняет практическую работу в соответствии с требованиями начальной школы, умеет устанавливать причинно-следственные связи, переносить знания из одного изучаемого предмета в другой. Связь с уроком математики красной линией проходит практически через все уроки технологии:

- распознавание геометрических форм (квадрат, прямоугольник, круг, треугольник, конус, цилиндр и другие);
- чтение чертежа, определение размеров деталей и выполнение разметки;
- различные приёмы разметки (на глаз, сгибанием, обрыванием, по шаблону, с использованием инструментов;
- преобразование геометрических форм;

➢ использование различных измерительных инструментов (линейка, угольник, циркуль).

Вычисление размеров деталей – эти простые математические задачи прекрасно закрепляются и продолжают своё развитие на уроках технологии. Геометрические понятия дети используют как на уроке математики, так и на технологии.

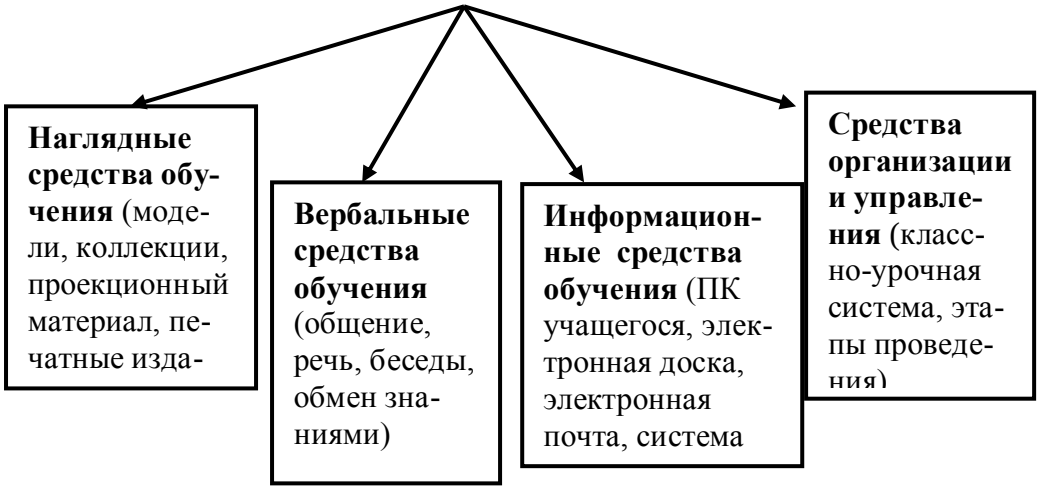
Окружающий мир. Тема **«Симметрия»** тесно связана с окружающим миром, природой. Дети вырезают симметричные фигуры, предварительно вспоминая наблюдения за летящей бабочкой, стрекозой, лепестком цветка. Знакомясь с новыми терминами, пополняется словарный запас учащихся (развёртка, окружность, папье-маше, коллаж, мозаика и другие). Здесь же уточняется состав слова (например, самолёт), подбираются родственные слова. В уроке используются разные литературные жанры (рассказы, загадки, стихи, легенды), составляются и решаются кроссворды. Так осуществляется связь с предметами «Русский язык» и «Литературное чтение».

Методы и средства для достижения цели должны быть уместны и разнообразны. Как сказал А. С. Макаренко «...Отдельное средство всегда может быть и положительным, и отрицательным. Решающим моментом является не его прямая логика, а логика и действие всей системы средств, гармонично организованных» [3] .

Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный, частично-поисковый, исследовательский – методы, от выбора которых зависит реализация межпредметных связей.

Схема взаимосвязи урока технологии с другими дисциплинами

Средства обучения в учебном процессе



Вот некоторые примеры уроков с использованием межпредметных связей. Так, например, **во 2 классе по теме «Техническое моделирование»** при изготовлении модели парашюта, дети в результате просмотра слайдов узнают об истории создания первых рисунков с куполом парашюта (энциклопедия), последующим развитием парашютного дела, физических явлениях, при которых модель, выполненная детьми, «работает». Ребята записывают слово с учётом правильного написания (работа со словарём), образовывают слова «парашют – парашютный – парашютист – парашютирование». Изготавливая детали купола, уточняют формы листа, преобразовывая прямоугольные в квадратные, затем криволинейные формы. Без связи с математикой, русским языком, геометрическими понятиями здесь не обойтись.

Пример другой. **Аппликация из листьев, 2 класс.** На уроке по окружающему миру, изучая тему «Времена года», ребята знакомились с видами деревьев и формой листьев, на уроке ИЗО обводили листья и раскрашивали. Придя на урок технологии, рассматривали формы листьев разных деревьев, представляли, каких птиц, зверей напоминают формы и, как результат, выполнили аппликацию из листьев. Ещё один пример. **Папье-маше. 4 класс.** На уроке технологии познакомились с процессом изготовления тарелки из папье-маше (история папье-маше, технология изготовления, виды). Продолжение работы на уроке ИЗО (варианты украшения, знакомство с видами росписи посуды).

Проведение олимпиады по технологии (внеклассная работа) подтверждает использование межпредметных связей. Одно из заданий: **разгадать кроссворд.**

				1						
		3	*	*	*	*	2			
				*		4	*	*	*	
				*			*			
			5	*	*	*	*	*	*	*
6	*	*	*	*			*			
							*			

Слова по вертикали:

1. Природный материал, используемый в лепке.
2. Контурная, осевая, тонкая или толстая...

Слова по горизонтали:

3. Операция, выполняемая на деталях из картона, бумаги, ткани.
4. Травянистое растение, из растения которого изготавливают пряжу для ткани.
5. Два конца, два кольца, а посередине гвоздик.
6. Шагает мастерица по шёлку и по ситцу.

Проведённый **конкурс «В стихах о том, как мы творим и на уроке мастерим»**, показывает связь с литературой. Вот **фрагмент стихотворения** ученицы 4 класса:

Мы красим, моделируем.
Мы лепим, конструируем,
Нам нравится трудиться.
Не любим мы лениться!

Для эффективной реализации межпредметных связей в начальной школе необходимы некоторые условия:

- **готовность учителя** (знание методик и программ предметов начальной школы, владение формами, методами и средствами, способствующими реализовать межпредметные связи, умение видеть возможные варианты для взаимосвязи предметов и их интеграции);
- **готовность учащихся** (мотивация к учёбе, поиску и творчеству);
- **материальная база** (наличие кабинета с инструментами и материалами, методическими материалами и пособиями, техническими средствами обучения)**;**
- **информационные источники** (учебная литература, интернет и т.д.);
- **УМК** с учётом межпредметных связей;
- **мотивация** для использования межпредметных связей, а именно: - отдельные предметы, явления, процессы, изучаемые на уроке;
  - присутствие объективных причин их объединения;
  - установление существенных взаимосвязей, в результате интегрирования можно создать картину целостности;
  - определение роли и места использования интеграции на уроках технологии.

Итак, учебный предмет **«технология»** является комплексным и интегративным по своей сути. В содержательном плане он предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми предметами начальной школы. Межпредметные связи на этом уроке – естественная потребность для успешного выполнения программы. На уроках технологии происходит формирование универсальных учебных действий (УУД), необходимых для изучения всех остальных предметов, для организации самостоятельного творческого поиска.

Литература

1. ВикипедиЯ. Интегрированное обучение
2. http://ru.wikipedia.org/wiki/Интегрированное_обучение
3. Кучугурова Н.Д. Межпредметные связи в преподавании информатики в начальной школе. http://ito.edu.ru/sp/SP/SP-0-2010_02_09.html
4. Коджаспирова Г.М. Педагогика. – М: Гардарики, 2009 . – 107с.
5. Куревина О.А., Лутцева Е.А. Программа по технологии.
6. Пидкасистый П.И. Педагогика. – М: ЮРАЙТ, 2011 – 265 с.

Ли Н.В.

Особенности задач для курсовой переподготовки незанятого населения с межпредметным содержанием

Сегодня кардинально изменилась ситуация на рынке труда: обострились противоречия между работодателями и претендентами на рабочие места, наблюдается рост безработицы. Известна такая статистика: 1% безработных дает 3% преступности. Без работы оказываются высококвалифицированные специалисты, в то время как рынок труда нуждается в рабочих массовых профессий, а работодатели – в неприхотливых работниках. Ищут работу квалифицированные специалисты. Их привлекает высокооплачиваемая работа в акционерных обществах, коммерческих структурах. Но руководители этих организаций, учреждений предъявляют к кандидатам на земещение вакантных должностей достаточно высокие требования. Это уровень образования по профилю, возраст, опыт работы, рекомендации. Поэтому поиск «подходящей» работы у многих затягивается. Обостряется проблема молодежной безработицы: остаются не трудоустроены более 70% - начальной профессиональной школы, более 60% - СПО и почти 50% выпускников ВУЗов [1].

В тоже время зарубежные исследования свидетельствуют, что длительная молодежная безработица приводит к задержке психического и физического развития личности. У молодых людей проявляется склонность к дипрессии, алкоголизму, наркомании, агрессивности. Это вызывает особую тревогу.

Повышение квалификации и переподготовка незанятого населения безработных граждан, в том числе молодежи в соответствии с потребностями рынка труда и требованиями работодателей, социальным заказом общества [2]. В настоящее время обучение безработных граждан и высвобождаемых граждан рабочим профессиям осуществляется по нескольким каналам: учебные центры службы занятости; учебные заведения профессионально-технического образования и повышения квалификации, государственные организации, с которыми службы занятости заключают договора. В настоящее время «Томский государственный педагогический университет» и конкретно факультет технологии и предпринимательства принимает активное участие в организации оказания услуг для государственных нужд Томской области, созданную Распоряжением Департамента тарифного регулирования и государственного заказа Томской области от 01.03.2010 г.

Профессиональная подготовка – в широком смысле: организация обучения профессиональных кадров через различные формы получения профессионального образования; в узком смысле: ускоренная форма приобретения профессиональных навыков (ускоренная профессиональная подготовка). В системе переподготовки опираясь на богатый жизненный опыт обучаются, в основном, взрослые люди с трудовым опытом. Организация обучения взрослой аудитории – особое дело. Здесь очень важно применять в образовательном процессе активные методы обучения, способствующие повышению эффективности учебной работы. Особенность таких методов обучения заключается в том, чтобы учащиеся изучали учебный материал не в готовом виде, а путем активного поиска, сами добывали знания, складывающиеся в обобщенную систему.

К активным методам обучения относятся: решение производственных, в том числе педагогических задач для лиц к реализации педагогической деятельности. Эти методы включают разбор и анализ педагогических ситуаций, прове-

дение ролевых педагогических игр и многие другие. Рассмотрим педагогические задачи ситуативного характера, призванные стимулировать мышление обучаемых, их желание изучать педагогическую и нормативную литературу, использовать теоретические знания в своей практической деятельности в области профессионального обучения безработных граждан, незанятого населения и высвобождаемых работников. Особенностью педагогических задач, связанных с организацией профессионального обучения незанятого населения, состоит в том, что они носят межпредметный характер. Их решение связано с привлечением и использованием информации из различных отраслей знаний. В частности, требуются знания по общей педагогике, андрагогике (обучение взрослых людей), общей психологии и социальной психологии, физиологии, профессиональной педагогике, основам трудового законодательства, производственной педагогике, знание нормативных и методических документов, материалов [3].

Задачу с межпредметным содержанием можно определить так: «это задача, условие и требование которой содержат компоненты основного и смежного (смежных) предметов, а решение и анализ способствуют более глубокому и полному раскрытию объема и содержания понятий, определяющих связь между данными предметами»[4]. В содержании межпредметных задач условно можно выделить основной материал и материал смежного предмета. При решении задачи важно выделить основной материал, сделать на него акцент и показать его связь со смежным предметом, проанализировать соотношение материала основного и смежных предметов. При этом обучаемый (студент, слушатель) может дополнить материал смежных предметов фактами из опыта своей профессиональной практики, жизненного опыта. Весьма желательно включать в параметры задачи практический опыт профессиональной деятельности, показав его связь с основным материалом задачи. В задачах с межпредметным содержанием соотношение материала основного и смежного предметов, для курсовой подготовки, осуществляется существенно-формальным способом. Он характеризуется тем, что в формулировке задачи, материал смежного предмета, необходимый для решения, закладывается в явном виде.

Назовем основные требования к решению приведенных выше задач с межпредметным содержанием:

1. Увязка теоретических основ вопроса задачи с практической направленностью, опытом своей профессиональной деятельности, работой трудового коллектива.
2. Использование при решении и анализе задачи знаний и методов по другим дисциплинам, различных циклов обучения, нормативной и методической литературы.
3. Учет уровня предыдущего профессионального образования обучаемых, их индивидуальных особенностей, жизненного опыта, занимаемого служебного положения в настоящее время.

Задачи с межпредметным содержанием в области профессионального обучения безработных граждан и незанятого населения можно отнести к разряду универсальных задач, поскольку удельный вес основных и смежных дисциплин в них примерно одинаков. Межпредметные связи могут быть осуществлены при любых изменениях последовательности изучения соответствующих дисциплин путем переформулировки задачи.

В педагогических задачах с межпредметным содержанием к числу дисциплин следует отнести: общую педагогику, андрагогику, профессиональную

(производственную) педагогику, профессиональное образование, содержание и технологии профессионального обучения незанятого населения.

В качестве смежных дисциплин в них могут выступать: социальная педагогика, общая психология, социальная психология, организация и технологии профессиональной ориентации незанятого населения, педагогический менеджмент, финансирование профессионального обучения незанятого населения, основы трудового законодательства, а также соответствующие нормативные документы и материалы.

Такое перечисление условно, т.к. задачи, являясь универсальными, могут быть переформулированы (преобразованы). Тогда в качестве основного предмета (вместо, например, педагогики) может быть выдвинута одна из смежных дисциплин (например, как в моем случае, конструирование, моделирование и художественное оформление одежды). Однако в содержании задач в любых вариантах существует взаимопроникновение (связь) различных дисциплин. Оно объективно способствует пониманию роли и знания этих дисциплин для определения правильного решения (ответа). Выше были показаны лишь отдельные виды взаимодействия, взаимовлияния, взаимопроникновения различных дисциплин (учебных предметов) в педагогических задачах с межпредметным содержанием.

Представленные педагогические задачи с межпредметным содержанием могут решаться индивидуально каждым обучаемым, отдельной группой (методом проектов), бригадой и фронтально, в составе всей учебной группы. Выбор метода решения задачи определяет преподаватель с учетом, как указывалось, персонального состава учебной группы, ее подготовленности, опыта работы, жизненного опыта и уровня профессионализма в области организации профессионального обучения безработных граждан и незанятого населения. Педагогическая эффективность задач с межпредметным содержанием во многом зависит от их уровня и способа постановки в них требований. Задача должна иметь не только теоретическую, но и практическую направленность для того, чтобы выработать у обучаемых определенные навыки и закрепить их знания в области организации работы по подготовке, переподготовке и повышению квалификации безработных граждан и незанятого населения [5].

Одновременно обучаемому должна быть представлена возможность поиска новых, конкретных путей и решений в сфере подготовки, переподготовки и повышения квалификации безработных граждан и незанятого населения с учетом специфики региона;

– условия задачи и постановка в ней требования предполагают, наряду со знанием и пониманием обучаемыми понятий, терминов, принципов, классификаций, применяемых в основных и смежных дисциплинах, также знание нормативных, правовых и методических документов и материалов в сфере профессионального обучения безработных граждан, незанято населения и высвобождаемых работников, их профессиональной ориентации;

– постановка требования в задаче должна предусматривать поиск таких подходов к рассматриваемым проблемам, положений, параметров, которые можно применить на практике, при решении проблем профессионального обучения безработных граждан и незанятого населения, реализация личных проблем обучающихся по их социальной защите в условиях регионального рынка труда.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

– Приведенное определение понятия «задача с межпредметным содержанием» характерно тем, что объединяет в себе все задачи, требующие для составления, решения и анализа привлечение знаний из других предметов.

– Педагогические задачи с межпредметным содержанием являются одной из форм осуществления межпредметных связей при подготовке и повышении квалификации кадров для службы занятости.

– Межпредметное содержание в задаче может проявляться в любом элементе ее структуры: в условии, требовании, решении, при анализе решения и результата решения.

– Для эффективного применения педагогических задач с межпредметным содержанием необходимо правильно задавать удельный вес основного и смежного предметов, учитывая, что это может осуществляться тремя способами: формальным, существенным и существенно-формальным.

– Педагогические задачи с межпредметным содержанием могут применяться на любых этапах усвоения знаний и при повторении, однако их количество должно быть определенным образом регламентировано.

– Применение педагогических задач с межпредметным содержанием предусматривает выход:

а) на совместную деятельность преподавателей различных дисциплин и циклов обучения;

б) на группу обучаемых при подготовке и повышении квалификации кадров;

в) на каждого обучаемого с учетом его индивидуальных особенностей, имеющегося образования, опыта профессиональной деятельности, жизненного опыта.

– Применение педагогических задач с межпредметным содержанием способствует повышению уровня знаний обучаемых как по отдельным дисциплинам, так и по соответствующему циклу (циклам) обучения.

– Педагогические задачи с межпредметным содержанием позволяют реально осуществить связь теоретического материала с практической деятельностью, что способствует повышению эффективности подготовки и повышения квалификации специалистов.

Решение предлагаемых задач направлено на достижение дидактических целей:

- развитие педагогического мышления, умения анализировать сложившуюся обстановку на рынке труда с целью повышения эффективности профессионального обучения и последующего трудоустройства безработных граждан;

- умение излагать свои мысли профессионально грамотно, кротко и четко, правильно использовать понятийный аппарат в области профессионального обучения безработных граждан и незанятого населения;

- закрепление знаний по отдельным разделам и темам учебных дисциплин «Профессиональное образование», «Содержание и технологии профессионального обучения незанятого населения», реализуемых в Российской государственной академии труда и занятости Минтруда России (в дальнейшем – РГАТиЗ) в рамках высшего образования, а также при повышении квалификации персонала служб занятости населения;

- приобщение обучаемых и практических работников к проблеме дальнейшего совершенствования деятельности в сфере профессионального обучения безработных граждан и незанятого населения, практического выполнения государственной задачи по повышению качества рабочей силы, согласования образовательных потребностей граждан и требований работодателей. Методическое значение задачи с использованием ситуаций, складывающихся на рынке труда, заключается в том, что обучающиеся имеют возможность проанализировать рыночную си-

туацию в целом, выделить основную проблему, найти правильное решение, оперируя соответствующими средствами и источниками информации.

Предлагаемые задачи предназначены для студентов, слушателей курсов повышения квалификации, а также практических работников учебных центров службы занятости, организаторов профессионального обучения безработного и незанятого населения, инженерно-педагогических кадров учреждений начального и среднего профессионального образования, специалистов по внутрифирменному (внутрипроизводственному) профессиональному обучению персонала (учебных комбинатов, учебных пунктов, технических школ, курсов, промышленных предприятий, фирм, объединений, акционерных обществ и др.).

Литература

1. Валентинов, В.В. // Журнал СПО /Концепция модернизации российского образования на 2010 год / В.В.Валентинов. № 02, 2008-с.17.
2. Дехтяренко, О.В. Эффективность контекстного подхода для повышения инновационной восприимчивости профессионального образования// Профессиональное образование// О.В. Дехтяренко. - №6, 2006. – с.12-13.
3. Мордачев, В.Д. Занятость населения, Запад – Россия//Журнал СПО/В.Д. Мордачев. - №3, 2005. – с.15-16.
4. Серебрякова, В.А. Современные условия реформирования профессионального образования//Профессиональное образование/ В.А. Серебряков. №7, 2006. – с.9.
5. Шеметов, В.А. Результативность профессионального обучения безработных граждан/Методическое пособие/В.А. Шеметов. – М.,2006.- 24 с.
6. Учебно-программная документация для профессионального обучения безработных граждан и повышения квалификации персонала территориальных органов по вопросам занятости и методические рекомендации по её разработке /Под ред. д-ра пед. наук проф. П.Н. Новикова. – М.: РГАТиЗ, 1999. – 116 с.

Марданова Е.У.

Интеграция в образовании – основа формирования многомерных компетенций школьника

Процесс интеграции (от лат. integratio – соединение, восстановление) представляет собой объединение в единое целое ранее разрозненных частей и элементов системы на основе их взаимозависимости и взаимодополняемости. Без интеграции невозможно достичь главной цели образовательного процесса – сформировать функционально-грамотную личность, то есть личность самостоятельную, познающую и умеющую жить среди людей. Личность должна представлять собой целостное образование, что противоречит предметному построению образовательного процесса. Обучение в школах, продолжает оставаться узкопредметным, что не позволяет полноценно создать в сознании целостную картину мира и, как следствие, нет целостной личности. Разрешить это противоречие может интеграция в образовательном процессе, сущность которой заключается в том, что она даёт возможность ребёнку воспринимать предметы и явления целостно, разносторонне, системно и эмоциональною.

Чтобы школьник стал успешным в жизни, легко ориентировался в море информации, смог найти своё место и самоопределиться в огромном мире отношений, связей, причин и следствий, следует рассматривать интеграцию в современном школьном образовании как основу для формирования многомерных компетенций у ребёнка: системность, структурированность, мобильность, многофункциональность, многозадачность, синергичность.

Современный ученик должен научиться рассматривать любые событие, явление, процесс или объект одновременно с разных точек зрения и в то же время – целостно. Формирование системности обеспечит учащимся организацию их учебной деятельности. Дети должны овладеть постановкой учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; планированием – определением последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлением плана и последовательности действий; прогнозированием предвосхищением результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик; контролем в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений, отличий от эталона и их причины; коррекцией – внесением необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата; оценкой – выделением и осознанием учащимся того, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; саморегуляцией как способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и к преодолению препятствий. Всё это выстраивает целостную систему изучения объекта или явления с учётом тех фактором, которые влияют на объект в разной мере и в разное время.

Мы запоминаем информацию линейно – одно событие регистрируется в нашей памяти за другим. В итоге зачастую важная в данный момент информация оказывается в закоулках сознания, под грудой совершенно не нужных в данный момент сведений. Ребёнку требуется научиться структурировать свои знания по разным основаниям: по важности (тактическая, стратегическая), по значимости (первостепенная, второстепенная), по времени (бессрочная, долгосрочная, среднесрочная, срочная). Для формирования такой компетенции, как структуированность, ребёнку надо овладеть умением выполнять следующие действия: анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство; выдвижение гипотез и их обоснование; постановка и решение проблемы (формулирование проблемы, самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера).

Дети живут в нескольких «измерениях». Есть мир внутренний – какими дети видят себя, чувства, эмоции, память. Здесь весьма всё запутано, и зачастую неразличимы грани. Есть мир реальный, окружающий, внешний. Это материальный мир, окружающий детей. У него более чёткие границы, порядки, правила. Есть и виртуальный мир – огромный мир интернет-сети. Здесь чётко разграничены поля, прописаны условия, очень большая скорость переключения с одного на другое. Формирование мобильности ребёнка – дать ему возможность научиться свободно ориентироваться во всех трёх мирах – внутреннем, внеш-

нем, виртуальном, получая больше информации и имея больше личных контактов, что способствует расширению всех «измерений» ребёнка, подкрепление одного «мира» другим. Формирование мобильности ребёнка предполагает следующие умения: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Особо следует обратить внимание на формирование знаково-символических действий: моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая); преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Формирование у школьников многофункциональности позволяет им выполнять несколько видов деятельности на хорошем уровне. Потом качество переносится и на выполнение учениками нескольких функций. Современный мир задаёт жизненные условия, когда решая одну задачу, надо найти решение одновременно для ещё нескольких. Жизненная необходимость формирования такой компетенции, как многозадачность, неоспорима. Здесь следует ориентироваться на методы практико-деятельностного обучения.

Несомненно, что в каждом ребёнке есть способности. Но в современном мире сложно быть одному, даже если ты талантлив. Сплочение группы позволяет талантам раскрыться ещё больше при содействии единомышленников. Умение найти и сформировать такую группу – это синергетичность. Формирование данной компетенции научить ребёнка найти в жизни место, где он сможет развивать свои способности. Это обеспечивает социальную компетентность и учет позиции других людей, партнеров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми. Всё это можно назвать коммуникативными действиям, к которым относятся: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка его действий; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка.

Формирование всех многомерных компетенций должно начинаться с младшего школьного возраста и основываться на ценностносмысловую ориентацию учащихся (знание моральных норм, умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях; личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; смыслообразование, когда учащиеся устанавливают связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, между результатом учения и тем, ради чего она осуществляется (ученик должен спрашивать себя, в чём смысл его учения, и уметь отвечать на этот вопрос); на нравственно-этическую ориентацию, в том числе и оценивание усваиваемого содержания (исходя из социальных и личностных ценностей), обеспечивающее личностный моральный выбор.

Формирование многомерных компетенций школьников невозможно без формирования многомерных компетенций у педагога. Это следует учитывать при подготовке молодых специалистов-педагогов, при проведении курсов повышения квалификации и переподготовки педагогических работников, так как только педагог-профессионал, обладающий системностью, структурированностью, мобильностью, многофункциональностью, многозадачностью и синергичность, способен формировать данные компетенции у детей.

Литература

1. Ялалов Ф.Г. Основы лидерства: многомерные компетенции. http://www.nmi.su/
2. Рамина Ю.Ф. Формирование нового человека. – СПб.: АРТ-масс, 2010
3. Минский А.Т. Что двигает нами, чтобы двигать могли мы. http://career.ru/
4. Роберт Кални. Профессиональный ученик и профессиональный учитель. http://chelnro.ru/
5. Федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения. http://www.standart.edu.ru/

Матафонова Г.И.

Формирование принципов здорового образа жизни на уроках технологии и во внеурочной деятельности

«Мир и труд – вот источники благополучия и здоровья»

В настоящее время здоровье подрастающего поколения является одной из проблем современного общества. Выпустить здорового ребенка из школы – важная задача всех образовательных учреждений. Поскольку в школе ребята проводят большую часть своего времени, необходимо, чтобы содержание урока, формы организации учебной и внеучебной деятельности являлись бы источником информации о здоровье, здоровом образе жизни.

Одной из важнейших задач, стоящих перед школой, является сохранение здоровья детей. Можно считать, что здоровье ученика в норме, если:

– в физическом плане – здоровье позволяет ему справляться с учебной нагрузкой, ребёнок умеет преодолевать усталость;

– в социальном плане – он коммуникабелен, общителен;

– в эмоциональном плане – ребёнок уравновешен, способен удивляться и восхищаться;

– в интеллектуальном плане – учащийся проявляет хорошие умственные способности, наблюдательность, воображение, самообучаемость;

– в нравственном плане – он признаёт основные общечеловеческие ценности.

Составляющими элементами здорового образа жизни являются: благоприятное социальное окружение, духовно-нравственное благополучие, оптимальный двигательный режим (культура движений), закаливание организма, рациональное питание, личная гигиена (отказ от вредных пристрастий (курение, употребление алкогольных напитков, наркотических веществ), положительные эмоции.

Программа предмета «Технология» предусматривает формирование у учащихся принципов здорового образа жизни. При изучении раздела «Кулинария», учащиеся знакомятся с составом пищевых продуктов, их энергетической ценностью, с потребностью человека в энергии, получаемой с пищей. Обращается внимание учащихся на необходимость своевременного и сбалансированного питания. Школьники учатся составлять меню с учетом требований к здоровому питанию, получают необходимые сведения о процессах, происходящих с пищей во время ее приготовления. На этих уроках учащиеся узнают о витаминах и минеральных веществах, белках, жирах и углеводах и содержании их в продуктах, о необходимости сбалансированного питания. Проводится работа по повышению культуры приема пищи, а также соблюдению основных гигиенических требований.

При изучении тем по материаловедению и раздела «Изготовление одежды» учащиеся знакомятся с натуральными, искусственными и химическими волокнами, из которых изготавливают ткани, их свойствами, применением и влиянием на здоровье человека. Разработан и проведен нестандартный урок по материаловедению «Урок-сказка «Как Кроту штанишки шили» для учащихся 5 класса. Применение игровых технологий в учебной деятельности в комплексе с другими приемами и методами организации занятий укрепляет мотивацию на изучение предмета, помогает вызвать положительные эмоции, увидеть индивидуальность детей. В игре дети лучше запоминают, подготавливая свои роли в сказке. На этом уроке учащиеся много нового узнали о лесных жителях и в сказочной форме представили процесс изготовления ткани, ее отделки, узнали о пользе натуральных волокон льна и хлопка. Ребята учатся сравнивать и делать вывод о способах отделки ткани. Сказка как вид народного творчества носит воспитательный и образовательный характер, знакомит с народными обычаями, традициями и бытом разных народов, учит дружбе и добру, в целом способствует нравственному оздоровлению.

Интегрированный урок-игра «Ягодное лукошко» содержит элементы сказки. Этот урок для 5 класса помогали проводить ученики 6 класса. Девочки 6 класса подготовили свои сообщения о выбранных ими ягодах и в игровой форме представили свои знания ученикам 5 класса, рисовали и пели вместе. На этом уроке учащиеся погружаются в чудесный мир русской сказки и получают не только полезные знания, но и могут проявить свои творческие способности. Урок-игра «Ателье одной выкройки», «Ступеньки мастерства» помогают в увлекательной форме обобщить и систематизировать теоретические и практические знания по изготовлению изделий, воспитывать эстетический вкус, культуру по-

ведения, развивать логическое и творческое мышление, сообразительность, учат детей работать в коллективе. Эти уроки имеют направленность на развитие личности учащихся, так как сообщения об известных модельерах и закройщиках дети готовят заранее и выступают с этими сообщениями в классе. Уроки построены в соответствии с возрастными особенностями учащихся, содержат практические задания, работу в группах. На протяжении урока активизируется поисково-мыслительная деятельность учащихся, они выбирают способ выполнения задания, участвуют в оценивании ответа, учатся самооценке.

В нашем лицее сложилось много замечательных традиций. Одной из них является проведение в начале учебного года праздников урожая: «Осенины», «Праздник капусты», «Праздник картошки», «Праздник каши», «Яблочный Спас», «Ягодное лукошко». Эти праздники являются составной частью учебного процесса, так как на уроках технологии, музыки, изобразительного искусства, литературы дети знакомятся с этими плодами природы и деятельностью человека-труженика сельского хозяйства. Основная цель этих праздников – формирование принципов здорового образа жизни и культуры здоровья учащихся, осознание ими жизни как наивысшей ценности, умение строить свои отношения с природой и обществом на основе уважения к традициям, формирование миропонимания, преумножение своих знаний и умений.

Чтобы развить интерес у учащихся 5-х классов к овощам, выращиваемым в нашем регионе, пополнить знания об их пользе, познакомить с разнообразием блюд из овощей, мы готовили в предыдущие годы проекты «Праздник капусты», «Праздник картошки». На празднике ребята показали, как наш народ умеет отметить полезный продукт и в пословицах, и в песнях и в сказках. Ученицами 6 класса были приготовлены различные блюда из овощей и представлены для дегустации, а ученицы 8 класса под руководством учителя технологии испекли вкусный пирог с капустой. Ребята рассказали о традиционных «капустниках» - заготовке капусты на зиму, о театральных капустниках. И все учащиеся были одарены пирожками с капустой, которые приготовила кухня по распоряжению директора. Учащимися 6-х классов под руководством учителей технологии и информатики были разработаны интегрированные проекты «Каша - необычная наша» и «Чудо-Юдо каша». В этих проектах были рассмотрены все этапы истории каши: от посева злаковых культур до приготовления различных блюд и каш, история каши и современные технологии приготовления каши, полезные свойства каши и блюд из круп. Презентация этих проектов была представлена на празднике каши. Эти проекты были представлены на районном этапе олимпиады по технологии и заняли там призовые места. В прошлом учебном году был проведен замечательный праздник «Яблочный Спас» с учащимися 5-х и 6-х классов. В ходе подготовки этого праздника была проведена огромная подготовка и исследовательская работа. Под руководством классных руководителей были подготовлены интересные и познавательные презентации, театральные номера, песни и хороводы с учителем музыки, сборники рецептов блюд с яблоками и другими продуктами от кабинета технологии, представление блюд от каждого класса и многое другое.

Подготовка к этим праздникам, исследовательская и практическая работа, выступление учащихся на празднике обеспечивают понимание сущности здоровья и здорового образа жизни, способствуют формированию отношения к человеку и его здоровью как ценности, а также понимания отрицательного воздействия на организм человека нездорового образа жизни, вредных привычек. Участие родителей в подготовке праздников сближает их с детьми, позволяет лучше их понять, а также научить новому и самим получить много полезных знаний. Праздники уро-

жая и другие фольклорные праздники предоставляют детям свободный выбор способа выступления, творческой работы и в тоже время позволяют объединить всех участников в совместную деятельность. В 7-х классах был проведен интегрированный урок информатики и технологии. В ходе урока учащимися были представлены мини-проекты на тему «Медовый спас и яблочный спас». Ученики оценивали защиту по определенным критериям и по итогам набранных баллов были выбраны лучшие проекты, которые вошли в общую работу «Медовая затея и Яблочный праздник» для районной олимпиады. Лучшие проекты были отмечены грамотами, а все учащиеся попробовали медовую коврижку. Подбирая материал для своего проекта, каждый ученик нашел много полезного, так как задача была поставлена на выбор интересного блюда с содержанием яблока или меда и обоснование этого выбора, питательность и полезные свойства ингредиентов. Некоторые учащиеся определили себе темы, раскрывающие лечебные свойства яблок или меда, разновидности этих продуктов. В результате проведенной исследовательской и практической деятельности мы с учениками узнали много о химическом составе яблока: от семечек до кожуры, о большом разнообразии видов меда. А как интересно было узнать о пчелах. Социальная жизнь пчел очень многогранна и не уступает сложности взаимоотношений людей в современном мегаполисе. А трудолюбие пчел известно всем и может послужить примером для человека. В Древней Греции и Риме считали, что мед приносит человеку мудрость. Пчёл как священных животных изображали на стенах пещер, скалах, сосудах, чащах, монетах, высекали на гробницах знатных людей, пирамидах. Люди верили, что после смерти человека его душа превращается в пчелу. В Египте медоносная пчела – символ верности, храбрости и презрения к смерти. Ведь пчелы, защищая свой дом, никогда не отступают перед опасностью и не обращаются в бегство, каким бы грозным ни был их противник. Проведение этих праздников помогает развитию активности в общении, дружелюбию, сотрудничеству, поддержке, заинтересованности в общем результате. Праздники-проекты имеют нравственную ценность, так как отражают связь поколений, обращаются к истокам предков. Над сценариями праздников, подготовкой и их проведением работают наши замечательные педагоги: завуч по внеклассной работе, учителя-словесники, классные руководители, учитель музыки, учитель изобразительного искусства, учитель технологии обслуживающего труда, учителя информатики и родители. Продуманы приемы психологической и физической разгрузки: учащиеся танцуют, поют, соревнуются в подвижных конкурсах, эстафетах, конкурсах юмора, что создает положительный эмоциональный настрой и энергосберегающий потенциал для здоровья.

Литература

1. Реализация здоровьесберегающих образовательных технологий в учебном процессе.
2. http://www.orenipk.ru/kp/distant/ped/ped/zdzb.htm

Минжанов Н.А., Мустафин С.Ш., Джабаева Г.Н., Ертысбаева Г.Н.

Применение педагогических условий в формирования и профессиональной коммуникации педагогов

В современной образовательной системе будущий специалист должен знать методологию педагогики, сущность и стиль общения, теоретические подходы к содержанию коммуникативной деятельности и на этой основе разрабатывать программу профессионально – коммуникативной готовности будущих педагогов, овладеть методами управленческой деятельности, критериями и способами оценки собственной деятельности и деятельности преподавателей, коммуникативной культурой в целом. Соответственно, это повлияет на познавательную активность будущих специалистов, их учебно-профессиональную мотивацию, комплексность учебного процесса и, в конечном счете, на качество образовательного процесса. Еще одним важным направлением такой деятельности является психолого-педагогическая подготовка. Анализ профессиональной деятельности начинается с определения направления подготовки, с целью выявления требований, предъявляемых к ним со стороны общества и государства. Помимо этого анализ профессиональной деятельности предполагает, во-первых, выявление структуры труда, во-вторых, детальный анализ профессиональных функции специалиста и предъявляемых к нему требований, а также выявление знаний и умений, необходимых для их выполнения, которые позволят определить не только перечень учебных дисциплин, но их содержание и направленность. Отражение моделирования профессиональной деятельности в соответствующих нормативных и учебно-методических документациях служит важной предпосылкой совершенствования профессиональной подготовки и создание на ее основе модели профессионально- коммуникативной готовности будущих педагогов. На наш взгляд, такая модель должна представлять объект в системе факторов, выраженных соответствующими показателями и способствующими интеграции любой другой модели. Ее последовательное расширение и уточнение осуществляется за счет введения показателей, раскрывающих качественно и количественно содержание, смысл введенных в модель понятий.

Таким образом, некоторые исследователи строят ее как совокупность качеств, понимая их широко (от знаний и умений до характеристик темперамента) и узко (как профессиональные качества). Они базируются на экспертном изучении специалиста, объектом которого являются знания, профессиональные качества, прогноз развития сферы деятельности и другие характеристики. Такой подход требует кардинального изменения самого процесса формирования личности профессионала. Это приведет к переориентации доминирующих психических образований в структуре личности профессионала с мировоззренческих на деятельностно-профессиональные, что на наш взгляд, является одним из факторов создания высокопрофессиональных структур в нашем обществе в целом и образовательной системе в частности.

Исходя из этого, построение модели профессионально- коммуникативной готовности педагогов в нашем случае является средством конструирования идеального объекта. Такое понимание обусловлено одной из задач нашего исследования - разработкой модели профессионально- коммуникативной готовности педагогов.

Для выявления сущности понятия «профессионально- коммуникативная готовность педагогов» мы обратились к работам психологов и ученых педагогов, в трудах которых определяется понятие «готовность» к различным видам

деятельности. В психологической науке готовность рассматривают как «первичное фундаментальное условие успешного выполнения любой деятельности» с выделением этапов, характеризующие ее сформированность:

1) постановка цели на основе мотивов и потребностей;

2) выработка плана, установок, моделей, логических схем предстоящей деятельности;

3) воплощение появившейся готовности в предметных действиях с применением определенных средств и способов деятельности.

Сластенин В.А. определяет готовность к деятельности следующим образом: «Готовность к деятельности есть такое особое психическое состояние, как наличие у субъекта образа структуры определенного действия и постоянной направленности сознания на его выполнение». Сулейменова А.Н. под готовностью к реализации индивидуального подхода в обучении понимает «систему интегрированных переменных, выражающуюся в комплексе знаний, умений, личностных свойств и обеспечивающую взаимодействие субъектов деятельности, в процессе которого создаются условия для формирования и развития творческой индивидуальности. Хмель Н.Д. определяет готовность к управлению педагогическим процессам как «сложное образование, формирующиеся под влиянием специального обучения и собственного опыта, которое по своему содержанию состоит из ряда элементов, включающих как профессионально значимые качества личности, так и определенные знания и умения». Проведенный анализ понятия «готовность» к различным видам деятельности позволяет нам рассматривать готовность как результат подготовки и выделить ее основные характеристики.

Основываясь на выдвинутых положениях исследователей, и исходя из опыта работы в вузе, мы определяем профессионально-коммуникативную готовность педагогов как совокупность профессионально обусловленных требований к будущему специалисту, выражающуюся в высоком уровне развития профессиональных и коммуникативных качеств личности.

Профессионально–коммуникативная готовность педагогов задается объектам деятельности, связывающим личность будущего специалиста и ее деятельность, обеспечивает необходимое психическое состояние педагога для выполнения определенной деятельности.

Как качество личности, профессионально-коммуникативная готовность педагога требует адекватной ему системы формирования условия педагогического процесса.

В связи, с чем необходимо рассмотреть в целостной системе задачи и педагогические условия формирования профессионально-коммуникативной готовности, а также ее критерии признаки и уровни.

Задачи профессионально- коммуникативной готовности:

– овладение технологией и процедурой профессиональной коммуникации;

– овладение основами профессионально-педагогического общения;

– овладение коммуникативными умениями организации педагогического взаимодействия;

– формирование профессионально- значимых свойств личности, обеспечивающих сотрудничество с субъектами педагогического процесса.

Раскрытие содержания перечисленных задач, дает возможность утверждать, что эффективности формирования профессионально- коммуникативной готовности педагога способствуют педагогические условия, выработанные на-

ми с учетом специфики педагогического процесса в современном образовании, ими являются:

1) наличие спроектированной в соответствии с ГОСТа модели профессионально-коммуникативной готовности педагога по конкретному направлению подготовки;

2) реализация педагогической технологии при подготовки преподавательских кадров к реализации профессионально-коммуникативной готовности;

3) воссоздание общей коммуникативной структуры деятельности, соответствующей структуре поставленных задач;

4) коммуникативное вдохновение, возникающее на основе интереса к предстоящей деятельности;

5) управление творческим самочувствием, определяющееся дидактической установкой и последовательностью творческих процессов.

Реализация этих взаимосвязанных педагогических условий обеспечит эффективность общения с точки зрения решения педагогических задач, повышения уровня профессионально – коммуникативной готовности педагога. В нашем исследовании уровнями профессионально- коммуникативной готовности выделены следующие: элементарный уровень, низкий уровень, средний уровень, необходимый уровень, высокий уровень.

Таким образом, профессионально-коммуникативная готовность педагога теоретически обоснованно посредством раскрытия по ее формированию, критериев, признаков и уровней, что позволило изучить предмет исследования и выработать педагогические условия формирования профессионально-коммуникативной готовности, определить место компонентов модели профессионально-коммуникативной готовности педагога в реальном педагогическом процессе.

Митова Д.С.

Проектната култура като част от професионално-педагогическата компетентност на учителя в технологичното обучение

Новая лично-ориентировочная образовательная роль меняет акцент на сторону учителя, на потребность образование личности и ее способность создавать, обмениваться и использовать знания.

С особой актуальностью предвидят методы активного обучение, которые в большой степени активируют самостоятельную познавательную деятельность студентов и обеспечивает подготовку, решения на основные проблемы и на самообучение. В этом контексте особое значение включает в себя методологическая инструментария современного учителя техники и технологии продуктивного метода обучения среди которого приоритеты разделяются на метод проектов.

Условия для успешной реализации проекта является уровень общей педагогической, методической и технологической подготовки учителей и

хорошее знание в методике организации и управления технологических проектов. Все это определяет уровень проективной культуры.

Европейската референтна рамка за ключовите компетентности за учене през целия живот определя 8 групи компетенции, които дават възможност на човек, учейки през целия живот, да постигне максимума от своите възможности. Това са: общуване на роден език; общуване на чужд език; математическа компетентност и основни знания в областта на природните науки и технологиите; дигитална компетентност; умение за учене; обществени и граждански компетентности; инициативност и предприемачество; културна осъзнатост и творчески изяви. [8]

Постигането от учениците на осемте ключови компетентности е безусловно свързано с качеството на работата на учителя, с неговата професионално-педагогическа подготовката и квалификация. Комисията по европейските общности, определя компетенциите като „съвкупност от познания, способности и умения, отговарящи на контекста". Според Международния съвет за стандарти за обучение, изпълнение и преподаване „една компетентност включва съответен набор от знания, умения и нагласи, които дават възможност на дадено лице да изпълнява ефективно дейностите за дадена професия, или да работи по начин, който да отговаря или да надхвърля стандартите в определена професия или работна обстановка." [10]. В този смисъл може да се каже, че компетентността се приема за основен критерий за професионализъм.

Съвременните схващания за преподаването се свеждат до осъществяване на всички професионални дейности на учителя, свързани с планирането, провеждането, оценяването и контролирането на процеса на обучение и неговите резултати. Компетентностите на преподавателя, могат да се определят като професионални, организаторски, методически и личностни. Продуктивен е подходът, в който професионалната подготовка се разглежда като основа за формирането на професионалната компетентност. В структурата на компетентностите се подреждат общокултурната, професионално-педагогическата, комуникативната и интеркултурната компетентност, като нейна съставна част.

Професионално-педагогическата компетентност на учителя се представя като съвкупност от общонаучна (в областта на науката, от която са изведени основите на учебния предмет, който ще преподават), психолого-педагогическа и методическа. В рамките на психолого-педагогическа подготовка се усъвършенства комуникативна компетентност на учителите като те се обогатяват с познания и опит в областта на психолого-педагогическото общуване, педагогическата комуникация, педагогическата реторика и др.

Условие за успешната реализация на проекта е нивото на общопедагогическа, методическа и технологична подготовка на учителя и доброто владеене на методиката на организация и управление на технологични проекти. Всичко това, определя и нивото на неговата проектна култура.

Проектната култура на учителя се изразява и в неговата способност да поема и изпълнява определени роли в хода на разработване на проекта, а именно: ролята на консултант, преподавател и модератор на групата учащи. Обучаващият си позволява да съветва учениците, само по методически въпроси, свързани с процеса на учене и единствено в случаите, когато се търси неговото експертно мнение по определен въпрос или проблем, който предстои да бъде решен. Обучаващият се изявява като консултант, при подготовката на учебния процес като предостави базата от знания и информация, които уча-

щите могат да използват, при разработване на проекта. Обучаващият се намесва като преподавател в процеса на работа по проекта само в случаите, когато учащите изпитват сериозни затруднения и не могат да се справят сами в определена ситуация при изпълнение на дейностите, при осъществяването на връзки и комуникации, при избор на алтернатива и вземане на решение и т.н. Обучаващият като модератор безпристрастно ръководи обсъждания и дискусии по темата на проекта, при определяне на стратегия за действие, при избор на дейности, при възникване на проблемни ситуации и спорове между съекипниците като използва модерационни техники и методи (например, мозъчен щурм, допитване с картончета, дърво на решенията, визуализация и др.).

Когато учителят изгражда своята проектна стратегия, той изхожда от възможностите за реализиране на съвкупност от професионални дейности, като планиране, реализиране, оценяване и контролиране на процеса на обучение и неговите резултати. За да изгради правилна проектна стратегия, учителят по технологично обучение е необходимо да знае:

- ✓ Какъв тип проект да избере (с учебна цел, тип изследователски, с доминиращо практически характер на продукта и т. н.)
- ✓ Каква да бъде продължителността на проекта (в рамките на един урок или серия от уроци)?
- ✓ С учебно съдържание от рамките на една обобщена тема, или интегриран проект (съдържателно ориентиран към различни научни области)?
- ✓ На какъв принцип да определи броя и участниците за всеки учеников екип?
- ✓ С каква педагогическа цел и задачи да обвърже технологичния проект?
- ✓ Какъв методически инструментариум ще използва?
- ✓ Какво учебно съдържание да подбере?
- ✓ Към кои информационни източници да насочи своите ученици?
- ✓ Какви форми за организация на дейността да използва?
- ✓ Как да организира учебната среда – традиционна или интерактивна?
- ✓ Къде ще се реализират дейностите по проекта – в училище (класна стая, работно ателие, учебна работилница), извънучилищна образователна институция, или в производствена среда (фирма, предприятие, цех, лаборатория)?
- ✓ Към какви консултанти и експерти да насочи учениците?
- ✓ Под каква форма да се представят резултатите от проекта (вида на презентацията)?
- ✓ Кой ще оценява продукта от проектната дейност?
- ✓ По какви критерии да бъдат оценявани резултатите от проекта.

По време на изпълнението на технологичния проект е възможно при някои ученици да възникват специфични затруднения, провокирани от недостатъчната мотивация за работа, от липсата на информация, затруднения при общуването и осъществяване на комуникация с външни хора, прекалената затвореност и изолация на ученика, разсеяност, страх от използване на работни инструменти и машини, нежелание за изява, здравословни проблеми и т.н.

С оглед преодоляването на подобни проблеми, преподавателят следва да поеме своята експертна функция и роля на независим консултант, като окаже необходимата (същевременно и желана) подкрепа и да организира обучението в правилната насока.

Учителят подпомага учениците в случаите, когато: се изяснява рамката на проекта, се формулират водещите образователни цели и задачи на проекта, се определят екипите, се разпределят дейностите и отговорностите в екипа, се търсят средства и ресурси за реализиране на по-трудоемки дейности, се опреде-

лят източниците на информация, са налице затруднения при намиране на експерти (консултанти) и специалисти в съответната област, се търсят пътища и набелязват стратегии за преодоляване на проблеми, работната група не е сплотена и единна и трудно достига до консенсус, се определят отговорници (с изявени лидерски функции), се избира най-оптималната алтернатива за решение и стратегия за действие, се действа самостоятелно (без подкрепа на съекипниците или инструктиране), възникват непреодолими конфликти в групата, не се предвиждат последиците от избора и възможните рискове.

През всички етапи от работа по проекта, учителят изпълнява функцията на помощник и акцентира не толкова върху съдържанието на ученето, колкото върху процеса на прилагане на придобитите знания в аналогична ситуация. Важна отговорност на преподавателя е да следи за ясното и прецизно определянето на целите, задачите и очакваните резултати от проекта. Понякога е необходимо да се доуточни или прецизира алгоритъма на проектиране и оптималното разпределението на проектните дейности. При оценяването на учащите при реализиране на проекти от значение е експертните компетенции на учителя - ръководител на проекта.

Добър подход е даването на методически препоръки и указания, в които се посочват основни и допълнителни литературни източници, методите на качествена и количествена оценка на резултатите от проекта и оценъчните критерии на учителя към качеството на готовия технологичен продукт.

Литература

1. Андреев, М. (1996). Процесът на обучението. Дидактика. София.
2. Беспалько, В.П. (1989). Слагаемые педагогической технологи. 12-13.
3. Бижков, Г. (1992). Методология на иновациите в образованието: иновационни стратегии – Отворено образование , 3
4. Георгиева, В. (2004). Обучението по техника и технологии от 6 до 16: Теория и методика. Благоевград: Унив. Издателство „ЮЗУ Н.Рилски”. 252
5. Гюрова, В., Божилова, В., Вълканова, В., Дерменджиева, Г. (2006). Интерактивността в учебния процес (или за рибаря, рибките и риболова). 39-41.
6. Държавни образователни изисквания за учебно съдържание в КОО “Бит и технологии”. Наредба № 2 от 18.05.2000 г.за учебно съдържание в КОО “Бит и технологии”, обнар. в ДВ бр.46 от 28.05.2004г.
7. Иванов, И. (2005). Постмодерната образователна парадигма. Новата философия в образованието. Шумен: Унив. Издателство "Константин Преславски", 20-41.
8. Ключови компетентности. Европейска референтна рамка. МОН, С., 2007
9. Национална програма за развитие на училищното образование и предучилищното възпитание и подготовка (2006-2015) <http://www.minedu.government.bg> (09.11.2008).
10. Richey, R. C., Fields, D. C., & Foxon, M. (with Roberts, R.C., Spannaus, T. & Spector, J. M.,). Instructional design competencies: The standards (3rd ed.). Syracuse, NY: ERIC Clearinghouse of Information and Technology. ED 453 803

Муриева М.В.

Интеграционные процессы в подготовке специалистов – будущих учителей

Интеграция в мировом образовании, включенном в процесс диалога культур, - тенденция, которая в конце XX - начале XXI в. становится одной из базовых категорий современной педагогики. Она развивается как в отдельных странах, так и на региональном и глобальном уровнях. Интеграция в образовании - часть сложного и всеобъемлющего процесса сближения, взаимодействия и взаимопроникновения национальных структур, которой свойственны свои отличительные черты, динамика, цели и способы формирования интеграционных объединений различного уровня [1].

Главная цель современного высшего образования – прогностическая; акцентирует внимание на подготовке специалистов, способных к проективной детерминации будущего, формировании творческой личности, целостно воспринимающей мир, способной активно включаться в процессы, происходящие в социальной и профессиональной сферах. Значимое место в содержании обучения отводится интеграции гуманитарных, фундаментальных и технических наук. А это способствует развитию нового качества образования.

Ряд современных отечественных ученых рассматривают качество высшего профессионального образования как многомерную системную характеристику, ведущим компонентом которой является качество результата, т. е. качество подготовки специалиста. Качество результата профессиональной подготовки понимается нами как соответствие профессиональной подготовленности выпускника вуза современным «вызовам времени» и рассматривается через понятие «компетентности».

Методологическим основанием для подготовки современного специалиста в области образования, по мнению Е. Заир-Бек, является компетентностный подход, который проявляется при решении задач в контексте реальной профессиональной ситуации. Компетентности специалиста условно разделяют на ключевые, базовые и специальные:

– ключевые компетентности необходимы для любой профессиональной деятельности и проявляются в способности решать профессиональные задачи на основе использования информации; коммуникации; социально-правовых основ поведения личности в гражданском обществе;

– для профессиональной педагогической деятельности базовыми являются компетентности, необходимые для построения профессиональной деятельности в контексте требований к системе образования на определенном этапе развития общества. Они отражают специфику определенной профессиональной деятельности;

– специальные компетентности можно рассматривать как реализацию ключевых и базовых компетентностей в конкретной области деятельности; они отражают специфику конкретной предметной или надпредметной сферы профессиональной работы.

В педагогической теории и практике высшей школы основной задачей является качество профессиональной подготовки учителя нового поколения, владеющего инновационными системами, методами, формами, средствами обучения и воспитания, информационными педагогическими технологиями. Все они в совокупности составляют модель выпускника вуза, в структуре которой обычно рассматриваются три составляющие: профессиональная квалификация, ключевые квалификации, ключевые компетенции.

Основной результат деятельности образовательного учреждения высшего профессионального образования – выпускник, профессионально компетентный работник, обладающий совокупностью ключевых компетенций в различных сферах (в том числе и профессиональной). Свое внимание мы сконцентрируем на «ключевых компетенциях», так как именно их формирование играет важную роль в становлении профессиональной педагогической компетентности современного учителя.

Соглашаясь с мнением Колесниковой И.А. и Титовой Е.В., под компетентностью мы будем понимать проявленную на практике способность решать профессиональные задачи определенного класса, требующую наличия соответствующих установок, знаний, умений, навыков, опыта деятельности. Это - профессионально-личностная характеристика, имеющая определенную структуру. Она может быть измерена количественно, например, с помощью выделения уровней (разрядов или категорий), или качественно [2]. В последнем случае авторы говорят о методологической, технологической, социальной, коммуникативной и других видах компетентности. Компетентность мы представляем еще и как комплекс компетенций, т. е. наблюдаемых проявлений успешной продуктивной деятельности. Ключевые компетенции – это межкультурные и межотраслевые знания, умения, способности, необходимые для адаптации и продуктивной деятельности в различных профессиональных сообществах [3].

Различные виды компетенций, как составляющие профессиональной педагогической компетентности, являются предметом исследования ряда российских авторов: П.К. Анохина, В.И. Байденко, Э.Ф. Зеера, И.А. Колесниковой, А.К. Марковой, В.М. Монахова, Г.Н. Селевко, Е.В. Титовой, Ю.Г. Татура, А.В. Хуторского, В.Д. Шадрикова и др. В определении понятия «профессиональная компетентность» мы основывались на положениях системного подхода, изложенных в работах П.К. Анохина и В.Д. Шадрикова.

Ученые делают важный вывод: при системном подходе профессиональная компетентность выступает как интегрированная характеристика качества подготовки выпускника [4]. Сравнивая понятия «компетентность» и «квалификация» отметим, что первое понятие гораздо шире и содержательнее второго в виду наличия в его структуре других важных компонентов таких, как «жизненный опыт» и «социально-нравственная позиция личности». Таким образом, профессиональная компетентность – это интегральная характеристика деловых и личностных качеств специалиста, отражающая не только уровень приобретенных знаний, умений, опыта, достаточных для достижения целей и задач профессиональной деятельности, но и социально-нравственную позицию личности.

Профессионально-педагогическая компетентность отражает готовность и способность человека профессионально выполнять педагогические функции в соответствии с принятыми в обществе на настоящий момент образовательными нормативами и стандартами.

В целом, под профессиональной компетентностью педагога понимается интегральная характеристика специалиста, которая определяет его способность решать профессиональные проблемы и типичные задачи, возникающие в реальных ситуациях педагогической деятельности.

В решении проблемы формирования ключевых профессиональных компетенций современного педагога мы использовали системный подход (В.Г. Афанасьев, В.С. Ильин, В.В. Краевский), так как это наиболее общий и удобный научный метод решения теоретических и практических педагогических проблем. Системный подход – это взгляд на любой объект познания или преобра-

зования как на целостную систему, объединяющую детали, условия и людей на достижение определенных целей в условиях меняющейся внешней среды. Отличительными признаками всякого системного образования являются развитая связь между его элементами и упорядоченность, что обусловливает целостный характер данной системы. Отношение части к целому таково, что всякое изменение связи между элементами приводит к появлению у них новых, ранее им не присущих интегративных свойств, т. е. тип связи часто определяет и тип образуемого целого. Необходимо отметить, что именно системный подход к образованию делает принцип целостности, интегративности основополагающим при разработке его методологических основ.

Применяя общую теорию систем к профессионально-педагогической компетентности, мы выделяем в ней следующие структурные компоненты: практическую, социальную, коммуникативную, психологическую, информационно-коммуникационную и валеологическую компетенции.

Указанные компоненты действительно образуют систему, так как, с одной стороны, отсутствие любого из них ведет к ликвидации самой педагогической системы, а с другой – никакой из них не может быть выражен через иной элемент или их совокупность.

Таким образом, опираясь на формирование данных компетенций в теоретической и практической подготовке специалистов, представляется возможным воспитать методически грамотных и творчески мыслящих учителей, готовых к постоянному профессиональному самосовершенствованию. Следовательно, интеграционный подход, используемый в высшем образовании, пронизывает его структуру и содержание, затрагивает главную его цель – профессиональную подготовку специалистов, модернизирует и совершенствует его. Без интеграции нет и не может быть образования. Понятие интеграции вооружает нас методами, позволяющими качественно управлять образовательным процессом в высшей школе через формирование у студентов – будущих учителей профессионально-педагогической компетентности и ее компонентов - ключевых педагогических компетенций. В связи с этим вполне закономерно рассматривать интеграцию в образовании как один из главных дидактических принципов.

Литература

1. Бойченко А.А. Процессы региональной интеграции в мировой экономике // Вестник Московского университета. Сер.6. Экономика. 2007. № 2. – С. 76.
2. Колесникова И.А., Титова Е.В. Педагогическая праксеология. – М.: Academia, 2005. – С. 225.
3. Педагогика профессионального образования // под ред. В.А. Сластенина. – М., 2004. – С. 117-136.
4. Шадриков В.Д. Деятельность и способности. – М., 1994. – С.32.

Наумчев С.Б.

Преподавание технологии с учётом межпредметных связей

Принятие Федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования определяет основные направления развития технологического образования школьников, как минимум, до 2020 года. Изучение предметной области «Технология» в начальной школе, в частности, должно обеспечить приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов, усвоение правил техники безопасности, решение несложных конструкторских и технологических задач. В основной школе изучение технологии направлено на развитие инновационной творческой деятельности, совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности, формирование экологического мышления, активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов. Важная роль отводится изучению информационной среды и информационных технологий и умению применять их для выполнения проектных и учебно-познавательных работ.

В тоже время, опыт работы учителей-практиков выявил наличие целого ряда сложностей и проблем. Анализ содержания примерной программы по технологии (5-9 классы) по направлению «Индустриальные технологии» показывает наличие важных и сложных в изучении разделов, а именно: «Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов», «Технологии домашнего хозяйства», «Электротехника», «Технологии исследовательской и опытнической деятельности». Изучению большинства тем указанных разделов в условиях профессионального образования предшествует изучение базовых учебных дисциплин : физики, химии, информатики, экологии. В действующем же Федеральном базовом учебном плане изучение физики начинается с 7 класса, химии, информатики и ИКТ – с 8 класса, то есть к окончанию изучения курса технологии. Как из этой ситуации «выкручиваться» учителю технологии? Самому начинать преподавание азов базовых наук в пятом и шестом классе или же ограничиваться поверхностными пояснениями сущности физических явлений, химических реакций, основ информатики?

Конечно же, преподавание технологии в современных условиях существенно повышает требования к личности и квалификации учителя. Как никакой другой учитель, наряду с серьёзной практической подготовкой, он должен иметь значительный теоретический багаж в различных областях знаний. Это задача для всей системы подготовки и повышения квалификации учителей технологии. Как преподаватели педагогического вуза, так и педагоги учреждений повышения квалификации должны выстраивать учебный процесс с учётом практических потребностей современной школы. В тоже время, надеемся, что к моменту начала реализации ФГОС основного общего образования, базисные учебные планы будут в большей мере соответствовать содержанию и реалиям школьного образования.

Литература

1. Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5 – 9 классы. – М.: Просвещение, 2010. – 96с.
2. http://www.school.edu.ru, www.standart.edu.ru

Николаева Л.С., Чугунова Е.А.

Инновационная деятельность по интеграции истории и технологии

В.А.Сухомлинский считал, что в окружающем мире знакомить детей с каждым предметом надо в его связях с другими, «открыть его так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги». Знание целостно, таким оно и должно предстать перед учеником [1, с.3]. Этим восстанавливается естественно-природный процесс познания мира учащимися. Познавательная деятельность ребенка возможна лишь там, где созданы определенные условия для ее развития.

В нашей школе становится системой проведение открытых интегрированных уроков по истории и технологии. Идея разработки и проведения интегрированных уроков объясняется также и анализом результатов анкетирования, проведенного среди учащихся 5-х классов нашей школы. По данным опроса большинство учащихся самыми любимыми предметами назвали «технологию» и «историю». Что же в предмете «технология» привлекает учащихся? Среди вариантов ответов пятиклассников были следующие: «пригодится в дальнейшем», «полезные знания», «смогу порадовать родителей», «смогу сделать подарок своими руками» и т.д. То есть, ученики четко обозначили практическую направленность уроков технологии. Знания, умения, полученные ими, помогут им адаптироваться в условиях реальной жизни, более успешно пройти процесс социализации. Поэтому целью нашего сотрудничества стала интеграция учебных дисциплин «технология» и «история», нацеленная на усиление практической направленности исторического содержания, что поможет учащимся «заново осмыслить уже известное и воссоздать основные идеи большой науки, раскрыть её внутреннюю логику, рассказать о тех её достижениях, что сохраняется из древности до наших дней» [2, с 28].

Интегрированные уроки в **5 классе** охватывают весь курс истории Древнего мира и являются обобщающими. Урок-путешествие «Древний Восток: прошлое и настоящее» проводится в конце второй учебной четверти после изучения раздела «Древний Восток», а урок-игра «По страницам телепередач», завершающий разделы «Древняя Греция» и «Древний Рим», проводится в конце учебного года. Основной акцент на таких уроках делаем на комплексные характеристики развития человечества и общества с особым вниманием к культуре, к человеку, его образу жизни, повседневности, быту. Подобные уроки вызывают у учащихся стремление к поиску ответов на важные для человека и общества вопросы и предполагают цивилизационно-гуманистическое освещение истории. Учащиеся получают возможность проводить исторические сравнения, анализировать и делать выводы, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. В ходе подготовки к урокам учащиеся готовят сообщения об истории продуктов, тканей, металлов; о профессиях; об одежде древних людей и условиях их быта. В качестве практических работ готовят блюда по древним рецептам, изготавливают украшения, моделируют одежду и обувь древних людей. Высокая эффективность уроков достигнута благодаря разностороннему использованию ИКТ. Отсканированные иллюстрации из различных книг и энциклопедий, скопированные файлы из электронных справочников и энциклопедий, материалы из Интернета выстроены в логической последовательности и представлены в виде презентации в программе Power Point. Из широкого спектра фактур, цвета, фона, способов анимации тщательно отобраны те, которые способствуют лучшему восприятию

эпохи, климата, культуры страны. На данных уроках также используется мультимедийный диск «История Древнего мира. Загадки сфинкса». Представленные там материалы углубляют, дополняют имеющиеся у учеников сведения по технологии и истории.

Интегрированный урок-путешествие
«Древний Восток: прошлое и настоящее»

Страна	Линии интеграции	
	История	**Технология**
Египет	Интерьер в Древнем Египте, убранство жилища. Одежда египтян различных сословий.	Понятие «интерьер», интерьер в Древнем Египте. История льна, одежда изо льна в древности и в наши дни. Профессии: кузнец, каменщик, ткач, ювелир.
Ассирия	Ремесла в Древнем Египте. Освоение железа.	Свойства железа, орудия труда из железа. Изделия из железа.
Финикия	Стекло, пурпурные краски.	Пурпурная краска. История хлопка.
Индия	Хлопок, одежда индийцев. Сахар.	Сари как национальная одежда. Использование сахара в питании.
Китай	Одежда китайцев. Китайские технологии. Чай.	Халат, одежда китайцев. Прически и украшения. История шелка. Понятие «технология». Технология выращивания риса, производства шелка и бумаги. Китайская чайная церемония

Интегрированный урок-игра «По страницам телепередач»

Передача	Линии интеграции	
	История	**Технология**
«Смак»	Питание жителей древней Греции и Рима.	Технология приготовления медового омлета и греческого салата (девочки). Исключение лишнего продукта из имеющегося набора продуктов: сахар, мед, картофель, хлеб, лук, чеснок, рис, оливки (мальчики).
«Оч. умелые ручки»	Награждение победителей Олимпийских игр. Украшения	Изготовление лаврового венка и римской броши.
«Квартирный вопрос»	Интерьеры греческих и римских жилищ, краснофигурные и чернофигурные сосуды.	Римские и греческие стили. Поиск в современном интерьере древнегреческих и древнеримских черт.
«Контрольная закупка»	Миф о споре Афины и Посейдона. Питание древних греков.	Знакомство с технологией производства и свойствами оливкового масла, его отличие от подсолнечного.
«Античный дом моды»	Одежда древних римлян Знакомство с одеждой и обувью древних греков и римлян.	Изготовление тоги, пеплоса и сандалий.

Первый интегрированный урок **в 6 классе** охватывает курс «История средних веков». Класс делится на 4 творческие группы: архитекторы, моделье-

ры, дизайнеры, литераторы. Учащиеся заранее получают задания: 1) Что подарили нам средневековые архитекторы? 2) Какие стили и формы костюма, аксессуары используются современными модельерами? 3) Какие элементы дизайна и предметы убранства применяются в наши дни? 4) Сочините литературное произведение поэтического характера об эпохе средневековья. На уроке с помощью компьютерной презентации воссоздается эпоха средневековья: архитектурные здания, выполненные в готическом и романском стиле; одежда, аксессуары той эпохи; элементы интерьера жилищ феодалов; фрагменты литературных произведений. В ходе изучения нового материала учащиеся представляют групповые творческие проекты. В конце урока создаются новые группы, состоящие из представителей архитекторов, модельеров, дизайнеров, литераторов. Они разрабатывают проект музея культуры и быта средневековья, размещая экспозиции на бумажной копии зама.

6 класс – « Музей культуры и быта средневековья»

Вопросы	**Линии интеграции**	
	История	**Технология**
Архитектура и дизайн	Общеевропейские стили: романский и готический, их отражение в архитектуре, интерьере Средневековья и в наши дни.	Понятия стиль, интерьер, сложные ткацкие переплетения. Элементы интерьера жилища: гобелены, камины в Средние века и наши дни.
Одежда	Готический и романский стиль в одежде. Одежда рыцаря. Влияние на современную одежду.	Силуэт, зрительная иллюзия в одежде. Аксессуары средневековья в наши дни: перчатки, кружево. Шерстяные и шелковые ткани.

2 урок в 6 классе – фольклорный праздник « Языческие традиции в современной культуре (Масленица)». Учащиеся готовят угощения, изучают традиции праздника, украшают кабинет, создают атрибуты. Урок проводится в неформальной обстановке с использованием музыкальных композиций, ярких компьютерных презентаций.

История	Технология
Язычество. Дохристианские праздники. Языческие традиции в современной культуре. Быт и культура славян.	Этика и такт во взаимоотношениях в семье. Масленица. Отличительные особенности в рецептуре и способах приготовления теста для блинов, блинчиков и оладий. Блины с припеком. Технология выпечки. Посуда и инвентарь для приготовления теста и выпечки. Подача изделий к столу.

Интегрированный урок в **7 классе** «Повседневная жизнь европейцев в Новое время».

Вопросы	**Линии интеграции**	
	История	**Технология**
Питание	Изменения в питании в Новое время. Появление картофеля, кукурузы, фасоли, томатов; чая, кофе, какао.	Овощи, бобовые в питании человека. Горячие напитки, специи и приправы. Профессии: повар, владелец ресторана.
Одежда	Стили в одежде: классицизм, барокко, рококо	Элементы стилей барокко, рококо в современной нарядной одежде.

Дизайн	Появление садово-паркового искусства	Профессия – костюмер. Проект – ландшафтный дизайн.
Гигиена	Появление и использование грима и пудры	Уход за кожей лица, современные причёски. Проект: «Салон красоты».

Группы журналистов – учащихся получают задание шеф - редактора журнала по исследованию жизни людей той эпохи и определяют, какие нововведения того времени в жизнь людей актуальны и сегодня, где сегодня в повседневной жизни можно успешно реализовать свои глубокие знания истории.

7 класс – урок-исследование «Мир новый, доселе неизвестный…Реформы Петра 1». На уроке с помощью проблемных задач предполагается выяснить, что нового принесла эпоха Петра 1 в развитие культуры, быта, ремесел.

8 класс – урок-творческая мастерская «Быт, традиции, промыслы России и Владимирской губернии». Планируется использование краеведческого материала для изучения и практического применения наследия наших предков «Мстера – город мастеров» (белая гладь, владимирская вышивка, лаковая миниатюра, ювелирное производство).

В 9 классе возможен выход на авторский элективный курс «Проектная деятельность. Достижения цивилизации: из древности в наши дни». Программа данного интегрированного элективного курса по технологии и истории предлагается учащимся 9 классов общеобразовательных школ. Она ориентирует на выбор профиля обучения, будущей профессии, предусматривает освоение исследовательских форм познавательной деятельности. Курс может быть рассчитан от 12 до 20 часов. Основная цель элективного курса - формирование мотивации к выбору профиля класса, будущей профессии, ознакомление с методами познания, как общего теоретического характера, так и практико-ориентированных исследований.

Практическая польза данных уроков несомненна, ведь как говорили древние философы: «Хочешь узнать прошлое, вникай в современность». Вот мы и учим детей находить в современности черты прошлого и выяснять, какое влияние оказали древние на развитие человеческой цивилизации.

Литература

1. Сухаревская Е.Ю.. Технология интегрированного урока. Ростов н/Д : Учитель, 2003.
2. Финкельштейн Э.Б. Исследовательская деятельность школьников и интеграция. Москва : б.н., 2006.
3. Интернет-ресурсы:
   http://www.kupi-kamin.ru/histori/ , http://www.gothicstyie.ru
   http://www.countries.ru/library/art/gotika.htm
   http://ufa.shikremont.ru/dizain/istarhit2.php, http://www.prazdnik.by/content/8/35/
   http://revolution.allbest.ru/culture/00003562_0.html
   http://gremlinmage.narod.ru/medieval.html
   http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl_sch2.cgi?RDuyoqg
   http://arx.novosibdom.ru/node/1520 , http://www.arhitekto.ru/txt/2razv53.shtml
   http://smallbay.ru/architec041.html , http://supercook.ru/maslenica-01.html

Ошкай Ж.А.

Интеграция общего и дополнительного образования детей в условиях перехода на ФГОС

В условиях совершенствования образования возникла необходимость интеграции общего и дополнительного образования, которая связана с переходом на новое поколение федеральных государственных образовательных стандартов (далее - ФГОС), что предполагает взаимодействие в рамках учебного процесса во внеурочной деятельности. Организуя внеурочную деятельность, необходимо отталкиваться от образовательных потребностей и интересов учащихся и их родителей, учитывать особенности материальной базы образовательного учреждения, ее готовность предложить специально подготовленные классы для ведения кружковых занятий, и, конечно же, кадровое обеспечение, которое будет влиять на удовлетворенность предоставляемыми образовательными услугами. Именно подготовка педагогов к ведению внеурочной деятельности позволит качественно реализовывать программу развития и воспитания.

Как известно, в примерных учебных планах выделяется 10 часов в неделю на внеурочной деятельности в начальной школе и при этом определены ряд основных направлений: спортивно-оздоровительное, научно-познавательное, военно-патриотическое, общественно-полезная деятельность, проектная деятельность и художественно-эстетическое. В данной статье речь пойдет о последнем направлении.

К сожалению, в примерных программах начального и основного образования нового поколения на предметы художественно-эстетической направленности отводится минимальное количество времени. Так в начальной школе на предметную область «Искусство» (музыка, изобразительная деятельность) отводится 2 часа в неделю, что составляет 9,5% от общей нагрузки первоклассника; в основной школе на предметную область «Искусство» отводится 4 часа, что от общей нагрузки составит 2,5%. Конечно, этого не достаточно для эмоционального и художественно-эстетического развития детей. Благодаря введению внеурочной деятельности появляется дополнительная возможность художественно-эстетического развития детей, но при условии качественной организации соответствующего направления. К тому же, по мнению многих педагогов именно такие кружки являются более востребованными в начальной школе. К сожалению, образовательным учреждениям не представляется возможным самостоятельно обеспечить в полной мере организацию образовательного процесса во внеурочной деятельности. Стратегически грамотным решением руководителей школ будет построение сетевого взаимодействия с имеющимися учреждениями дополнительного образования детей. Именно в этих условиях интеграция основного и дополнительного образования позволит реализовать программу внеурочной деятельности на должном уровне, так как в учреждениях дополнительного образования детей имеются педагоги со специальным образованием и опытом работы по программам различных видов художественно-эстетического развития. И кроме опыта у этих педагогов уже имеются учебно-методические комплекты к ведению того или иного кружка.

В нашей Республике имеются определенные педагогические успехи и достижения детей в учреждениях дополнительного образования в области художественно-эстетического развития. Но, несмотря на это, на сегодняшний день нет однозначного подхода к организации взаимодействия учреждений дополнительного и общего образования, что достаточно остро ощущается при организации внеурочной деятельности школьников в условиях перехода на ФГОС. Нет де-

тально описанного и широко представленного опыта работы педагогов реализующих внеурочную деятельность. Поэтому по инициативе педагогов, работающих в УДОД «Абазинский Центр детского творчества» была проведена работа по разработке проекта экспериментальной площадки ГАОУ Республики Хакасия дополнительного профессионального образования «Хакасский институт развития образования и повышения квалификации» по теме: «Организация сетевого взаимодействия учреждений дополнительного и общего образования детей в условиях перехода на ФГОС. (По реализации художественно-эстетического направления)», что позволит разработать возможный вариант сетевого взаимодействия учреждений дополнительного и общего образования при организации внеурочной деятельности в начальной школе.

Причиной создания модели сетевого взаимодействия явилась недостаточность ресурсов любого отдельно взятого образовательного учреждения города Абаза Республики Хакасии для реализации качественных образовательных услуг во внеурочной деятельности художественно-эстетического направления в начальной школе и как следствие, необходимость в поиске партнеров среди других образовательных учреждений для обеспечения права учащихся на доступность качественной образовательной услуги. Работая над проектом экспериментальной площадки, мы предположили, что модель сетевого взаимодействия учреждений дополнительного и общего образования детей по реализации внеурочной деятельности по ФГОС будет способствовать повышению художественно-эстетического уровня детей начальной школы если:

- деятельность педагогов учреждений дополнительного и общего образования будет иметь нормативно-правовое обеспечение;
- занятия внеурочной деятельности будут проводиться квалифицированными педагогами и в соответствии с общедидактическими принципами;
- будут созданы условия для реализации программ художественно-эстетической направленности;
- будет выработана программы совместной деятельность образовательных учреждений, которая во многом определит содержание дополнительного образования в отдельно взятой школе;
- подготовленный комплект программ будет сопровождаться разработанными методическими материалами для организации и проведения занятий внеурочной деятельности обучающихся начальной школы.

Таким образом, была определена цель экспериментальной площадки: создание модели сетевого взаимодействия учреждений дополнительного и общего образования детей в г. Абаза в условиях перехода на ФГОС, направленной на создание условий для саморазвития, успешной социализации и профессионального самоопределения, организации активной жизнедеятельности детей; обеспечение комфортного самочувствия каждого ребенка в детском сообществе.

Основными задачами экспериментальной площадки являются:

1. Определение социального заказа на дополнительное образование детей художественно-эстетического направления.
2. Создание условий для реализации дополнительного образования детей в рамках внеурочной деятельности.
3. Комплектование нормативных документов, регламентирующих внеурочную деятельность в соответствии с ФГОС.

4. Разработка программы совместной деятельности Абазинского центра детского творчества и общеобразовательных школ города, которая позволит определить содержание дополнительного образования в конкретной школе.

5. Разработка комплекта программ и методических материалов для организации и проведения занятий внеурочной деятельности.

6. Организация качественного и развивающего досуга детей.

7. Создание совместного методического объединения школьных учителей и педагогов дополнительного образования, реализующих программы внеурочной деятельности художественно-эстетического направления.

8. Обобщение опыта работы художественно-эстетического отдела в целом для создания сетевого взаимодействия учреждений дополнительного и общего образования детей в г. Абаза, позволяющего педагогам республики применять его в своей педагогической практике при организации внеурочной деятельности.

9. Представление собранного и обобщенного материала в виде учебно-методических рекомендаций, пособий, разработок в печатном и презентационном виде.

10. Проведение аналитико-диагностической работы по реализации программы экспериментальной площадки института.

Для реализации программ планируется привлекать педагогов дополнительного образования, руководителей и учителей школ, преподавателей и методистов ГОУ ДПО ХРИПКиПРО, старшеклассников школ, родителей, специалистов имеющих художественное образование (художников, мастеров декоративно – прикладного искусства, хореографов, и др.). Возможными формами реализации программы экспериментальной площадки могут стать: совместная деятельность учреждений дополнительного образования детей и общеобразовательных школ города Абаза по организации внеурочной деятельности в течение учебного года и в период каникул (концертные, игровые программы, выставки); городские слеты, фестивали, мастер – классы; республиканские семинары для педагогов, организующих внеурочную деятельность; научно-практическая конференция, как форма презентации достижений педагогов и обучающихся в части организации и проведения внеурочной деятельности художественно-эстетической направленности учащихся начальной школы; выставки творческих работ учащихся (индивидуальных, групповых, коллективных) и педагогов.

Осуществляя работу экспериментальной площадки по теме: «Организация сетевого взаимодействия учреждений дополнительного и общего образования детей в условиях перехода на ФГОС. (По реализации художественно-эстетического направления)», будет приобретаться опыт организации внеурочной деятельности школьников на основе тесного взаимодействия МОУ ДОД «Абазинский Центр детского творчества» с несколькими общеобразовательными школами города Абаза. Безусловно, что такое сотрудничество возможно только на регулярной основе. Школы и учреждение дополнительного образования детей г. Абаза разработают совместную программу деятельности, модель сетевого взаимодействия, которая во многом определит содержание дополнительного образования в конкретной школе. Сформированный пакет нормативных документов позволит в последующем другим школам республики реализовывать внеурочную деятельность, руководствуясь подготовленной и систематизированной нормативной базой. Методическую помощь общеобразовательным школам и учреждениям дополнительного образования детей окажут разработанные про-

граммы и методические руководства по их реализации. Приобретенный опыт в ходе эксперимента позволит избежать возможных ошибок и поможет организовать внеурочную деятельность по художественно-эстетическому направлению, учитывая опыт работы нашей экспериментальной площадки.

Литература

1. Концепция модернизации дополнительного образования детей Российской Федерации на период до 2010 года.
2. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя /Д. В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2010. – 223 с.- (Стандарты второго поколения)
3. Борисанова Н.В. Проблемы интеграции общего и дополнительного образования // Дополнительное образование и воспитание. – №10. – 2009. – С. 7.
4. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / [сост. Е. С. Савинов]. – М.: Просвещение, 2011. (Стандарты второго поколения).
5. http://sch237.svao.mskobr.ru/upload/iblock/f97/pub_doklad.doc

Пережогина М.В.

Программа «Вдохновение» как инструмент социализации младших школьников в условиях внедрения стандартов второго поколения

Социализация – это процесс усвоения индивидом образцов поведения, социальных норм и ценностей, необходимых для успешного функционирования в данном обществе. Социализация охватывает все процессы приобщения к культуре, обучения и воспитания, с помощью которых человек приобретает социальную природу и способность участвовать в социальной жизни. Образование как социальное явление полностью зависит от требований общества в тот или иной исторический период. В основу разработки стандартов второго поколения положена целевая установка, предусматривающая переход от «догоняющей» к «опережающей» модели развития российского образования. В структуру базисного образовательного плана включён раздел «Внеурочная деятельность», предусматривающий развитие внутришкольной системы дополнительного образования.

Современное общество требует от человека не только политехнизма знаний, высокого культурного уровня, глубокой специализации в отдельных областях науки и техники, прочных "знаний, умений и навыков" в учебной деятельности, но и умения жить, сосуществовать в обществе. Основными параметрами личностного развития ребенка на сегодняшний день можно считать его ориентацию на общечеловеческие ценности, гуманизм, интеллигентность, креативность, активность, чувство собственного достоинство, независимость в суждениях.

При работе с детьми по их социализации важна *цель*: создать педагогические и социально-психологические условия, позволяющие учащимся начальной школы овладеть навыками социализации. В этом учебном году в нашем лицее разработана и внедрена программа проб творческих наклонностей

младших школьников «Вдохновение». Работа программы охватывает три из шести основных направлений: художественно-эстетическое, общественно-полезная деятельность, проектная деятельность и заполняет собой 20 часов, т.е. 50% отведённого времени. Возникла программа на основе социального заказа родителей учащихся начальной школы. Несмотря на то, что учащиеся начальной школы обучаются работе с различными материалами (бумага, фольга, гофрокартон, солёное тесто, глина, природные материалы и др.) и знакомы с множеством техник (вышивка, бисероплетение, оригами, батик и т.д.), некоторые новые техники, которым хотят обучиться дети, не вписываются в рамки учебной программы.

Для родителей учащихся начальной школы и пятиклассников была проведена презентация программы с мастер-классами и были предложены на выбор 12 декоративно-прикладных техник:

Скрапбукинг, скрэпбукинг (англ.scrapbooking: scrap – вырезка, book книга, букв, «книга из вырезок») – вид рукодельного искусства, заключающегося в изготовлении и оформлении семейных или личных фотоальбомов.

Квиллинг англ.quilling – от слова quill (птичье перо) – искусство изготовления плоских или объемных композиций из скрученных в спиральки длинных и узких полосок бумаги.

Мыловарение – Твёрдое мыло часто используется в виде авторских изделий.

Ткачество – производство ткани на ткацких станках. Одно из древнейших человеческих ремёсел.

Оригами (яп. IffUlfi; букв.: «сложенная бумага») – древнее искусство складывания фигурок из бумаги.

Пэчворк (от англ. patchwork) – вид рукоделия, при котором сшивается цельное изделие из разноцветных и пёстрых кусочков ткани (лоскутков) с определённым рисунком.

Бисероплетение – создание украшений, художественных изделий из бисера.

Декупаж (фр. decouper – вырезать) – декоративная техника по ткани, посуде, мебели и пр., заключающаяся в скрупулёзном вырезании изображений из различных материалов (дерева, кожи, тканей, бумаги и т. п.), которые затем наклеиваются или прикрепляются иным способом на различные поверхности для декорирования.

Холодный батик – роспись по шелку. Холодный батик наиболее распространен, чем любая другая техника. Для создания контура используется специальный резерв. Наносить резерв на ткань необходимо с помощью специального инструмента или прямо из тюбика.

Художественная обработка кожи – вид декоративно- прикладного искусства, изготовление из кожи различных предметов как бытового, так и декоративно-художественного назначения.

Фелтинг (валяние шерсти, фильцевание) – это особая техника рукоделия, в процессе которой из шерсти для валяния создается рисунок на ткани или войлоке, объемные игрушки, панно, декоративные элементы, предметы одежды или аксессуары.

Мозаика (фр. mosai'que) – декоративно-прикладное искусство разных жанров, произведения которого подразумевают формирование изображения посредством компоновки, набора и закрепления на поверхности (как правило –

на плоскости) разноцветных камней, смальты, керамических плиток и других материалов.

Осуществляют реализацию программы учителя технологии высшей категории лицея Быковская О.Н., Полторак Т.Ю., Подобряева Н.Л., педагог дополнительного образования Лащенко О.В. Все ручные декоративно-прикладные техники предлагаются сверх требований образовательного стандарта по технологии. В каждой семье обсуждались желания ребёнка освоить одну, две или несколько из них. Освоение любой техники предполагает обязательное выполнение небольшого объекта труда. Проект может быть индивидуальным и коллективным. На основании заявлений родителей руководитель творческой мастерской формирует небольшую группу учащихся. Работа в таких творческих микрогруппах как нельзя лучше позволяет осуществить индивидуальный подход к каждому учащемуся. Ребёнок учится общению в разновозрастном коллективе, не ограниченном рамками класса, «заряжается» творчеством от увлечённого руководителя и других детей, учится добывать недостающую информацию по интересной для него теме, генерирует идеи для дальнейшей самостоятельной работы. Основной формой общения становится творческая деятельность и деловое общение учителя и ученика, что создаёт возможность для передачи норм общей и технологической культуры, развития творческой рефлексии, освоения новых для учеников культурных образцов. Главная задача учителя – создать определённую образовательную среду, в которой личность ученика поставлена в условия необходимости саморазвития. По результатам работы в той или иной мастерской каждый ребёнок получает сертификат для портфолио учащегося.

Программа «Вдохновение» вызывает интерес у педагогов и других школ области (в рамках курсов переподготовки учителей технологии на базе лицея), методистов дошкольных учреждений Тракторозаводского района. Учителями лицея проводятся мастер-классы, организуются выставки работ учащихся. Лучшие работы представлены на выставках и конкурсах декоративно-прикладного творчества различного уровня. Но главное – то, что каждый ребёнок может попробовать свои силы в освоении любой техники (что можно назвать своеобразными профессиональными пробами). У него формируется образовательная компетенция, выраженная совокупностью смысловых ориентаций, знаний, умений и опыта деятельности по отношению к определённому кругу объектов реальной действительности. У него развивается активность, образное мышление, фантазия, креативность, высвобождается творческая энергия.

Начальные классы лицея работают по развивающей системе Занкова, что помогает в организации и внеурочной деятельности учащихся, так как в рамках этой системы разработаны учебно-методические комплексы как для учебных занятий, так и для внеучебной деятельности. Академик Д.С.Лихачёв утверждал, что «культура – это память». Закономерно выстраивается ассоциативная цепочка: «ручной художественный творческий труд – память – общечеловеческая культура». Мы считаем, что программа «Вдохновение» полностью соответствует интересам всех участников образовательного процесса и социальным ожиданиям в сфере образования в условиях внедрения стандартов второго поколения.

Пичугина Г.В.

Интеграционный подход как ресурс развития школьного технологического образования

Предметная область «Технология» является интегративной по своей сущности, причем как в содержательном, так и в организационном аспектах. В содержательном аспекте она интегрирует (прежде всего на внутрипредметном уровне) несколько самостоятельных направлений- индустриальные технологии, технологии ведения дома, сельскохозяйственные технологии. На межпредметном уровне технология интегрирует в практической деятельности знания по всем школьным предметам. Эта функция технологии как школьной дисциплины отражена и в новых ФГОС, где в перечень целей обучения технологии включены формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач и активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов и сформированных универсальных учебных действий [8].

Таким образом, обучение умениям применять знания по другим школьным предметам, особенно естественнонаучным, в практической деятельности можно рассматривать в качестве одной из важнейших целей технологического образования школьников. Если в методике трудового обучения межпредметные связи (МПС) рассматривались как принцип (хотя на практике чаще всего реализовались как методический прием), то при обучении технологии между учебными предметами не только естественно-научного, но и гуманитарного циклов и содержанием технологической подготовки существует органическая связь, так как полноценная реализация содержания технологического образования невозможна без взаимосвязи с основами наук. Не случайно в большинстве западных стран в общеобразовательных школах формирование технологических знаний и умений происходит в рамках естественно-научного образования или в рамках интегрированного курса "Естественные науки и технология" (Science and tecnology). Следовательно, на межпредметном уровне технология должна интегрировать знания практически по всем предметам базисного учебного плана и обеспечивать их применение в практической деятельности.

Организационно, в рамках целостного образовательного процесса школы «Технология» интегрирует урочную и внеурочную, школьную и внешкольную познавательно-трудовую деятельность, основное и дополнительное, формальное и неформальное образование. В системе российского образования именно этот предмет должен интегрировать общее и профессиональное образование, причем на всех его уровнях: начального, среднего и высшего. Успешный опыт такой комплексной интеграции уже накоплен образовательными учреждениями, в числе которых прежде всего следует назвать общеобразовательный лицей № 120 г. Челябинска [3].

Для школьной практики наиболее актуальна межпредметная интеграция технологии с другими предметами учебного плана. Однако можно констатировать, что многочисленные исследования, выполненные в 70-80- гг. XX века по проблеме МПС учебных предметов общеобразовательной школы с трудовым и профессиональным обучением, не повлияли существенно на школьную практику. Как показывает анализ педагогического опыта, учителя технологии

реализуют МПС только эпизодически, причем преимущественно на фактологическом, иллюстративном уровне. Это подтверждает анализ конспектов уроков, представленных на конкурс «Мой лучший урок технологии», а также творческих проектов, представляемых на заключительный этап Всероссийской олимпиады школьников по технологии. Такая ситуация характерна не только для взаимосвязи естественно-научных предметов с технологией, но и для всей системы МПС в содержании общего образования. Многие исследователи отмечают, что методы межпредметного образования часто имеют характер механического соединения понятий или вообще реализуются формально.

Применительно к технологии важная причина заключается в том, что основной объем знаний по биологии, физике, химии школьники получают в старших классах, когда обучение технологии заканчивается. Это не позволяет реализовать МПС наиболее логичным путем (когда уже известные ученику законы, понятия, теории используются в технологической деятельности).

Однако именно сейчас, когда сокращается учебное время на изучение технологии в БУП, интеграционный подход может сыграть ключевую роль в развитии школьного технологического образования. В.С.Леднев [2] отмечает такое важное качество сложных образовательных систем как свойство компенсации. Благодаря этому даже существенные пробелы в содержании образования, связанные с отсутствием в ней некоторого компонента, до определенной степени компенсируются тем, что их функции берут на себя другие компоненты. Например, исключение из учебного плана общеобразовательной школы в 1930-е годы политехнического образования компенсировалось тем, что общетехническими и общетехнологическими (политехническими) знаниями насыщались смежные предметы (физика, химия, биология). Это свойство образовательных систем очень важно в современной социально-образовательной ситуации. Именно интеграционный подход поможет не только сохранить, но и развивать школьное технологическое образование.

Новые ФГОС, в которых важное место в преподавании всех предметов отводится ученическим проектам, социальным практикам, обязательной внеурочной деятельности обеспечивает необходимую нормативную базу для реализации интеграционного подхода к изучению технологии. Необходим также комплекс организационно-методических условий. С точки зрения методики прежде всего следует выявить как можно более полно возможности достижения целей технологического образования средствами различных видов учебной, внеурочной и внешкольной деятельности, предусмотренных базисным учебным планом, и варьируя сочетание этих компонентов, степень реализации в них целей технологического образования, подобрать такое сочетание, которое максимально соответствует возможностям конкретного образовательного учреждения.

Реализация МПС в обучении технологии должна осуществляться целенаправленно и систематически и основное организационное условие - создание в школе соответствующей образовательной среды на основе систематического взаимодействия учителей физики, химии, биологии и гуманитарных предметов с учителями технологии, в том числе и на основе выполнения интегрированных межпредметных проектов. Важно и согласование календарно-тематического планирования по технологии и по другим предметам с изменением сроков изучения отдельных тем таким образом, чтобы обеспечить наиболее эффективную реализацию МПС. Такой подход разработали и применили педагоги школы №135 г. Перми [1].

Организационные условия должны обеспечивать заинтересованность в межпредметной интеграции с технологией учителей всех предметов. Для «академических» предметов цель такой интеграции – показать практическую значимость академических знаний, их роль в решении конкретных жизненных проблем, то есть способствовать формированию компетентностей. Следует предусмотреть и систему оценивания результатов в форме межпредметных зачетов, когда за межпредметный проект ученик получает оценки не только по технологии, но и по другим предметам, содержательно связанным с проектом.

Необходимо разработка методических рекомендаций и дидактических материалов для учителей технологии по реализации МПС, особенно опережающих. Дидактической единицей реализации МПС, наиболее доступным и эффективным средством при изучении технологии являются межпредметные задания. Задания - наиболее мобильный, легко варьируемый компонент учебно-методического обеспечения, допускающий дифференциацию по уровню сложности. Они могут быть включены в структуру любого урока, учебника, рабочей тетради. Система заданий – необходимый компонент аппарата организации усвоения материала учебника. Необходима разработка банка межпредметных заданий по различным школьным дисциплинам в их взаимосвязи с технологией. Поскольку даже самый объемный банк не может охватить все многообразие видов деятельности школьников и объектов труда на уроках технологии и весь спектр МПС, учителям технологии желательно в сотрудничестве с учителями других предметов осваивать приемы разработки межпредметных заданий, а при разработке программ дополнительного профессионального образования учителей технологии в системе повышения квалификации следует предусмотреть и обучение их составлению межпредметных заданий.

В основной школе МПС технологии с другими предметами БУП могут быть опережаюшими или сопутствующими (в соответствии с классификацией МПС по хронологическому принципу). Функции опережающих МПС в том, что практическая деятельность на уроках технологии помогает формированию интереса к последующему освоению естественных наук, формирует необходимую фактологическую базу и обеспечивает пропедевтику естественнонаучных знаний. В соответствии с проектами новых БУП предмет «Технология» предполагается изучать только в 5-7 классах, поэтому именно это направление и следует разрабатывать методически. Ознакомление с действующими учебниками технологии показывает, что фактически опережающие МПС уже используются в обучении технологии. Например, при изучении свойств конструкционных материалов в 6 классе уже активно используются понятия из физики (физические свойства, механические свойства).

Методически важно, что реализация МПС в обучении технологии должна осуществляться именно на уровне понятий, а не на фактологическом уровне, что особенно существенно для пропедевтических понятий. Следует провести анализ систем ведущих понятий из курса технологии параллельно с анализом понятий из учебных курсов начальной, основной и старшей школы с целью выявления общих содержательных полей.

В рабочих программах и учебниках по технологии необходимо отражать МПС с другими школьными предметами. В учебниках межпредметные задания можно включать в содержание вопросов к тексту по конкретным темам. Учителям необходимо отражать МПС при формулировании целей каждого урока технологии, планируемых результатов урока и контроле достижения этих результатов. В организации проектной деятельности также следует предусмот-

реть использование МПС, отражать их в пояснительной записке и учитывать при оценивании проекта. Мало используемый пока ресурс - интеграция формального (школьного) и неформального (получаемого в семье) технологического образования. Средством такой интеграции могут стать также межпредметные проекты и проблемные задания.

В старшей школе «Технология» как самостоятельный предмет будет преподаваться только в классах технологического профиля, где должны реализоваться последующие МПС технологии с другими дисциплинами, когда уже освоенные «академические» знания реализуются в технологической деятельности. Возможны и сопутствующие связи, когда естественно-научные знания формируются параллельно с технологическими. Систематическая реализация таких связей возможна на основе профилированных курсов - «Физика и электротехника», «Биология и основы сельскохозяйственных технологий», «Химия в технологиях сельского хозяйства» [6].

На старшей ступени важное методическое условие- реализация МПС на проблемном уровне, когда естественно-научные знания используются для решения конкретных технологических проблем. Отметим, что учителя могут воспользоваться уже разработанными к настоящему времени методическими материалами, содержащими банк таких заданий по математике[4], физике[7], химии [5], причем в пособие по химии включены проблемно-ситуационные задания, сгруппированные в тематические уроки по различным технологическим направлениям. В классах технологических профилей важную роль играет и организационная интеграция с учреждениями профессионального образования, в рамках которой желательно предусмотреть межинституциональную систему оценивания учебных достижений старшеклассников по профилирующим дисциплинам, когда освоенный в школе учебный курс зачитывается при поступлении в учреждение НПО или СПО. В классах нетехнологического профиля технологическое образование на уровне достижения технологической грамотности можно также реализовать на основе межпредметных заданий. При этом можно рекомендовать два направления: технологии повседневной жизни (для универсального и гуманитарного профиля) и современные инновационные технологии (для естественно-научного профиля). При разработке содержания обучения на старшей ступени школы необходимо предусмотреть обязательно включение материала технологической направленности в программы и учебники по всем предметам учебного плана.

Литература

1. Гилева, Е.А., Куляпин, А.Е. Общеобразовательная технологическая школа: опыт создания и перспективы. [Текст]/ Е.А.Гилева, А.Е.Куляпин//Школа производство. – 2008. – № 4.– С. 3-11.
2. Леднев, В.С. Содержание образования: сущность, структура, перспективы [Текст] /В.С.Леднев – 2-е изд., перераб.– М.:Высш. шк., 1991.– 224 с.
3. Пашкова, М.Ю., Горбачева, И.В. Опыт создания системы комплексной технологической подготовки учащихся общеобразовательного лицея [Текст] /М..Ю. Пашкова, И.В. Горбачева //Школа и производство. – 2011.– №4. – С. 3-9.
4. Петров, В.А. Математика. 5-11 класс. Прикладные задачи: учебно-методическое пособие [Текст]/ В.А.Петров. – М.: Дрофа, 2010. – 256 с.
5. Пичугина, Г.В. Химия и повседневная жизнь человека [Текст] /Г.В.Пичугина – М.: Дрофа, 2007.– 252 с.

6. Пичугина, Г.В. Химия в технологиях сельского хозяйства: Учеб. пособие для уч-ся 8-11 кл. общеобразовательных учреждений [Текст] /Г.В. Пичугина. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 176с.
7. Степанов, А.Д. Изучение технологии в сельской школе во взаимосвязи с физикой [Текст] / А.Д.Степанов //Школа и производство. – 2007.– №2.– С. 46-52.
8. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [Текст] /М-во образования и науки Рос. Федерации.– М.: Просвещение, 2011.– 64.с.

Поляк Д.А.

Интеграция образовательных областей «Технология» и «Искусство» как средство формирования у школьников художественно-творческой компетенции

Современное общество посредством образовательных стандартов предъявляет требования к уровню подготовленности обучаемых, сформированности у них различных качеств личности, в том числе творческих. Поэтому наряду с гуманитарным, естественнонаучным, экологическим широко реализуются технологическое и художественное образование.

Художественное образование позволяет организовывать художественное творчество обучаемых как выражение индивидуальных особенностей, отношения к окружающему миру и к себе в посильной художественной форме, а так же как составную часть системы эстетического и художественного воспитания, средство развития личности. Продукты художественного творчества целостно раскрывают личность человека и его отношение к окружающему миру, соответствуют возрастным и индивидуальным особенностям чувств, ума, воли, физических возможностей, нравственных представлений ребёнка и его роли в системе общественных отношений. То есть художественное образование может быть направлено на достижение следующей основной цели: формирование личности, способной осуществлять художественно-творческую деятельность для решения личных и социальных задач. На наш взгляд, выпускник школы, наряду с другими, должен обладать такими качествами личности как творческое мышление, самостоятельность, художественное воображение и опыт художественно-творческой деятельности.

Современная концепция художественного образования выделяет следующие основные направления модернизации художественного образования в современной школе:

- Интеграция художественного образования с научно-естественными и гуманитарными основами общего образования, экологией человека и экологией культуры, с формированием «образа мира», общечеловеческими основами культуры.
- Центральным для художественного образования выступает не логика информации, а понятие *образа* как концептуальное и психологическое основание искусства. Поэтому, *образно-символическое мышление* выступает как высшее в иерархическом отношении к информационным, понятийным, словесно-знаковым и наглядно-действенным формам мышления.
- Художественное образование должно включать все виды художественной деятельности в той или иной форме, как они представлены в много-

гранной культурной жизни общества, к участию в которой готовит детей общеобразовательная школа.

- Акцент занятий должен приходиться на развитие собственной художественно-творческой деятельности детей, на разные виды детского художественного творчества, куда этот акцент должен переместиться с профессионально-искусствоведческой системы навыков и представлений.
- Единая природа всех видов искусства выдвигает как ведущую педагогическую стратегию их *интеграции*.

Для реализации этих направлений учитель должен формировать у обучаемых умения воспринимать искусство на уровне образа, прочитывать художественный образ произведения, а так же создавать художественный образ в собственной творческой деятельности. На *начальной ступени обучения* в рамках художественного образования целесообразно раскрывать сенсорную сферу ребенка; формировать знания основных видов художественной деятельности и их общих особенностей, умения включаться в работу и завершать её продуктивно; формировать воображение ребенка, умения сочетать имеющиеся в распоряжении средства и возможности, инструменты для достижения целей творческой работы, умения взаимодействовать в коллективной деятельности, представления о разных видах произведений искусства, умения их воспринимать. На *средней ступени обучения* в рамках художественного образования необходимо осуществлять развитие самостоятельности работы детей, коллективного развития замысла работы, привлечение особого внимания к качеству результата, технику и технологию процесса; формирование умений пользоваться носителями и источниками сведений о культуре и искусстве. На *старшей ступени обучения* в рамках художественного образования необходимо организовывать деятельность учащегося, направленную на совершенствование культуры своей личности, формирование умений выбирать позицию в потоке культурных явлений и событий, опираясь на традиции высокой классической культуры, выявлять связь искусства и общества, осознавать гуманную миссию искусства и культуры. Таким образом, художественное образование может быть направлено формирование личности, способной осуществлять художественно-творческую деятельность для решения личных и социальных задач. С целью повышения эффективности художественного образования целесообразно реализовать интеграцию его с технологическим. Для этого наиболее подходит компетентностный подход.

В качестве основных учебных достижений школьника, с позиций компетентностного подхода, рассматривается комплекс ключевых компетенций. На сегодняшний день определены структурные компоненты понятия «компетенция», в качестве основных среди которых большинство авторов (И.А. Зимняя, А.В. Хуторской, Н.П. Черных и др.) выделяют следующие: знания, умения, ценностные ориентации и опыт практической деятельности. На основании вышеизложенного, возможно представить обобщенную структуру одной из компетенций, формирование которой целесообразно осуществлять в рамках художественного образования (табл. 1).

Таблица 1

Художественно-творческая компетенция

Компоненты компетенции	Дидактические элементы, входящие в компонент компетенции
Знания	• структуры и видов художественно-творческой деятельности; • технологий процесса художественно-творческой деятельности;

	• культурных традиций, явлений, событий, и др.
Умения	• пользоваться носителями и источниками сведений о культуре; • видеть и чувствовать художественный замысел; • планировать свою художественно-творческую деятельность; • осуществлять выбор форм, методов и средств художественно-творческой деятельности; • оценивать результаты своей художественно-творческой деятельности; • взаимодействовать в коллективной художественно-творческой деятельности и др.
Ценностные ориентации	• признание значимости художественно-творческой деятельности в жизни человека; • осознание творческой деятельности как основы духовности искусства и культуры и т.п.
Опыт практической деятельности	• собственное художественное творчество, переход от замысла к процессу и результату деятельности и т.п.

С целью реализации компетентностного подхода в процессе интеграции технологического и художественного образования необходимо провести анализ содержания образовательных областей «Технология» и «Искусство» на возможность формирования компонентов художественно-творческой компетенции на примере начальной ступени общего образования (табл. 2).

Таблица 2

Анализ содержания образовательных областей «Технология» и «Искусство»

Класс	Умения	Содержание обучения		Практические работы
		Технология	Искусство	
1, 2, 3, 4	Пользоваться носителями и источниками сведений о культуре; видеть и чувствовать художественный замысел; планировать свою художественно-творческую деятельность; осуществлять выбор форм, методов и средств художественно-творческой деятельности; оценивать результаты художественно-творческой деятельности; взаимодействовать в коллективной художественно-творческой деятельности и др.	Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты	Восприятие искусства и виды художественной деятельности Азбука искусства. Значимые темы искусства.	Изучение национальных традиций. Выполнение эскизов художественного оформления различных изделий. Изучение истории рукоделия, ДПИ, национального костюма, архитектуры и интерьера. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения и т.п.

Таким образом, мы считаем целесообразным сформулировать *требования* к организации учебно-познавательной деятельности школьников при изучении образовательных областей «Технология» и «Искусство» в рамках художественного образования: в процессе обучения необходимо комплексно использовать урочную и внеурочную деятельность, задания, предлагаемые учащимся, должны иметь практическую направленность, межпредметный и проблемно-творческий характер, формы и методы должны быть разнообразны и вызывать у школьников интерес, повышать их познавательную активность.

На наш взгляд, указанным требованиям наиболее отвечают следующие виды учебно-познавательной деятельности школьников: учебные экскурсии, творческие конкурсы, творческие задания с практическим содержанием. Комплексное использование обозначенных форм организации творческой учебно-познавательной деятельности школьников в процессе интеграции образовательных областей «Технология» и «Искусство» позволяет формировать у учащихся компоненты художественно-творческой компетенции.

Проснев А.В.

Повышение эффективности образовательного процесса на основе новых образовательных ресурсов и информационных технологий

Обязательным требованием к современному специалисту сегодня является владение компьютерными технологиями. Применение информационных технологий в преподавании учебных дисциплин позволяет добиться отличных результатов в обучении студентов. Нижнекамский агропромышленный колледж проводит большую работу по внедрению информационных технологий в процесс обучения. Технической базой колледжа, обеспечивающей реализацию задач образовательного и научно-исследовательского характера является компьютерный парк кабинета информатики, кабинета ПДД, мультимедийного кабинета, персональные компьютеры в кабинетах администрации, методическом кабинете, кабинете психолога и библиотеке. Локальная сеть, в которую объедены все компьютеры колледжа, имеет выход в Интернет, имеется сайт учебного заведения. На данном этапе уроки по применению компьютерных технологий проводятся по предметам «Правила дорожного движения», «Информатика», «Устройство тракторов и автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонт», имеется специализированный класс для профессии «Техническое обслуживание и ремонт компьютерной техники». Особую гордость вызывает мультимедийный кабинет, в котором проводятся занятия по различным предметам образовательного цикла. На сегодняшний день наше учебное заведение имеет 90 компьютеров, которыми оборудовали все учебные классы и лаборатории. Закуплено и установлено в кабинетах общеобразовательных и специальных дисциплин 12 интерактивных досок. Внедрение мультимедиа технологий в образовательный процесс является одним из ключевых моментов информатизации образования, дает прекрасные результаты. Преподаватели колледжа являются постоянными участниками ежегодных республиканских конкурсов мультимедийных презентаций уроков «НПО-СПО XXI век». С целью повышения уровня владения компьютерной техникой педагогами в этом учебном году на базе кол-

леджа организованы курсы изучения компьютерных технологий, на которых обучали работать с интерактивными досками, с новыми функциями и возможностями компьютеров. Компьютер является идеальным инструментом в добывании, обработке и оформлении результатов труда студента. Компьютерные технологии – не только высокоэффективный педагогический инструмент, но и средство доступа преподавателей к научной и научно-методической информации. Преподаватели – активные участники международных, всероссийских и республиканских научно-практических конференций. В колледже в течение года проходил обучающий семинар «Внедрение инновационных технологий обучения в учебно-воспитательный процесс».

Информационные технологии способствуют раскрытию и развитию индивидуальных способностей студентов, стремлению к самообучению и подчеркивают роль, значение межпредметных связей. Используя современные средства информационных технологий, студенты имеют возможность в соответствии со своими идеями, взглядами и мышлением создавать тематические компьютерные проекты по различным направлениям. Студенты колледжа являются участниками различных научных мероприятий, в 2009 году участвовали в республиканской студенческой научно-практической конференции, в настоящее время команда обучающихся участвует в международном конкурсе «Эрудит планеты - 2010». Кроме того, новые информационные технологии являются тем безграничным пластом, который позволяет в современных условиях приблизиться к выполнению поставленных задач. Однако, в образовании важна не информационная технология сама по себе, а то, насколько ее использование служит достижению образовательных целей. Внедрение в сферу образования новых технологий позволяет изменить методы, формы и содержание обучения. В нашем колледже довольно широко применяется модульно-компетентностная технология обучения, характеризующаяся мобильностью, вариативностью обучения, дающая хорошие результаты. Данная технология обучения используется преподавателями практически по всем специальностям. Необходимо учитывать то, что модульные программы как вариант достижения гибкой мобильной индивидуализированной подготовки могут быть использованы при реализации вариативной части профессиональных образовательных программ при внедрении Федеральных Государственных образовательных стандартов третьего поколения. С целью дальнейшего внедрения модульной технологии в учебный процесс наши преподаватели и мастера производственного обучения прошли курсы по теме «Модульно-компетентностный подход как основа перехода к стандартам нового поколения» на базе научно-методического центра профессионального образования Республики Татарстан. Построение образовательных программ на основе модульно-компетентностного подхода предполагает наличие постоянной обратной связи разработчиков программ и работодателей, обеспечивает возможность постоянной перестройки образовательных программ, их мобильность.

Одним из важнейших условий, стоящих на первых местах подготовки преподавателя к эффективному использованию компьютерных технологий в учебном процессе, является освоение инструментальных программных средств, позволяющих вырабатывать стратегию эффективного использования компьютера в своей профессиональной деятельности. С этой целью колледжем приобретено программное обеспечение интерактивных приложений виртуальной реальности для систем трехмерной стереоскопической визуализации, которое способствует освоению обучающимися методов работы на современ-

ным промышленным и сельскохозяйственным оборудовании, не привлекая больших средств на приобретение оборудования промышленного образца. Обучающиеся, прошедшие обучение в виртуальной реальности без адаптационного периода могут освоить оборудование и технологии промышленности.

С целью модернизации содержания подготовки квалифицированных рабочих и специалистов, соответствия учебной материально-технической базы колледжа уровню требований высокотехнологичных ресурсосберегающих производств растениеводства и животноводства были приобретены лабораторные комплексы и лабораторное оборудование на сумму 12 млн. руб.: по технической механике, по гидравлике и теплотехнике, по электротехнике и электронике, по технологии производства продукции растениеводства и другие. Проведение лабораторно-практических работ в данных лабораториях, позволяет приобрести необходимые знания и использовать их на современных высокопроизводительных предприятиях.

Особенность работы в этих лабораториях является то, что ребята изучают устройство узлов и агрегатов, тракторов Fendt, МТЗ-1221, John Deere, знакомятся с техническим обслуживанием этой высокотехнологичной техники. Использование нового оборудования позволит углубить и закрепить знания по устройству, принципу работы, способов и приемов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта зарубежных тракторов и автомобилей, а также получить первоначальные умения по выполнению разборочно-сборочных работ и эксплуатационных регулировок. Проведение лабораторно-практических занятий на новом оборудовании обеспечивает новое качество подготовки трактористов-машинистов и техников, отвечающее требованиям высокотехнологичных производств работодателей. Это позволяет выпускникам сразу вливаться в ряды квалифицированных работников сельского хозяйства. Наш колледж – образовательное учреждение, осуществляющее подготовку водителей транспортных средств различных категорий. Для улучшения качества подготовки мы провели очень большую работу. В последнее время у нас прошло обновление парка автотранспортных средств, вывод устаревших моделей. На смену прежним автомобилям появились такие марки, как Fiat-Albea, Камаз-56120 с прицепом, автокран МКТ-25.1, экскаватор-погрузчик Амкадор-702Е и др. Необходимо отметить, что учебные автомобили оборудованы видеорегистраторами, контролирующими действия обучающегося и инструктора во время занятий. Сложной задачей явилось проведение реконструкции автотрактородрома колледжа с целью доведения до абсолютного соответствия закрытой площадки для первоначального обучения вождению транспортных средств.

Большим шагом в улучшении подготовки водителя является, приобретение в рамках программы, аппаратно-программного комплекса (АПК) тестирования и развития психофизиологических качеств водителя, который обеспечивает оценку и повышает уровень психофизиологических качеств необходимых для безопасного управления транспортным средством (профессионально важных качеств), а также формирует навыки саморегуляции его психоэмоционального состояния в процессе управления транспортным средством. Оценка уровня развития профессионально важных качеств водителя производится при помощи компьютерных методик, реализованных на базе АПК с целью повышения достоверности и снижения субъективности в процессе тестирования. Особенный интерес вызывает то, что появляется возможность «обратной связи» с инструктором. В случае если инструктор не

подтверждает положительный результат психофизиологического тестирования курсанта, то появляются основания проверить качество его работы.

Приобретены тренажеры марок «АТК-07», «АТК-12» для легковых и грузовых автомобилей, которые обеспечивают: первоначальное обучение навыкам вождения, отработку правильной посадки водителя в транспортном средстве, ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами, отработку приёмов управления транспортным средством, что хорошо сказывается на первоначальной подготовке молодых водителей. Производственная практика проводится в зависимости от изучаемой профессии на производственных предприятиях ОАО «Бахетле-Агро» которое обеспечивает в период производственной практики обучающимся и студентам выполнение работ, предусмотренных профессиональной характеристикой. За практикантами закреплены опытные специалисты, оказывающие помощь в работе. За выполнение работ обучающимися на производственной практике, предприятие выплачивает заработную плату.

Привлекаются специалисты предприятия к рецензированию выполняемых обучающимися курсовых и дипломных работ по специальности «Механизация сельского хозяйства» и «Организация фермерского хозяйства». Тематика дипломного и курсового проектирования связана с высокотехнологическим производством. В соответствии с инновационной образовательной программой со специалистами ОАО «Бахетле-Агро» согласовываются разработанные учебные рабочие планы и программы подготовки специалистов и квалифицированных рабочих, а также назначаются главные специалисты или руководители подразделений этого предприятия председателями Государственных аттестационных комиссий по аттестации выпускников. Оценка качества подготовки выпускников по заявленным в инновационной программе профессиям и специальностям производится на основании разработанной и согласованной со стратегическим партнером модели выпуска. В соответствии с подписанным соглашением между ОАО «Бахетле-Агро» и колледжем, предприятие организует стажировку мастеров производственного обучения и преподавателей специальных дисциплин на животноводческих комплексах и предприятиях для изучения применяемой зарубежной техники, ресурсосберегающих и энергосберегающих технологий в растениеводстве и животноводстве. На выпускных курсах производственная практика обучающихся проходит в виде стажировки в фермерских хозяйствах Германии в Баден-Вюртемберге по программе «Российской академии кадрового обеспечения АПК».

Итогом участия в приоритетном национальном проекте «Образование» явилась модернизация содержания существующих образовательных программ и разработка новых программ подготовки специалистов и квалифицированных рабочих для малых форм хозяйствования и крупных животноводческих комплексов, соответствующих требованиям высокотехнологичных предприятий.

Рванина В.М.

Профессионально-педагогическое образование учителя с позиций интегрированного подхода к организации обучения

Изменение содержания Федеральной целевой программы развития образования определяется социальным запросом и требует профессиональной компетентности от педагогов. Актуальным сегодня становиться последипломное образование, включающее различные уровни, ступени, профили. Один из методов - самообразование через чтение методической, педагогической, предметной литературы; обзор информации в Интернете, посещение семинаров, конференций, уроков коллег, обмен опытом, прохождение курсов повышения квалификации, организация внеклассной деятельности по предмету, участие и проведение мастер-классов и другое.

Результатом самообразования становиться повышение качества преподавания предмета, поиск новых форм, методов, приёмов обучения, доклады и выступления на семинарах, конференциях, педсоветах, периодических изданиях, проведение открытых уроков, мастер-классов, публичной защиты творческих проектов и исследовательских работ учащихся, создание методического комплекса, разработка рабочих программ и программ элективных курсов, презентаций и т. д.

За 2010 год я прошла обучение на курсах при АОИППК по программе: «Современные научно-методические подходы к преподаванию предмета «Технология», требования охраны труда, электробезопасности, «Современные подходы к формированию инновационного опыта учителя технологии» - ГОУ ДПО Нижегородский институт развития образования». В 2011 году обучалась в АОИППК по теме «Модульное отражение педагогической информации», очно-дистационные курсы.

В рамках курсов повышения квалификации учителей технологии я делилась опытом по теме: «Методические особенности преподавания предмета «Технология», «Методика преподавания лабораторных и практических работ», читала лекции и проводила практические занятия (23 часа) для учителей технологии образовательных учреждений Ненецкого автономного округа, давала открытые уроки, практические, лабораторные работы по методике преподавания предмета «Технология» студентам ГОУ высшего профессионального образования «САФУ им. М.В.Ломоносова»

Строя процесс обучения по схеме разрешения проблем на уроках технологии и неурочной деятельности, мы занимаемся проектной, научно-исследовательской работой, предпрофильной подготовкой, принимаем участие в олимпиадах, конференциях, конкурсах, выставках всех уровней. Выполнение и защита творческого проекта позволяют наиболее объективно оценить творческий потенциал ученика. В учебно-методическом комплексе перечисляются темы творческих проектов в соответствии с содержанием программ. Из опыта работы можно с уверенностью сказать, что оценка творческих проектов – это не только стимул для учащихся, но и для учителя. Критерии оценок проекта:

1) пояснительная записка: общее оформление, обоснование темы, формулировка задач, анализ проблемы, выявление параметров и ограничений, разработка, выбор оптимального варианта, выполнение конструирования, моделирования объекта труда, составление технологической карты изготовления объекта труда, самооценка качества изделия, экономическая оценка, разработка рекламы предлагаемого товара или услуги;

2) объект труда: качество, оригинальность, композиция, сложность, практическое значение;

3) презентация: четкость и ясность изложения мыслей, умение продемонстрировать, представить объект труда, убедительно и полно ответить на вопросы.

Аттестационная комиссия, состоящая из одноклассников, определяет компетентность учащегося по представленной теме:

- по качеству выполнения теоретического и практического задания
- способности определения потребности продукта труда;
- умения находить и использовать информацию, пути решения поставленных задач;
- оценивать и представлять результаты своего труда.

Защита проекта происходит в классной комнате или актовом зале, где можно использовать аудио- и видеоаппаратуру, устройства для демонстрации изделий, рисунков, плакатов, чертежей, презентаций.

Проектная деятельность помогает: развивать творческое мышление, приобретать исследовательские навыки и умения интегрировать знания, ориентирует в мире профессий, даёт первоначальное знакомство и навыки по специальностям.

По представленному проекту можно оценить уровень подготовки и развития учащегося и профессионализм учителя. Представленная технология обучения деятельностная, опирающаяся на педагогические законы и закономерности. Процедура проблемного обучения выглядит следующим образом: создание проблемной ситуации, формулировка проблемы, выдвижение гипотез, их проверка, решение проблемы, систематизация полученных знаний.

При проектной деятельности применяется модульное и индивидуализированное обучение, т.к. учащийся может почти самостоятельно работать с предложенной ему программой. Обязательными элементами программы являются: целевой план действий, банк идей и информации, методическое руководство по достижению поставленных дидактических целей, поэтапная система проверки, итоговый контроль. Выбор темы проекта индивидуален.

Дифференцированное обучение применяется при изучении темы: «Технология изготовления швейных изделий». Девочки выбирают сложность моделей по уровню знаний, учебных возможностей. Процесс обучения строиться в традиционной форме: предъявление нового материала, закрепление, повторе-

ние, контроль. При проведении лабораторно-практических, теоретических занятий уровень сложности один у всего класса. При изготовлении изделий, (закрепление, повторение, контроль учащихся), выполняются задания разного уровня и, следовательно, усваивается материал разного уровня сложности.

Усвоение фактической информации и формирование практических умений применяется при традиционном методе обучения. Например: «Изучение правил охраны труда и приёмов работы на швейной машине». Структура процесса обучения соответствует логике усвоения знаний: актуализация прежних знаний, изложение нового материала, закрепление, домашнее задание.

Коллективный способ обучения с применением информационных технологий можно использовать при изучении любого раздела «Технологии», если имеется техническое обеспечение и учебно-методический комплекс. Использование компьютерных технологий не освобождает учителя от соблюдения структуры урока и правил методики преподавания. Технология обучения предполагает определение системы методов и приемов деятельности учителя и учащихся на каждом отрезке урока.

Современная образовательная парадигма требует, чтобы ученик в процессе обучения был поставлен в ситуацию выбора, имел возможность для развития творческих способностей, а также обучение удовлетворяло бы его жизненным запросам. Учитель свободен в выборе технологического способа обучения, может и должен сам строить свою профессиональную деятельность исходя из собственного видения. Технология обучения как конкретизация технологического способа всегда отражает особенности учащихся, для которых она разрабатывается, и особенности личности учителя и является результатом проектирования процесса обучения.

Любая технология должна быть четко выстроена, состоять из последовательности шагов, основанной на внутренней логике и ведущей к результату. Достижения в технологии обучения влияют на углубление общенаучных знаний по технологии, расширению кругозора, выявлению способностей и дарований учащихся, их профессиональной ориентации. Эффективность обучения определяется успешностью применения знаний, умений, навыков на рынке труда учеником и учителем.

Литература

1. Беспалько, В.П. Слагаемые педагогической технологии [Текст] / В.П Беспалько. – М., 1989.
2. Голуб, Г.Б. Метод проектов-технология компетентностно-ориентированного образования: Методическое пособие для педагогов-руководителей проектов учащихся основной школы [Текст] /Г.Б Голуб. - Самара: Учебная литература, 2006. - 176 с.
3. Муравьева, Г.Е. Проектирование технологий обучения. Учебное пособие для студентов и преподавателей вузов [Текст]/ Г.Е. Муравьева. – Иваново: ИПК и ППК, 2001. – 124 с.
4. Педагогика [Текст]/ отв.ред. В.А. Сластенин. - М., 1996.
5. Селевко, Т.К. Современные образовательные технологии [Текст]/ Т.К. Селевко. – М., 1998.
6. Спирин, Л.Ф. Профессиограмма общепедагогическая [Текст]/ Л.Ф. Спирин. - М.: Российское педагогическое агентство, 1997. – 34 с.

Ридованова З.Н., Титов С.В.

Формирование педагогического и исследовательского мышления молодых педагогов и студентов

Начало педагогической деятельности молодого педагога – это самый сложный этап его профессионального становления, как в организационном, так и в методическом плане. Эти вопросы успешно решаются администрацией ГАОУ СПО «Нижнекамский агропромышленный колледж». Очень важно, когда опытные педагоги работают в атмосфере взаимного уважения по формированию единой позиции к молодому коллеге и готовы оказать ему помощь и поддержку. Такое сотрудничество – залог высокой продуктивности и результативности в формировании педагогического мышления, профессиональных компетенций бывших выпускников педагогических ссузов и вузов.

Быть готовым к работе в профильном образовательном учебном заведении среднего профессионального образования это значит, уметь правильно и своевременно решать те практические проблемы, которые каждый день ставит перед преподавателем образовательная жизнь. Наличие такой готовности у молодых коллег зависит от того, в какой мере и как будет проводиться работа по формированию педагогического мышления. Педагогическое мышление, в широком смысле слова по исследованию Д. В. Вилькеева, охватывает области и педагогической науки и педагогической практики, Основу педагогического мышления, в более узком значении по определению Н.Е. Щурковой, составляет профессиональное теоретическое мышление, профессиональное методическое мышление и профессионально технологическое мышление. В решении этой сложной задачи большое место отводится заседаниям «Школы молодого педагога», занятиям по направлениям психолого-педагогического цикла и частным методикам. Кроме этого, для молодых коллег предусмотрены открытые уроки, занятия производственной практики, – каждый из них имеет свои локальные задачи, но все вместе в целом помогают бывшим выпускникам окончательно утвердиться в мнении, что сегодняшний специалист – это не простой исполнитель определенной социальной роли, а он – творческая, созидающая личность, обладающая набором личностных и профессиональных качеств труженика и владеющая культурой педагогического мышления.

Формирование педагогического мышления молодого педагога – процесс сложный и длительный. В заседаниях «Школы молодого педагога» предусмотрена система организационных форм и методов обучения в профессиональном направлении, входит выполнение разных видов заданий по педагогике и психологии: разработка конспектов внеклассных мероприятий, самостоятельное планирование воспитательной работы со студентами, работа с документацией, использование диагностических методик в работе с учащимися по изучению психолого-педагогических проблем, проведение и анализ уроков и внеклассных мероприятий, работа с методической литературой, отбор и изготовление электронных, наглядных пособий, наблюдение за студентами и составление характеристик, выступления на конференциях и др.

Наши «уроки помощи» молодому учителю носят как обучающий, так и исследовательский характер, где главными задачами в формировании педагогического мышления мы выделяем такие как: овладение педагогическими и психологическими понятиями; способность переносить (психологические и педаго-

гические) теоретические знания в практические ситуации профессиональной подготовки будущих специалистов; уметь формировать и обосновывать педагогические цели; использование психологических методик и т.д.

Для формирования педагогического мышления важное значение имеет наблюдение и анализ педагогического процесса. Только тот педагог, который разовьет в себе способности и навыки наблюдать сложные проявления человеческого поведения, собирать этот материал, самостоятельно обрабатывать его, только такой педагог сможет проникнуть в особенности внутреннего мира ребенка, его субъектную сущность и только при таких условиях можно учебно-воспитательный процесс сделать личностно-ориентированным. Успех наблюдения и анализа полученной информации зависит от ясности и конкретности поставленной цели, от наличия необходимых теоретических знаний, позволяющих понять сущность явлений, уметь их анализировать, четко фиксировать результаты в форме протоколов, записей, схем. Наблюдение довольно сложный процесс. Наблюдению надо учиться, так как созерцать умеют все, но не все умеют наблюдать. Поэтому процесс обучения наблюдению мы организуем поэтапно. На первом этапе наблюдение осуществляется при нашем активном участии, где стремимся обеспечить полное восприятие объекта. Здесь молодые коллеги объясняют с научной точки зрения воспринятое, используя педагогические и психологические понятия. Главная задача у старшего преподавателя на этом этапе – формирование профессионального теоретического мышления. На втором этапе преподаватели фиксируют результаты наблюдения, – это способствует схематизации и упорядочиванию информации. Чем лучше сделано это, тем легче выделить главные» существенные признаки изучаемых явлений. Учить делать записи важно, иначе, выполнив наблюдение, молодые коллеги часто не могут ничего о нем сказать в своем анализе, затрудняются сделать вывод. А это отрицательно сказывается на усвоении педагогических понятий. На этом этапе важно научить видеть алгоритм методических действий учителя, а затем каждый шаг уметь оценить с позиции соответствия или несоответствия педагогическим требованиям. Такая работа способствует овладению структурным анализом. В дальнейшем мы вводим более сложные, на наш взгляд, анализы как аспектный и психологический, так как они требуют умения разбираться в разных формах человеческой активности, уметь видеть алгоритм педагогических действий, выделять его элементы и проследить за их целесообразностью и завершенностью. Эта работа помогает понять динамичность и управляемость этих процессов. Кроме этого, создается возможность показать коллегам многообразие конструктивных преобразований удачных и неудачных алгоритмов в действиях педагога. Целью этого этапа является формирование профессионального методического мышления.

На третьем этапе предоставляется полная самостоятельность в выполнении всех операций – наблюдение, запись, анализ. Целевая установка этого этапа усложняется – отыскать индивидуальные черты, «струны души», что делает человека и его деятельность особенной, творческой, уловить этот миг и охарактеризовать его с психолого-педагогической точки зрения. Выполнение этой задачи требует глубоких знаний психологических особенностей человека, а также знаний о педагогической технике и об уровне владения ею учителем. Анализ таких действий поможет коллегам овладеть профессиональным технологическим мышлением. Такой подход помогает ознакомиться с особенностями наблюдения как метода научного познания и подготовить их к ведению научного наблюдения. Надо сказать, что организация наблюдения и его анализ проводит-

ся не только опытными преподавателями педагогики и психологии, но и преподавателями частных методик. Вот поэтому важно устанавливать межпредметные связи, а для этого нами проводятся совместные заседания с преподавателями других предметно-цикловых комиссий. На них мы определяем общий подход к усвоению педагогических понятий, их интерпретации, что повышает качество формирования педагогического мышления молодых коллег. Сформированность педагогического мышления они демонстрируют при организации уроков, на конференциях. Таким образом, многогранны задачи педагогического мышления и способы их решения, но процесс его формирования неразрывно связан с профессиональной практикой.

В Нижнекамском агропромышленном колледже созданы условия для воспитания студента – исследователя. Методическое руководство исследовательской работой осуществляется на личностном уровне. Педагоги колледжа в каждом студенте видят творческую личность, признают за ним не только обязанности, но и права, считаясь с их потребностями, интересами, намерениями. Личностный подход обеспечивает установление оптимальных взаимоотношений, взаимопонимания, сотрудничества педагога и студента. Студент, в свою очередь, знакомится с педагогом как личностью, его индивидуальностью, стилем работы. Так рука об руку создается творческий союз, творческий «тандем» – процесс, обогащающий поиск эффективных способов освоения разных форм исследовательских работ, процесс, способствующий овладением логики и методики исследований, внедрение идей в педагогическую практику. Сегодня с уверенностью можно сказать, что уровень качества студенческих исследовательских работ высок: по содержанию - продуманная теоретическая, методическая и практическая направленность; по характеру – опытно-исследовательские, проектные, экспериментальные и др.; спектр тематики исследуемых проблем широкий – изучение познавательной деятельности учащихся, вопросы семейного воспитания, педагогические технологии обучения и воспитания, участие в создании электронных учебников, в разработке учебно-методических комплексов и др. Погружаясь в исследовательскую деятельность, только через свою самостоятельность студентов можно рассматривать как самоизменяющийся субъект творческого процесса. Опыт показывает, если педагог побуждает студентов к творчеству, у них складывается исследовательский характер мышления, стремление к поиску. Так студент становится исследователем. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы – это итоговый вид государственной аттестации студентов колледжа, показатель степени соответствия присваиваемой квалификации. Исследовательский подход в обучении и воспитании будущих специалистов методисты колледжа формируют в созданном научно-студенческом обществе. Темы размышлений здесь самые разнообразные. В студенческие годы создаются благоприятные условия для воспитания исследователя, его научного мышления, исследовательской смелости. Многие студенты колледжа имеют публикации в научно-методических сборниках, особо актуальные разработки рекомендованы к печати. Таким образом, исследовательская деятельность помогает студентам колледжа утвердиться в мнении, что сегодняшний специалист – это творческая, созидающая личность, обладающая набором личностных, профессиональных, исследовательских качеств и владеющая культурой педагогического мышления.

Рыхлицкий С.Г.

Интернет как средство реализации межпредметных связей, оптимизирующих учебный процесс в гимназии

Сегодня трудно представить любую область деятельности людей без Интернета. Еще совсем недавно на поиск нужной информации уходили часы, месяцы и даже годы, а теперь это можно сделать за несколько минут с помощью компьютера. Люди получили возможность общаться со всем миром, не покидая своего кабинета и узнавать столько за короткий промежуток времени, сколько не могли узнать за всю свою жизнь. Известно, что при изучении предмета «Технологическое воспитание», ученики делают много изделий, которые невозможно сделать без чертежей. И, если раньше все ученики в классе делали одно и то же изделие, то теперь современные куррикулумы предусматривают выбор учеником вида изделия. Естественно, что каждый выбирает то, что ему нравится. Поэтому, требуется большое количество различных чертежей. Еще больше чертежей требуется для кружковой работы для изготовления различных поделок. К сожалению, многие учителя по различным причинам еще не имеют доступа к Интернету или затрудняются в нахождении нужной информации.Я поделюсь своим опытом поиска и применения материалов Интернета, а так же сотрудничества с различными сайтами.

В Интернете очень много сайтов педагогической направленности, а так же сайтов для мастеровых людей, в которых учитель-трудовик может найти полезную для себя информацию, скачать чертеж, получить ответ на свой вопрос, общаясь с участниками форума. Предлагаю, на мой взгляд, самые популярные и полезные сайты по нашему профилю.

1. http://tehnologiya.ucoz.ru/ – информационно-образовательный портал. Структурно портал представлен пятью сайтами: «Непрерывная подготовка учителя технологии» и его сайты-спутники: «Сайт Интернет-конкурса им. В.Д.Симоненко «Мой лучший урок технологии», «Персональные страницы педагогов технологических специальностей», «Образовательный сайт кафедры технологического образования Ульяновского ИПКПРО» и сайт-инфоподдержка «Фестиваль «Параскева-рукодельница», являющийся открытой системой самостоятельных сетевых проектов как вариантов информационного сопровождения различных сторон профессиональной деятельности работающих педагогов технологических специальностей. На портале сотрудничают ученые, талантливые педагоги не только из России, но из других стран. Здесь можно найти различную информацию, участвовать в конкурсах, публиковать свои работы, комментировать работы других авторов, создавать свои страницы. Выдаются сертификаты, которые учитываются при аттестации.

2. http://www.lobzik.pri.ee/ – эстонский сайт на русском языке, объединяющий творческих людей из многих стран ближнего и дальнего зарубежья. Здесь можно найти информацию и чертежи по выпиливанию лобзиком, выжиганию, художественной резьбе, интарсии, фьюзингу и многому другому. Просмотр информации и скачивание материала без регистрации.

3. http://terpug.at.ua/ – украинский сайт, объединяющий учителей-трудовиков различных стран. Много информации, необходимой любому учителю-трудовику.

4. http://stranamasterov.ru/ – российский сайт, объединяющий любителей мастерить, преимущественно педагогов. Можно найти мастер-классы различных техник.

5. http://pedsovet.info/teh/ – молдавский сайт, объединяющий учителей различных дисциплин.

6. http://sdelaj.com/ – Клуб домашних умельцев.

7. http://forum.woodtools.ru/ – Сайт мастеровых людей.

8. http://www.infanata.com/index.php – Знания без границ.

9. http://modelmen.ru/ – Различные поделки.

10. http://www.kulichki.com/zritel/umelec/ – Промыслы и ремесла.

11. http://www.master2master.ru/?p=172#more-172 – Сайт «Мастер-Мастеру».

12. http://remesla.virtbox.ru/Spisok_risunkov.html – Сайт Домашние ремесла.

13. http://forum.woodtools.ru/index.php?topic=25121.0 – Сайт «Мастеровой».

14. http://www.mastertree.com.ua/ – Сайт Резьба по дереву.

15. http://www.lobzik4you.ru/ – Сайт по выпиливанию.

16. http://igrushka.kz/ – Сайт «Энциклопедия мастерства ИГРУШКИ».

17. www.pyrographyonline.com – Сайт по выжиганию (иностранный).

18. http://igrushka.kz/ – Игрушки, игры, поделки.

19. http://pyrography-fireart.ru/ – Сайт «Выжигание по дереву.

20. http://hobbywood.blogspot.com/search/label/.Альбомы%20по%20резьбе – Сайт по художественной обработке древесины (резьба по дереву, маркетри и др.).

Конечно, можно зайти на любой из вышеперечисленных сайтов, скачать необходимую информацию и, не сказав даже спасибо, выйти из него. На некоторых сайтах для скачивания информации требуется регистрация. Но лучше, если Вы станете сотрудничать: общаться в форумах, публиковать свои сообщения, фотографии, чертежи и другие материалы, т.е. займете активную жизненную позицию. Для чего это нужно? На этот вопрос ответить не так просто. Прежде всего, общаясь с различными авторами, Вы можете получить ответы на интересующие Вас вопросы, или отвечать другим посетителям сайта. Вы приобретаете новых друзей, формируете свой имидж. На некоторых сайтах выдаются сертификаты, подтверждающие Ваши публикации, что позволяет пополнить портфолио. Примером может служить портал http://tehnologiya.ucoz.ru/, который зарегистрирован как электронное СМИ. Сертификаты этого портала учитываются при аттестации и участии в различных конкурсах, т.к. подтверждают компетентность автора в какой-то области.

Я сотрудничаю на нескольких сайтах. Например, на сайте http://www.lobzik.pri.ee/modules/newbb/ общаюсь с коллегами и мастеровыми людьми из России, Украины, Эстонии, Беларусь, Германии, Италии. Это позволяет мне иметь представление о состоянии преподавания предмета в других странах, получать интересующую меня информацию, пополнять коллекцию чертежей для изготовления изделий в различных техниках. На сайте http://stranamasterov.ru/blog/36354?page=2 у меня есть свой блог, на котором опубликованы 52 сообщения. Сотрудничество на этом сайте позволяет не только знакомить посетителей с достижениями моих учеников, но и поддерживать их интерес к предмету и к внеклассной работе. Ученики, наглядно видят свои достижения, читают отзывы и это повышает их авторитет в глазах сверстников, позволяет им самоутверждаться. На молдавском сайте http://pedsovet.info/teh/ я опубликовал четыре статьи и получил на них сертификаты, которые вложил в свое портфолио. Надеюсь, что это будет учтено при очередной аттестации. На сайте http://igrushka.kz/katnew/ryhlickij_sg.php я опубликовал пособие по изготов-

лению игрушек (17 статей). Работая над этим пособием, я обобщил материал многолетней педагогической деятельности. Этот материал всегда можно использовать как методическую разработку. Возможно, он будет востребован моими коллегами из различных стран. На информационно-образовательном портале http://tehnologiya.ucoz.ru/ «Непрерывная подготовка учителя технологии» есть моя персональная страница http://tehnologiya4.ucoz.ru/index/rykhlickij_sergej georgievich/0-120 и 13 публикаций. Здесь я делюсь своими наработками с коллегами и изучаю опыт других учителей.

Основной материал, который я скачиваю на различных сайтах – это чертежи понравившихся мне изделий. Для хранения большого количества чертежей мои ученики изготовили специальную коробку-пенал (Рис.1). Кроме того, я получил доступ к очень интересным книгам и другой полезной информации.

Рис. 1. Пенал для хранения чертежей

Доступ к большому количеству чертежей позволяет ученикам делать разнообразные изделия, повышает интерес к предмету. Некоторые ученики настолько увлекаются, что большую часть свободного времени проводят в мастерской, опережая в мастерстве не только сверстников, но и детей намного старше. Например, ученик 6-го класса Валентин не только пользуется чертежами, скачанными с различных сайтов, но уже сам показывает свои изделия на сайте http://www.lobzik.pri.ee и участвует в форуме. Вот несколько его работ, выполненных в этом учебном году:

Используя материалы Интернета, я смог найти для себя много полезной информации, которая позволяет повысить мою квалификацию. Ученики, имея доступ к большому количеству чертежей, могут выбрать для своих проектов то изделие, которое им понравилось. Это повысило интерес к учебным и кружковым занятиям.

Серебренникова Т.Л.

Интегрированные занятия в технологическом образовании школьников

Проблема интеграции в образовательном процессе важна и современна. Её актуальность продиктована новым социальным запросом, предъявляемым к школе. Современная система образования направлена на формирование высоко образованной, интеллектуально развитой личности с целостным видением картины мира.

Мир, окружающий школьников, познается ими в своем многообразии и единстве, а разделы образовательной программы, зачастую направленные на изучение отдельных явлений этого единства, не дают представления о целом явлении, дробя его на разрозненные фрагменты. Предметная разобщённость становится одной из причин фрагментарности мировоззрения школьников, в то время как в современном мире преобладают тенденции к экономической, политической и культурной интеграции. Интеграция в современном обществе объясняет необходимость интеграции и в образовании.

Для того чтобы выпускник школы мог уверенно чувствовать себя в современном мире, мог реализовать все свои способности, умел грамотно их использовать, необходимо уже с начальных классов формировать у учащихся определённый стиль мышления. А добиться этого можно только через нетрадиционные формы обучения, одной из которых и является интегрированное обучение.

Интегрированный подход предполагает активную творческую работу (как учителя, так и его учеников), особый психологический климат на занятии, построенный на сотворчестве учителя и ученика, на сотрудничестве учащихся в классе и педагогов в коллективе школы. Использование интегрированного подхода на занятиях развивает потенциал самих учащихся, побуждает к активному познанию окружающей действительности, осмыслению и нахождению причинно-следственных связей, развитию логики, мышления, коммуникативных способностей.

Следует отметить, что и сама форма проведения занятий нестандартна и интересна. Использование различных видов деятельности в течение занятия поддерживает внимание учащихся на высоком уровне. Занятия с использованием интегрированного подхода раскрывают значительные педагогические возможности, ощутимо повышают познавательный интерес, служат развитию воображения, речи и памяти. Кроме того, интеграция дает возможность и для самореализации, самовыражения, творчества педагога, раскрытия его способностей. При правильной организации учебного процесса интегрированное преподавание становится фактором динамического развития и мобилизации совместных усилий всего педагогического коллектива, который направлен на понимание региональной культуры, общезначимых, культурных ценностей; на развитие собственной художественно-творческой деятельности в различных видах искусства.

Таким образом, интеграция – это сложный структурный процесс, требующий рассмотрения любых явлений с разных точек зрения; развития умения применять знания из различных областей в решении конкретной творческой задачи; формирования у школьников способности самостоятельно проводить творческие исследования; развития желания активно выражать себя в каком-либо творчестве [1].

Интегрированный подход способствует переосмыслению общей структуры организации учебного процесса. Педагогический смысл интегрированного преподавания состоит в том, что оно предполагает планировать специальные уроки по теме, общей для нескольких предметов, которые могут проводиться разными педагогами в разное время. Главное, что делает урок интегрированным – это заложенная в нем перспективная цель всего курса и конкретные задачи, спланированные несколькими учителями, ведущими свои предметы. Всё это привело нас к активному поиску межпредметных связей, использованию их в дифференцированном обучении и воспитании. Перед нами встал вопрос об использовании интегрированного подхода в образовании школьников. Одна из форм осуществления данного подхода – интегрированные занятия.

Интегрированный урок – это специально организованный урок, цель которого может быть достигнута лишь при объединении знаний из разных предметов, направленный на рассмотрение и решение какой-либо пограничной проблемы, позволяющий добиться целостного, синтезированного восприятия учащимися исследуемого вопроса, гармонично сочетающий в себе методы различных наук, имеющий практическую направленность [2].

В интегрированных уроках блоки знаний и умений по разным предметам объединяются единой темой. Учителями определяется общая цель, задачи, которые необходимо решить на уроке, подбирается соответствующий материал, способствующий реализации данной цели и задач.

Сущностью интегрированного подхода является соединение знаний из разных областей на равноправной основе, дополняя друг друга. При этом на занятии педагоги имеют возможность решать несколько задач из различных областей развития, а дети осваивают содержание различных разделов программы параллельно, что позволяет сэкономить время для организации игровой и самостоятельной деятельности.

Возможно, например, сочетание тем технологии и математики, технологии и изобразительного искусства, технологии и информатики и т.д.:

- расчет расхода ткани на прямую юбку и решение текстовых задач с использованием мер длины;

- содержание витаминов в пищевых продуктах и решение задач на проценты;
- построение сетки чертежа ночной сорочки и взаимное расположение прямых на плоскости;
- расширенные (конические) юбки и конус;
- выполнение эскиза интерьера кухни (проект) и история архитектуры и интерьера;
- применение вышивки в народном и современном костюме и зарисовка традиционных орнаментов с использованием графических редакторов;
- выполнение творческих работ в стиле «пэчворк» с использованием графического редактора Paint.

На уроках черчения при изучении темы «Геометрические построения» учащиеся выполняют необходимые чертежи, изготавливают шаблоны. На уроках технологии выкраивают, а затем шьют принадлежности для кухни (рукавицы, прихватки, полотенца), элементы одежды, вырезают из дерева разделочные доски, панно, и др.

Объединение знаний и умений по черчению и технологии позволяет не только показать детям связь изучаемого материала с жизнью, но и частично исключить дублирование одного и того же материала в учебных программах по черчению и технологии, а также значительно повысить свой профессиональный уровень. Интегрированные уроки дают обучающимся широкое и яркое представление об окружающем мире, о взаимосвязях и явлениях. Структура данных уроков отличается четкостью, компактностью, логикой представленного материала на каждом этапе урока, большой информативностью и емкостью материала, что обеспечивается также информационными компьютерными технологиями. ИКТ в интегрированном уроке используются как источник информации, а также способствуют существенному расширению наглядности обучения, являются средством оперативного контроля усвоения обучающимися знаний и умений [1].

Важно заметить, что методика проведения занятия с использованием интегрированного подхода существенно отличается от методики проведения обычного занятия. В процессе обучения на таких занятиях используются различные методы и приемы.

Наиболее эффективны из них следующие:

- сравнительный анализ, сопоставление, поиск, эвристическая деятельность;
- проблемные вопросы, стимулирующие проявление своего рода совместных с педагогом «открытий», помогающих учащемуся найти ответ;
- разнообразные речевые дидактические игры для знакомства с культурно-речевыми эталонами.

Методика интегрированного урока обеспечивает деятельность учителя и ученика на уровне субъективных отношений, в результате которых возникают возможности для совместного творчества и саморазвития участников образовательного процесса. Потому что урок – это всегда произведение учителя, а интегрированный урок – это многоточие, которое даёт возможность завершить поиск, пробуждает интерес в глубоком смысле слова.

Интегрированная система обучения позволяет достичь в практике обычной общеобразовательной школы целостного творческого развития школьников, способствует активному процессу самопознания, самосовершенствования и самореализации каждого ученика.

Литература

1. Данилюк А.Я. Теория интеграции образования: Монография / А.Я. Данилюк. – Ростов н/Д.: Изд-во Ростовского Педагогического ун-та, 2000. – 440 с.
2. Федорец Г.Ф. Проблема интеграции в теории и практике обучения. Пути развития. – Л.: ЛГПИ, 1990. – 82 с.

Силиванова Н.Л.

Формы организации и интеграции самостоятельной работы студентов педагогического вуза

Обращение к проблеме организации и интеграции самостоятельной работы студентов (СРС) в настоящее время придало ей системный характер: она включается преподавателями в учебные программы, идет интенсивная работа по созданию научно-методического обеспечения и др. Однако основные усилия педагогов направлены на содержательно-логический компонент самостоятельной работы. Но самостоятельная работа содержит еще организационный компонент: расписание занятий, учебные пособия, аудитории для самостоятельной работы и др. Организационные механизмы сегодня становятся приоритетнее содержательно-логических, они особенно требуют совершенствования.

В этой связи следует отметить, что для уменьшения перегрузки студентов, повышения качества педагогической деятельности преподавателя необходимо создать условия для возможности перехода к бессессионной форме аттестации студентов.

Под ***бессессионной формой обучения*** следует понимать способ организации и интеграции учебного процесса, существенными особенностями которого являются: усиление индивидуальной и групповой, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов; максимальное использование активных методов обучения, ставящих студентов в позицию субъектов различных видов деятельности, обогащающих их опытом творчества; непрерывный текущий контроль за продвижением каждого на общем и индивидуальном образовательном маршруте, стимулирующий систематическую работу студента в семестре по предмету. Переход к бессессионной форме обучения студентов педагогического вуза требует совершенствования как организационного, так и содержательно-логического компонентов СРС. Организационным механизмом перехода к бессессионной форме аттестации студентов может служить разработанная организационно-процедурная модель реализации самостоятельной работы в учебном процессе. Рассмотрение вопроса организации бессессионной формы аттестации студентов на основе применения компьютеров обнаруживает два принципиально различных подхода.

1. Компьютер рассматривается как средство телекоммуникации. В этом случае целесообразно вести речь о дистанционном обучении.

2. Компьютер рассматривается как средство работы с различными программными продуктами. В этом контексте работа за компьютером – это работа с различными компьютерными учебными программами.

Следует заметить, что приведенные два подхода принципиально различны с педагогической точки зрения, но не всегда сообразны технологическим

характеристикам имеющихся компьютеров: работа с ППС предполагает использование компьютера в качестве средства доступа к локальным и глобальным сетям, и наоборот – при дистанционном обучении допустимо применение многих компьютерных учебных программ. Поэтому следует учитывать, что данная дихотомия проведена не исходя из технологических возможностей имеющихся компьютеров, а с педагогической позиции, в соответствии с которой применение компьютера в том или ином контексте влияет на принимаемые методические решения.

Дистанционное обучение (ДО) – это форма организации и интеграции образовательного процесса, основанная на использовании информационно-технической образовательной среды для обмена учебной информацией на расстоянии, интерактивном взаимодействии обучаемых и преподавателей в процессе обучения.

Информационная образовательная среда дистанционного обучения представляет собой организованную совокупность средств обучения и передачи информационных ресурсов, протокольных материалов взаимодействия, организационно-методического обеспечения, ориентированную на удовлетворение образовательных потребностей студентов. Дидактические особенности дистанционного обучения обусловливают новое понимание и коррекцию целей его внедрения, которые можно обозначить следующим образом: стимулирование интеллектуальной активности студентов с помощью определения целей изучения и применения материала, а также вовлечения студентов в отбор, проработку и организацию материала; усиление учебной мотивации, что достигается путем четкого определения ценностей и внутренних причин, побуждающих учиться; развития способностей и навыков обучения и самообучения, что достигается расширением и углублением учебных технологий и приемов. Дидактическая специфика дистанционного обучения в значительной степени направлена на особые познавательные стратегии и стратегии обучения, мобилизующие познавательные ресурсы для достижения цели обучения. Важнейшими в дистанционном обучении являются стратегии: ориентации; отбора; повторения; проработки; организации; метапознавательные стратегии. Одним из важнейших условий личностно-ориентированного дистанционного обучения является креативная позиция обучаемого. Исходя из этого определены следующие педагогические принципы:

1. *Продуктивная ориентация обучения*. Главная цель ДО – это создание обучающимися собственных творческих продуктов в изучаемых с помощью сети образовательных областях, использование ими информационных и веб-технологий для демонстрации и обсуждения достигнутых результатов.

2. *Индивидуализация ДО*. Организация проектов, олимпиад и других форм ДО происходит с опорой на индивидуальные особенности, уровень подготовленности и мотивацию субъектов деятельности. Система контроля внешних образовательных продуктов обучаемых позволяет выполнить диагностику их личностного образовательного приращения.

3. *Открытость содержания образования и учебного процесса*. Взаимодействие с образовательными массивами и удаленными студентами развивает у последних универсальные умения дистанционной деятельности, которые не формируются в традиционном обучении, но являются условием жизни в современном обществе.

4. *Приоритет деятельностного содержания перед информационным*. Значительный объем, открытость и доступность информации в сети Интернет

не требует от обучаемого полного ее усвоения и репродукции. Акцент в данном случае переносится на деятельность, на технологию, с помощью которой обучаемый создает планируемую образовательную продукцию.

5. *Интеграция педагогических и телекоммуникационных технологий*. Цели, содержание, формы и методы обучения должны соответствовать особенностям технических, программных и технологических компьютерных средств. Каждая форма дистанционных телекоммуникаций имеет специфику, накладывающую ограничения на образовательный процесс. И, наоборот, необходимость применения тех или иных образовательных технологий требует поиска адекватных им телекоммуникационных средств и информационных технологий.

6. *Принцип оптимального сочетания очных и дистанционных форм деятельности обучаемых.* ДО не предполагает 100% пребывание обучаемого за компьютером.

7. *Деятельностные критерии оценки*. Проверке должны подлежать не информационные, а деятельностные результаты обучения. Рефлексивная система контроля, строящаяся на вопросах типа: «Опишите способы достижения полученных Вами результатов», оценивает не столько материализованный продукт обучаемого, сколько его личную деятельность, характеризующую внутренние образовательные приращения. Технология ДО предполагает гибкость, адаптивность и индивидуализацию обучения, которая подразумевает оценку и учет исходного уровня знаний обучаемых; анализ и учет интеллектуального развития и потребностей. В настоящее время проводятся активные разработки в направлении создания адекватного учебно-методического и информационного обеспечения дистанционного обучения.

Таким образом, существует тенденция перехода от управления учебной деятельностью преподавателем к самоуправлению в процессе обучения на основе применения компьютеров. В этой связи развиваются бессессионные формы организации и интеграции СРС, наиболее актуальной из которых является дистанционное обучение.

Симонова А.Я., Жбанникова О.А.

Использование межпредметных связей в обучении

В содержании учебного материала курса технологии есть много тем, усвоение которых будет успешным при хороших знаниях математики, поэтому на практике часто нами используется интегрированная форма проведения уроков. Под интеграцией мы понимаем объединение в рамках программы, учебника или отдельного урока материала из курсов технологии и математики, изучающих общие явления, но с разных сторон и имеющих общую научную основу. Такие интегрированные уроки развивают потенциал учащихся, пробуждают к активному познанию окружающей действительности, к осмыслению и нахождению причинно-следственных связей, развитию логики, мышления. Они позволяют:

– формировать у школьников убеждение в связанности предметов школьного цикла и целостности окружающего мира;

– повышать и развивать познавательный интерес сразу к нескольким учебным дисциплинам;

– приобщать школьников к научно-исследовательской деятельности;
– формировать комплексный подход к учебным предметам;
– развивать у школьников теоретическое, креативное мышление, а также формировать операционное мышление, направленное на выбор оптимального решения. [1]

Интегрированный урок предоставляет большие возможности для реализации новых технологий, а участие нескольких учителей позволяет провести урок на более высоком профессиональном уровне, сделать акцент на сложных вопросах. Проиллюстрируем возможности интеграции технологии и математики в 5 классе на примере тем: «Физиология питания. Витамины» (технология), «Действия с десятичными дробями» (математика). На данном уроке нами была использована исследовательская технология. В течение 7 дней учащиеся занималась **исследованием** зависимости своего самочувствия от питания. Они вели дневник, в котором записывали своё ежедневное меню. В конце дня, определяя свое состояние, они заполняли таблицу.

В начале урока ученики поделились результатами своей работы, рассказали о проблемах в самочувствии и все вместе выдвинули **гипотезу,** что возможная причина плохого самочувствия участников эксперимента – это недостаток витаминов. Совместно был разработан **план действий** по подтверждению или опровержению гипотезы.

Дата	Снижение работоспособности,усталость	Тошнота	Усталость глаз	Раздражительность	Беспокойство	Головокружение	Плохая запоминаемость	Невозможность сосредоточить внимание

В группах учащиеся**,** пользуясь таблицей содержания витаминов в различных продуктах, на примере меню одного дня (любого учащегося) под руководством учителя математики, подсчитывали количество полученных организмом витаминов и сравнивали с нормой. Каждая группа определила, соответствует ли норме количество определенного витамина или нет, и установила связь между проблемами в самочувствии и количеством полученных витаминов. Учащиеся сделали вывод, что выдвинутая **гипотеза оказалась верна**. Проанализировав теоретический материал о том, в каких продуктах содержаться витамины, просмотрев видеоролик «Десять самых полезных продуктов» учащиеся, работая в группах, дают свои советы какие продукты или блюда надо добавить в рассматриваемое меню, чтобы в суточном рационе количество витаминов отвечало норме. Несколько учащихся продемонстрировали блюда, приготовленные дома и содержащие большое количество витаминов. Они поделились рецептами и технологией их приготовления.

В качестве домашнего задания было предложено провести мини-исследование, цель которого – выяснить в каком из магазинов набор продуктов для одного из предложенных блюд будет самым дешёвым. Для этого учащимся нужно будет посетить ряд магазинов и внести в таблицу стоимость продуктов в данных магазинах, посчитать общую стоимость всей покупки и сравнить в

каком магазине она окажется более дешёвой. На уроке учащиеся смогли убедиться, что знание математики может помочь в организации здорового питания. Проведенное учащимися исследование показало личностную и практическую значимость предметов математики и технологии, что позволило значительно повысить мотивацию к учению. В ходе урока формировались ключевые компетенции: ценностно-смысловые и учебно-познавательные. Формирование компетенций происходило средствами содержания учебного материала. В итоге у учащихся развиваются способности и появляются возможности решать в повседневной жизни реальные проблемы. Форма проведения данного интегрированного урока нестандартная, увлекательная. Использование различных видов работы позволяло поддерживать внимание учеников на высоком уровне, что говорит о развивающей эффективности урока.

Интегрированные уроки очень эффективны. Дети на таких уроках чувствуют себя раскованно, уроки оказывают глубокое эмоциональное воздействие, благодаря чему у них формируются более глубокие знания. В большей степени они способствуют формированию умения сравнивать, обобщать, делать выводы. При проведении интегрированного урока обязательно присутствие стольких учителей – предметников, сколько заявлено в теме урока. Работа их идет параллельно и на протяжении всего урока. Интегрированный урок – это гармония нескольких учителей, межпредметные связи – это эрудиция учителя, его всесторонние знания.[2]

Литература

1. Форум учителей и для учителей http://pedsovet.su/forum/83-3967-1
2. Форум » Современный урок » Межпредметные связи, интегрированные уроки, http://wap.khutorskoy.b.qip.ru/?1-5-0-00000026-000-0-0-1305747874
3. Хуторской Андрей Викторович, Доклад "Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов" ИНТЕРНЕТ-ЖУРНАЛ «ЭЙДОС»http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm

Скачкова Н. В.

Интегрированный подход в осуществлении профессиональной подготовки будущих учителей технологии

Объективные процессы, происходящие в российском социуме, определили устойчивую востребованность на современном рынке труда квалифицированных специалистов, имеющих профессиональную технологическую подготовку. Основа подготовки таких специалистов должна быть заложена в системе общего образования в рамках предметной области «Технология». Содержание школьной технологической подготовки требует обновления: оно должно быть инновационным и обеспечивать формирование у старшеклассников технологической культуры, навыков осуществления творческой технологической деятельности, а также формирование профессионально значимых качеств личности. Эти качества в

структуре личности позволяет формировать развитие творческого компонента в процессе осуществления технологической подготовки старшеклассников.

К сожалению, необходимо констатировать, что содержание государственных образовательных стандартов общего образования нового поколения не способствует осуществлению преемственности общего и профессионально-технологического образования. В проекте ФГОС для старшей школы вовсе отсутствует предметная область «Технология». Дисциплина «Технология», а также дисциплины «Астрономия», «Искусство», «Дизайн» отнесены к предметам (курсам) по выбору участников образовательного процесса. В утвержденном 17.12.2010 г. приказом Министерства образования и науки РФ ФГОС для основной школы сохранена предметная область «Технология». Однако базисный учебный (образовательный) план образовательного учреждения на этапе основного общего образования должен включать 170 учебных часов для обязательного изучения курса «Технология», из которых: в 5 и 6 классах — по 68 ч, из расчета 2 ч в неделю, в 7 классе — 34 ч, из расчета 1 ч в неделю [1]. Дополнительное время для обучения технологии может быть (а может и нет!) выделено за счет резерва времени в базисном учебном (образовательном) плане. Другими словами, в процесс обязательного изучения дисциплины «Технология» в общеобразовательной школе вовлечены только школьники 5, 6, 7 классов. Занятия же со школьниками в 8 и 9 классах могут быть организованы вне обязательной учебной сетки часов во внеурочное время как дополнительное образование во второй половине дня.

Конечно, этого времени не вполне достаточно для решения такой серьезной педагогической задачи как создание мотивационных условий для осознанного выбора школьником направления дальнейшей профессиональной деятельности, связанной с технологической или проектно-дизайнерской деятельностью, а также создания серьезной базы для дальнейшей профессиональной технологической подготовки разных уровней (в системе начального, среднего или высшего образования). Поэтому перед учителем технологии стоит архисложная задача: эффективно использовать отведенное ему базисным учебным планом совсем небольшое количество учебного времени для получения планируемого педагогического результата. Вместе с этим все острее проявляется необходимость в подготовке высококвалифицированных педагогических кадров, способных решить такую педагогическую задачу, а также чутко реагировать на вызовы цивилизационного технологического и информационного развития общества, отражая эти изменения как в содержании технологической подготовки школьников, так в формах и методах реализации такой подготовки.

Подготовка таких специалистов, которую мы ведем на факультете технологии и предпринимательства Томского государственного педагогического университета по специальности 050502.65 (030600) «Технология и предпринимательство» со специализацией «Конструирование и моделирование одежды», многокомпонентна и в том числе включает: курсовое технологическое проектирование, педагогическое проектирование методического обеспечения и дидактического сопровождения элективных курсов, проектно-дизайнерскую внеучебную деятельность студентов в рамках студенческой дизайн-студии, а также профессиональную социализацию студентов посредством их участия в фестивалях, конкурсах профессионального мастерства молодых дизайнеров, fashion-мероприятиях разных уровней (региональных, всероссийских, международных), а также участвуя в подготовке и проведении семинаров-тренингов, мастер-классов по современным технологиям проектирования и дизайна костюма для учителей технологии г.Томска и Том-

ской области, для студентов других факультетов ТГПУ, а также для слушателей из числа населения, проявляющих интерес к этой тематике.

В этой статье нам хотелось бы поделиться опытом осуществления профессиональной подготовки будущего учителя технологии на основе интеграции учебной и внеучебной проектно-дизайнерской, а также научно-исследовательской деятельности студентов.

Выполнение студентами учебного курсового технологического проектирования охватывает все стадии типового проектирования изделий одежды: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, разработка рабочей документации. Задание на выполнение курсового проектирования формулируется нами для каждого студента и является дифференцированным: с учетом индивидуального уровня подготовленности, имеющегося потенциала творческой деятельности, с учетом индивидуальной заинтересованности в реализации проекта в материале и базируется на прочном фундаменте системы ценностных ориентиров и эстетических идеалов каждого отдельного студента. Такой подход к организации учебной проектной деятельности позволяет нам выявить из общей массы студентов инициативную группу, для которых проектная деятельность приобретает устойчивую дизайнерскую направленность. Деятельность таких студентов мы организуем и направляем на выполнение проектно-дизайнерских разработок в области проектирования, изготовления и декорирования изделий одежды в рамках созданной на факультете студенческой дизайн-студии «Ветер перемен». Так из отдельных моделей студентами была создана первая коллекция моделей «Этнические образы Томской губернии». С тех пор были созданы и изготовлены коллекции молодежной одежды: «Кофе-брейк в учительской», «Вечер в Солнечной долине», «Зимний сад», а также в процессе разработки и проектирования находится еще ряд проектов.

Атмосфера творческой внеучебной деятельности в рамках дизайн-студии способствует формированию у студентов образно-ассоциативного мышления в процессе работы над созданием коллекции моделей. Такая творческая внеучебная проектно-дизайнерская деятельность студентов организуется нами следующим образом. На начальном этапе работы мы, предлагая студентам делать первоначальные наброски, эскизы, тем самым формируем мысленное представление о законченном графическом изображении, предлагаем выбирать технические приемы реализации этого изображения, поскольку сам изобразительный материал уже может задать многие характеристики будущего художественного образа. Полученные студентами на этапе поиска изображения сопоставляются нами с первоначальными желаниями, представлениями, анализируются следующие параметры: выбранный силуэт, пропорции, пластические свойства материалов, цвет, тональное соотношение. Затем осуществляется развитие замысла в рамках выбранной темы, уточняются различные характеристики будущего образа.

Важнейшим условием создания художественного образа является обобщение, умение отыскивать общие, типические черты, характерные свойства многих людей или предметов, жизненных явлений. При этом мы исходим из предположения, что художественный образ может быть неким знаком, средством смысловой коммуникации в рамках той или иной культуры. Существуют традиционные, передающиеся от поколения к поколению образы, так называемые архетипы [2, С.81]. Для нас художественный образ стал реальным отображением действительности, включающий в себя некоторые абстрактные ощущения. Процесс формирования художественного образа происходит для нашей дизайнерской

группы студентов в специально создаваемой педагогом эмоционально-эстетической атмосфере (педагогической ситуации), когда в результате переработки имеющейся информации, позволяющей производить обобщение и абстрагирование, не проводя логического анализа, у студентов появляется способность выделять общие признаки вещей, образов, мысленного сопоставления изображаемого предмета с другими предметами и явлениями конкретной исторической эпохи. Другими словами, в результате такой познавательной творческой деятельности у студентов появляется способность к образно-ассоциативному мышлению, что лежит в основе формирования и развития интеллекта, а также одной из его составляющих – воспитания.

Подготовке коллекции предшествует целенаправленная совместная работа студентов: поиск источников, идей, выполнение первых набросков, эскизов, в которых они отражают свои идеи для будущей коллекции. Поиск источников вдохновения направляется нами на определение художественной, образной темы, определение стиля, раскрывающего выбранную тему, на определение замысла — представления о содержании и форме будущей коллекции. Иногда для придания выразительности все отобранные нами источники составляются в коллаж (коллаж — определенная техника в прикладном искусстве, наклеивание на основу различных элементов композиции, использующаяся для придания произведению большей выразительности). Проектно-дизайнерская деятельность студентов в процессе создания коллекции была организована нами таким образом, чтобы соответствовать статусу художественной системы и соответствующим требованиям: образная разработка темы; стилистическая ясность разработок моделей в рамках темы; композиционная связь моделей в коллекции; наличие «сценария», сюжетного плана показа коллекции моделей. Использование образно-ассоциативного подхода к процессу проектирования коллекции моделей способствует развитию у студентов способности упрощать, схематизировать, передавать основной смысл, находить и формировать варианты композиции, то есть развивать проектную задачу. Подобная интеграция учебной и внеучебной деятельности студентов позволяет решить проблему мотивации в обучении.

Результаты своей деятельности студенты представляли на конкурсах различных уровней и были отмечены: международный конкурс молодых дизайнеров «Губернский стиль 2009 – диплом в номинации «За уникальное творческое решение», региональный конкурс профессионального мастерства дизайнеров одежды «Пространство стиля 2007» - диплом в номинации «Этнический костюм» и др. Результаты своих исследований и творческого поиска студенты дизайн-студии представляют на конкурсах исследовательских работ и научно-практических конференциях. Так, например, в 2006 году одна из работ была удостоена диплома открытого конкурса за лучшую научную работу студентов по естественным, техническим и гуманитарным наукам в вузах Российской Федерации при Санкт-Петербургском отделении Международной Академии наук высшей школы по направлению 61 – «Проблемы развития высшей школы»; в 2011 году - дипломом III степени открытого конкурса научно-исследовательских работ студентов по педагогике и методике преподавания дисциплин РГПУ им. А.И. Герцена; дипломами отмечены выступления с докладами студентов, участвующих в работе ежегодной международной конференции «Современные техника и технологии», в работе форума творческой и активной молодёжи «Твоё будущее – бизнес», проводимого департаментом экономического развития и управления муниципальной собственностью администрации г. Томска и

др. Эти результаты говорят о том, что подобная интеграция учебной, внеучебной проектно-дизайнерской и исследовательской деятельности студентов позитивно влияет на активизацию как учебно-познавательной, так и творческой активности участников образовательного процесса.

Организуя подготовку будущих учителей технологии таким образом, мы имеем основания надеяться на то, что в статусе учителя технологии в общеобразовательной школе нашим выпускникам удастся создать подобную благоприятную образовательную среду для школьников и решить те важные педагогические задачи, которые ставит перед учителем современное общество с учетом постоянно изменяющихся социально-экономических условий.

Литература

1. Примерные программы по учебным предметам: Технология [Электронный ресурс] // Федеральный Государственный Образовательный Стандарт. - Режим доступа: http://standart.edu.ru/ - 1.06.2011.
2. Мищенко, Р.В. Основы художественной графики костюма: учебник для нач.проф.образования / Р.В. Мищенко. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 176 с.

Скопицкая Т.А.

Предмет «Технология» как реализация межпредметного интегрированного подхода в образовании

В современной школе не утихают споры о том, нужен ли предмет «Технология». Более того, в некоторых школах его просто больше не существует или, в лучшем случае, он заменен информационными технологиями. Безусловно, изменения в сфере образования в связи с новыми приоритетами социального развития общества сместили акценты обучения в целом и трудового обучения в частности. Но независимо от типа экономики труд был, есть и будет главным условием жизнедеятельности человека, важнейшим средством самоутверждения и самовыражения его как личности. Ввести учащихся в мир созидательного труда, подготовить их к осознанному профессиональному самоопределению и гуманному достижению жизненных целей, сформировать навыки самообслуживания и потребность в творческой деятельности – вот основные задачи разностороннего трудового обучения в школе. Однако, как и в других предметных областях, в предметной области «Технология» необходимо, обусловленное требованиями времени, совершенствование процесса обучения, повышение его развивающих и воспитывающих возможностей.

Существует утверждение, что именно технология, как никакой другой предмет способна стать экспериментальной творческой площадкой, на которой, путем интеграции с другими предметами, применения нетрадиционных форм проведения уроков и внеклассных мероприятий, обязательного использования ИКТ, создаются идеальные условия для формирования интеллектуальной компетентности и креативности школьников. Попробуем проанализировать это положение. Реформирование системы образования требует нового методологического подхода к его организации и содержанию, ключевая идея которого заключается в том, чтобы интегрировать учебный материал, уплотнить его, установить зави-

симости и межпредметные связи. Интеграция выступает как ведущая форма организации содержания образования на основе целостности восприятия субъектом окружающего мира. Методологическое значение понятия интеграции становится более явным, если сопоставить его с тем представлением, которое уже существует в педагогическом сознании. "Интеграция - есть процесс и результат создания неразрывно связанного, единого, цельного. В обучении она осуществляется путем слияния в одном синтезированном курсе (теме, разделе программы) элементов разных учебных предметов, слияния научных понятий и методов разных дисциплин в общенаучные понятия и методы познания, комплексирования и суммирования основ наук в раскрытии межпредметных учебных проблем" (по И.Д.Звереву и В.Н.Максимовой) [1]. За методикой интегративного образования – будущее. Благодаря ей в сознании учеников формируется более объективная и всесторонняя картина мира, они начинают активно применять свои знания на практике, потому что знания легче обнаруживают свой прикладной характер. Интеграция учебных предметов приводит к более заинтересованному, лично значимому и осмысленному восприятию знаний, что усиливает мотивацию, позволяет более эффективно использовать учебное время за счет исключения дублирования и повторов, неизбежных при преподавании разнообразных предметов. Систематическое и органическое подкрепление понятий и навыков на новом предметном материале приводит к формированию у учащихся умений и желания использовать ранее полученные знания. Поэтому необходимо разглядеть, сформулировать и применить на практике те законы интегративного человеческого бытия, которые существуют в реальности. Особенно это касается предметов, направленных на развитие деятельного и творческого восприятия и осмысления человеческой культуры, к которым относится и предмет «Технология».

Интегративный подход. Что это такое? Это целостная система обучения, которая в итоге функционирования дает системные знания и умения. Целостность большинством ученых понимается как результат интеграции отдельных частей (А.Г. Афанасьев, В.Н. Садовский, В.С. Тюхтин и др.) [7]. Сущность интегративности системы раскрывается в определении И.П. Яковлева, сделанном на основе анализа научной литературы: «под целостной системой можно понимать хорошо организованную, управляемую систему с развитыми внутренними и внешними связями. И, чем органичнее единство многообразия связей с их организацией, упорядоченностью, тем она целостнее и тем лучше, эффективнее она функционирует» [4, с.6]. В условиях перехода к новым экономическим отношениям рынку труда и профессий уделяться особое внимание, усиливается потребность экономической подготовки учащихся в средней школе, обучения их для воспитания и самовоспитания предприимчивости, деловитости, профессиональной мобильности в современном социуме. На этом фоне особое место занимают уроки по технологии, которые, с одной стороны, не реализуются без знаний учащихся по общеобразовательным предметам, с другой стороны, больше, чем какой-либо другой школьный курс, приближают учащихся к жизненным ситуациям, помогают реализовать полученные знания на практике. Учебный предмет «Технология» в общеобразовательной школе нацелен не столько на изучение частных технологий (обработка материалов, энергия, домоведение и др.), сколько на развитие интеллектуальных способностей, позволяющих овладеть последовательностью действий, гарантирующих получение запланированного результата в предметно-преобразовательной деятельности на основе использования знаний и умений из основ различных наук» [3]

Успешность предмета «Технология» в его связи с учебными предметами по основам наук. Эти межпредметные связи раскрывают естественно-научные основы средств труда и трудовых операций, организационно-экономические принципы, личную и общественную значимость трудовой деятельности; обогащают и углубляют изучаемую тему, выявляют её многосторонние связи и отношения с другими научными знаниями; конкретизируют, делают доказательными знания по основам наук; формируют сознательное творческое отношение к трудовым заданиям; полнее раскрывают причины явлений объективной действительности. Основные методы технологии в школе - это упражнения, эксперимент (лабораторно-практические работы и т. п.), учебно-производственные работы (в т. ч. производительный труд и самообслуживание), решение задач (технических, технологических, логических, экономических расчётов), работа над технической документацией (чтение, составление, применение чертежей, схем, технологических карт и т. д.), работа с литературой (учебными пособиями, справочниками, словарями и т. д.); объяснение и изложение учителя, беседа, дискуссия, учебная демонстрация, методы проверки и оценки, инструктаж. Следовательно, предмет «Технология» требует знаний учащихся по языку, как средству передачи информации и коммуникации, по физике, химии, биологии как основы технологических операций, по географии, истории, обществознанию как возможности ориентироваться в социуме, по экономическим и правовым дисциплинам как потребности вести личное хозяйство, решать вопросы жизнедеятельности и трудовой занятости…

Учебная программа по профильному направлению предмета «Технология» *предусматривает общетрудовую* (планирование, организация деятельности, самоконтроль), *общепроизводственную* (основные сведения о группе родственных отраслей производства, профессий на этом производстве, основы экономики и организации производства и труда, сведения об охране окружающей среды и экологических требованиях, научно-технический прогресс на производстве и т. п.; формирование общепроизводственных умений - вычислительных, графических, нормативных и т. п.), *общетехническую* (основы электротехники, машиноведения, технического черчения, автоматики*) и специальную* (основы технологии какого-либо производства и выполнение конкретных работ по одной из профессий) *подготовку учащихся [7].*

Основная цель изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования является примером интегрированного подхода, который включает: формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве, о распространенных в нем технологиях, о человеке в мире труда и быта, о формах взаимодеятельности в социуме, о влиянии деятельности человека на окружающую среду. Предмет обеспечивает формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающих поколений, становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности [6]. Изучение технологии призвано обеспечить:

– становление у школьников целостного представления о современном мире и роли техники и технологии в нем; умение объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания;

– развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;

– формирование у молодых людей системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как возможной области будущей практической деятельности;

– приобретение учащимися опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности. Это навыки выявления противоречий и решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, базовых трудовых навыков ручного и умственного труда; навыки измерений, навыки сотрудничества, безопасного обращения с веществами, приборами, инструментом, оборудованием в повседневной жизни. [6,7]

Анализируя работу преподавателей технологии в регионе, можно обозначить наиболее яркие примеры интегрированных уроков и занятий в разных школа и образовательных центрах. Циклы открытых интегрированных уроков (внеклассных занятий, элективных курсов): “Аспекты кулинарного антуража в русской классической драматургии” (технология-литература-история), «Рациональное питание” (технология-биология), “Да ведают потомки православных земли родной минувшую судьбу” (технология-история-краеведенье), “Жизнь бесценна” (технология-биология-химия), “Мы в ответе за тех, кого приручили” (технология-биология-география) и многие другие нестандартные курсы.

Одна из задач, которые решает предмет «Технология» в учебном плане школы – создание оптимальных условий для развития личности каждого учащегося в различных видах трудовой и творческой деятельности сообразно с его способностями, потребностями и возможностями. Так на базе кабинета технологии реально организуются и работают кружки, творческие мастерские, которые вносят ощутимый положительный эффект в учебно-воспитательный процесс всей школы, например, “Школьное издательство” – центр работы школьного пресцентра и типографии, где распределяются функции по сбору, оформлению, подготовке и выпуску информационных материалов, используются умения работать с компьютерной техникой; «Театральное ателье», работа которого направлена на развитие предпринимательских навыков, изучение истории костюма, изготовление собственных моделей и организация школьных показов мод; «Гусары – рыцари лихие» и «Умельца узнаем не по походке» - кружки ручного творчества (работа с разными материалами: дерево, лоза, бумага, картон, пластилин, ткань, металл…), которые позволяют учащимся обобщать и воссоздавать опыт поколений, изучая историю, реализовывать и совершенствовать собственные умения, развивать творчество и фантазию в трудовой деятельности. Элективные курсы по технологии обогащаю, дополняют, а иногда и заменяют, основной курс, позволяют за небольшой отрезок времени (от 4 до 20 часов) раскрыть значимый аспект для учащихся, сориентировать их в практическом выборе: «ЧП местного масштаба» - анализ эколого-бытовой обстановки, ее диагностики и пути преодоления опасных ситуаций; «ГЕПАТИТ, СПИД – это серьезно» - правила поведения в быту и социуме, организация безопасного пространства и поведения; “Рождественский перезвон” – изучение и поддержание традиций через изучение народного творчества и освоение ремесел, «От колеса к ракете» - прослеживать путь науки и техники, делая собственные открытия и т.д. При организации таких комплексных интегрированных занятий с учащимися наблюдается рост мотивации к обучению по предмету «Технология», повышается потребность в знани-

ях общеобразовательных предметов, проявляется индивидуальная заинтересованность и активность обучающихся в творческой деятельности.

В связи с актуальностью и значимостью рассматриваемой темой, нельзя не остановится на творческом проекте, который входит основной технологией в изучение всех тем по предмету. Творческий проект достаточно трудоемкая работа, основанная на исследовательской деятельности. На уроках технологии основными формами проектирования являются социальные проекты. Социальные проекты значимы для учащихся больше, чем просто творчество. С помощью таких проектов они учатся выстраивать полезную обществу деятельность, помогать людям, делать добро своими руками, учатся самообслуживанию и организации жизненного пространства. Творческие проекты становятся жизненным уроком, способ воспитания личностных качеств характера и поведения, способствуют самоопределению личности и формированию его мировоззрения. Для выполнения проектов по «Технологии» требуются знания не только самого предмета, но и целого ряда общеобразовательных дисциплин, анализа собственной практики и имеющегося жизненного опыта. Творческий проект помогает освоить составление бизнес-плана, формирует самоуважение и потребность самореализации, закрепляет навыки взаимодействия, индивидуальные правила жизнедеятельности учащихся.

В системе образования происходят заметные изменения. Растет уровень преподавания, претерпела изменения форма выпускных экзаменов, действуют приоритетный национальный проект «Образование» и образовательная инициатива «Наша новая школа», пополняется и изменяется материально-техническая база образовательных учреждений. Вводятся новые предметы. Но никто не может аргументировано исключить из списка предметов область «Технология».

Уроки технологии в школе по-прежнему актуальны и важны, они обучают и образовывают, они воспитывают и формируют … они объединяют и систематизируют знания учащихся, побуждают их к практической деятельности, ориентируют в познании и выборе жизненного пути.

Литература

1. Зверев И.Д., Максимова В.Н. Межпредметные связи в современной школе.- М., 1981.- 160 с.
2. Магомеддибирова З.А. Межпредметные связи в обучении младших школьников математике// Успехи современного естествознания. – 2010. – № 3 – С. 86-88
3. Сасова И.А. От трудового обучения – к технологическому образованию // Школа и производство. – 2008. - № 5 – С. 3-6
4. Яковлев И.П. Интеграционные процессы в высшей школе. Л.: ЛГУ, 1980 г., С. 6
5. Яковлева О.Н. О педагогическом проектировании.// Профессиональное образование.- 2001.- №5.
6. Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5-9 классы: проект – М.: “Просвещение”, 2010.
7. Профильный курс “Машинопись и основы делопроизводства” (Технология, профильная подготовка). 9-11 классы / сост. Н. К. Лебедянцева. – Волгоград: Учитель – АСТ, 2005.
8. http://www.portal-slovo.ru/pedagogy/41757.php

Сперанская Е.В.

Межпредметные связи на уроках технологии

Каждый учебный предмет, образовательная область вносит свой вклад в развитие личности и индивидуальности школьника, в формирование его мировоззрения, взглядов, убеждений. Но в природе и обществе нет изолированных процессов. Нельзя понимать мир по отдельным независимым законам связей, явлений. В реальном мире все взаимосвязано, а в учебных предметах изучаются с разных сторон. Закономерно возникает проблема интеграции, взаимных межпредметных связей в образовании. Эти связи рассматривают «взаимную согласованность учебных программ, обусловленную системой наук и дидактическими целями.

Педагогический аспект межпредметных связей как целостного явления впервые был исследован В.Н. Максимовой и получил свое развитие в исследованиях И.Д. Зверева, Г.И. Суравегина, Т.К. Александровой, А.В. Усовой и др. Педагогическая идея межпредметных связей возникла и развивалась под влиянием процессов интеграции и дифференциации научных знаний. Межпредметные связи обозначают начальный уровень интеграции. В педагогической литературе имеется более 30 определений категории «Межпредметные связи», существуют самые различные подходы к их педагогической оценке и различные классификации:

Межпредметные связи

- это объединение различных систем знаний, их обобщение при изучении явления или процесса» [2].

- это установление и усвоение связей между структурными элементами учебного материала различных предметов» [3].

Развитие идей межпредметных связей отражено в работах Г.И. Батуриной, Ш.И. Ганелина, П.М. Иванова, П.Г. Кулагина, которые показали, что решение данной проблемы в школьном обучении происходило в зависимости от конкретно исторических условий его развития. Вычленение в педагогической теории идеи межпредметных связей и ее трансформация в самостоятельную дидактическую проблему связаны с практическими и теоретическими поисками прогрессивных педагогов различных эпох – Я.А. Коменского, И.Г. Песталоцци, А. Дистерверга, К.Д. Ушинского. Они выделяли проблему межпредметных связей как обеспечение системы знаний учащихся о мире. Первые практические попытки создания системы образования на проблемно-комплексной, интегрированной основе были предприняты в 20-х гг. в Советской России С.Т. Шацким, С.Я. Рубинштейном и др.

Каждый урок технологии дети называют уроком хорошего настроения, уроком творческого вдохновения и радости, уроком, на котором открываются секреты мастерства. Неподдельный интерес к этим урокам стимулирует у детей развитие волевых качеств, мыслительных операций анализа и синтеза, побуждает детей к творческому самовыражению. Важнейшей особенностью этих уроков является связь с другими предметами, такими как математика, литература, история, информатика, ИЗО. Можно продолжать этот список бесконечно – химия, физика, черчение, иностранный язык, география, биология, экология, музыка. На уроках «

Моделирование швейных изделий» учащиеся работают с трафаретами и чертежами. Объясняя материал темы: «Стили и силуэты в одежде» мы снова обращаемся к геометрическим фигурам, которыми названы силуэты одежды – прямоугольный, овальный, трапеция. Расчеты выкройки-основы любого швейного изделия выполняются с помощью математических формул. Таким образом, учащиеся применяют на практике знания, полученные на уроке **математики**. Практически на каждом уроке «конструирование швейных изделий» девочкам приходится работать с чертежными инструментами и приспособлениями, применяя на практике правила выполнения параллельных и перпендикулярных линий – связь с предметом **черчения** налицо. При анализе образца большое внимание уделяется используемым материалам, их происхождению (например, истории возникновения бумаги, ткани), происхождению необходимых для работы предметов (ножниц, наперстка, иглы). Мы обращаемся к истории возникновения швейной машины, утюга. То есть технология тесно переплетается с **историей**. Знания ребенка о растительном мире из курса **биологии** помогают при изготовлении цветов на уроке: «Цветы из ткани». Понятия: тычинка, пестик, лепесток, лист – необходимы девочкам при заготовке отдельных деталей цветка. С большим интересом они слушают легенды, стихотворения, сказки, посвященные разным цветкам, сами приносят на уроки интересные материалы о растениях. На открытом уроке: «Дело в шляпе» использую отрывки из произведений А.С. Пушкина «Евгений Онегин», « Сказка о рыбаке и рыбке» и др. Связь с **литературой** делает ребят духовно богаче, воспитывает в лучших традициях, учит видеть мир во всей его совокупности. На этом же уроке показываю полотна И.Крамского «Неизвестная», А. Мясоедова «Девушка в кокошнике», К. Брюлова «Всадники», указывая учащимся на разновидности головных уборов. Знаю, что учитель **ИЗО** на занятиях использует репродукции этих полотен. В IV четверти каждый ученик выполняет творческий проект по технологии. К пояснительной записке и самому проекту ребята с удовольствием готовят презентацию с использованием мультимедийного оборудования – здесь прослеживается связь с предметом **информатика и ИКТ.** При изучении блока «Материаловедение» учащиеся получают информацию о регионах нашей страны, ближнего и дальнего зарубежья, где произрастают хлопчатник, лен, кенаф; где занимаются шелководством, овцеводством. Девочки знакомятся с климатическими условиями регионов, что, безусловно, поможет на уроках **географии**. Знания предмета **химии** и **физики** пригодятся на уроках кулинарии. Классическая **музыка** сопровождает практические занятия по пошиву изделия, вышивки, вязания.

Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета «Технология» естественным путем интегрирует знания, полученные при изучении других учебных предметов, и позволяет реализовать их в интеллектуально-практической деятельности ученика. Это, в свою очередь, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления. Межпредметные связи в школьном обучении являются конкретным выражением интеграционных процессов, происходящих сегодня в науке и в жизни общества. Эти связи играют важную роль в повышении практической и научно-теоретической подготовки учащихся, существенной особенностью которой является овладение школьниками обобщенным характером познавательной деятельности. Обобщенность же дает возможность применять знания и умения в конкретных ситуациях, при рассмотрении частных вопросов, как в учебной, так и во внеурочной деятельности, в будущей производственной, научной и общественной жизни выпускников средней школы.

Дальнейшее улучшение системы многосторонних межпредметных связей предполагает и дальнейшее совершенствование путей их реализации: планирование этой работы в школе, координацию деятельности всех участников педагогического процесса; эффективное использование межпредметных (комплексных) семинаров, экскурсий, конференций, расширение практики сдвоенных уроков, на которых могут решаться узловые мировоззренческие проблемы средствами различных учебных предметов и наук одновременно, с участием двух или нескольких учителей.

Литература

1. Гурьев А.И., Межпредметные связи в теории и практике современного образования // Инновационные процессы в системе современного образования. Материалы Всеросс. Научно-практ. конференции – Горно-Алтайск, 2004 – 160 с.
2. Магомеддибирова З.А. Методическая система реализации преемственности при обучении математике. – М.: 2003. – С. 173-180.
3. Максимова В.Н. Межпредметные связи в учебно-воспитательном процессе современной школы. – М.: Просвещение, 1987. – С. 52-67.
4. Лаврушина А.А. Обучение технологии через творческое проектирование // Педагогические инновации в образовательных учреждениях региона: тезисы III региональной научно-практической конференции. – Ульяновск: ИПК ПРО, 2004. – С. 119-120.

Стефанов С., Стефанова А.

Техническото моделиране в технологичното обучение и извънкласната дейност

Моделирование методом исследования, в котором имеет место создание и сопоставление разных моделей. Это необходимо, когда использование общеизвестных приёмов изучения является невозможным или затруднительным. Данный метод исследования создаёт условие для изучения объектов и процессов с различных точек зрения и с помощью построения различных моделей. В процессе учебных занятий и во внеурочное время внимание обучающихся (учащиеся, студенты) направляется на использование приёмов моделирования, которые применяются, например, в проектировании изделий, в том числе в техническом моделировании.

Терминът модел (от лат. modulus - мярка, аналог, образец) има много значения, защото се използва в различни отрасли на знанията, производството, техниката. В „Речник на чуждите думи в българския език“ (Милев, 1970) са записани следните значения за модел:

- образец, екземпляр за образец;
- направен в умален или увеличен вид образец на някой предмет или съоръжение;
- вид, мярка, нов образец на нещо;

– човек, животно, птица или предмет, който служи за образец за рисуване или моделиране;

– направен от дърво, метал, гипс или цимент предмет, по който се правят калъпи за отливане на най-различни предмети;

– схема или геометричен чертеж, с който се обяснява някое физическо явление или процес.

Модели се използват в много области на научното познание и в бита на хората. Поради това трудно може да се намери единна и обща класификация на моделите. Моделирането е метод на познанието, при който изследването се осъществява в създаване и изпозването на модели. То има смисъл, когато непосредственото изучаване на обекта е невъзможно или затруднено. Моделирането се състои в построяване на модела, провеждане на експеримент и интерпретиране на резултатите. Моделите трябва достатъчно точно да отразяват основните свойства на оригиналите, да позволяват бързо и просто провеждане на експериментите и лесно пренасяне на резултатите от моделирането като изводи за поведението на реалния обект. Различните науки изследват обектите и процесите от различни гледни точки и построяват различни видове модели. Във физиката се изучават процесите на взаимодействие и движение на обектите, в химията - вътрешния им строеж, в биологията - поведението на живите организми и т.н. Моделирането намира приложение при обучението, при изследване на околната среда, при взимане на решения, проектиране, оптимизиране и други, т. е. то се използва за нагледно представяне и изучаване свойствата и стабилността на обекта, откриване на значими връзки с други обекти и явления.

Моделирането включва три елемента – субект на моделирането, обект на моделирането и самия модел, който отразява отношението на субекта и познаваемия обект. Резултатите от моделирането служат за: определяне и подобряване характеристиките на реални обекти; конструиране на нови обекти или модернизация на стари обекти; разбиране същността на обектите и разработване на умения за приспособяване или управляване на тези обекти.

Съответно на многозначността на понятието модел в различните познавателни и приложни дейности на хората не съществува единна класификациия на видовете моделиране. Като пример могат да се посочат следните видове моделиране: математическо моделиране, геометрично моделиране, физическо моделиране, техническо моделиране, моделиране в изкуството, информционно моделиране, компютърно моделиране, картографическо моделиране, педагогическо моделиране, психологическо моделиране, статистическо моделиране, еволюционно моделиране, икономическо моделиране и много други.

Моделирането е част от процеса на проектиране и изследване на новото изделие, чрез създаване на модел на изделието, преди то да е материализирано, т. е. моделът е аналог на бъдещото изделие (реален обект, явление или процес). Моделирането се провежда в три фази: формализация - създаване на модел на реално съществуващ обект (предмет, явление, процес); същинско моделиране - замяна на обекта с неговото копие (модел); интерпретация - изследване на обекта чрез създадения модел.

Когато моделирането е насочено към обекти на техниката – машини, уреди, инженерни коструктции, се говори за техническо моделиране, свързано с конструирането на тези обекти. Техническото моделиране е свързано и с разработване на физични реални модели, които служат за еталони на формата и конструкцията на изделия за масово производство. Тук обектите се изследват

чрез техните модели, т. е. построяват се и се изучават модели на реално съществуващи предмети и явления от техниката и разнообразни технологични процеси - физически, химични, биологични, топлинни и други.

В зависимост от това как се изобразява обектът, техническите модели се делят на модели-копия и обобщени модели. Моделите-копия имат подчертано външно сходство с обекта (форма, пропорция, цвят). В тях се съдържат изцяло или по-голяма част от характерните възли и детайли на прототипа. Такива модели изискват старателна и продължителна работа и са характерни за техническите извънкласни занятия по корабомоделизъм, авио и ракетомоделизъм. Обобщените модели не отговарят по външен вид на определен прототип. Характерно за тях е отразяването на основни признаци и свойства за даден клас машини, механизми и др. Началното техническо моделиране се прилага най-често в занятията по труд и техника в I-IV клас. То от своя страна може да се разглежда в следните разновидности: осъществяване на технически модели с готови детайли и по готови описания (инструкции), съдържащи текстове, рисунки, схеми. Този вид моделиране се реализира с техническите комплекти "Конструктор" (механични, електротехнически, електромеханични, електронни, строителни) и на печатни модели (върху хартия или картон). Моделирането може да се осъществи с конструкционни материали (метални, дървесни, текстилни, пластмасови), с подготвени детайли или заготовки, използвани за дадена конструкция и осъществяване на модели по собствена конструкция.

Началното техническо моделиране е първата степен в подготовката на учениците и в областта на спортно-техническото моделиране. Моделите се изработват от картон и цветна хартия с помощта на линия, молив, пергел, ножица, лепило. Учениците разчитат чертежи, изработват модели-копия с различна сложност и на различно равнище на автомобили, самолети, кораби и други, чрез които се развива интереса им към техниката. Учениците получават знания в области като чертане, конструиране, техническо моделиране, дизайн. Запознават се с техническата терминология, апликацията, оригамите. На занятията те развиват своите умения за образно и логическо мислене, зрителна памет, дизайнерски способности, внимание, акуратност и други.

В основното училище в България технологичното обучение е застъпено в културно-образователната област "Бит и технологии" – в учебните програми по "Домашна техника и икономика" за V и VI клас и по "Технологии" за VII и VIII клас. С тях започва изграждането на технологичната култура на учениците в рамките на основното образование. Чрез тези програми се осигурява начална обща компетентност за основните фактори в съвременните технологични процеси, проследява се връзката между усъвършенстването и разпространението на индустриалните и социалните технологии от една страна, а от друга страна - икономическия и социален напредък на отделните региони на страната и държавата като цяло. Изграждането на технологичната грамотност трябва да бъде постигнато чрез ситуации, в които се проявява разбиране, оценяване, употреба, създаване и управление на технологиите. В часовете по "Домашна техника и икономика" и "Технологии" се използват различни методи на обучение, но в учебните занятия на учениците се обръща внимание на използването на модели и моделиране, което е по подобие на ползването на модели и моделиране в проектирането на изделия.

При обучението в основното училище моделите и макетите се използват като средство за нагледност за получаване на знания за реалните обекти (например: модели на машини, механизми, прибори и др.). С учебни модели

нагледно, ясно и достъпно се възпроизвеждат и възприемат изучавание обекти или техните части в три измерения. За целите на обучението моделите се разделят на: пространствено подробни модели – те се характеризират с геометрично подобие по отношение на изучавания обект; физически подобни модели – такива са моделите на кораби, автомобили, самолети, различни механизми; тренажори – те са предназначени за управление на сложни обекти; при тях физическият модел е съчетан с реални уреди, чрез които се моделира поведението на управлявания обект (автомобил, самолет, сложна производствена машина).

Учебното техническо моделиране е дейност по разработване и осъществяване на учебни технически модели, чрез които се демонстрира устройството и принципа на действие на по-сложни технически обекти. За разлика от началното моделиране, което, освен като учебна работа може да се разглежда и като забавна техническа игра, при учебното моделиране се изпълняват по-сложни технически задачи. За учебното техническо моделиране се изискват повече знания и умения за графично изобразяване, повече знания относно устройството и действието на различни машини и механизми, умения за конструиране на по-сложни детайли, каквито се срещат в учебния модел.

Същественото в учебното моделиране не е толкова в крайния резултат - модел, който да отговаря на определени технически и качествени показатели, а възприемането на заложения в него принцип и работата в процеса на неговото реализиране. То се постига чрез: прилагане на практика на получените до момента знания за графично изобразяване; решаване на конструктивни задачи; проява на съобразителност при подбора на материали, което предполага познаване на техните свойства и начини на обработка; извършване на технологични операции по обработка и монтаж.

Освен за онагледяване в учебния процес, учениците в своята извънкласна дейност се занимават с модели и макети в различните моделизми. В моделизмите те изпълняват, конструират и използват в определен (обикновено намален) мащаб модели и макети на автомобили, кораби, самолети, ракети, танкове, локомотиви и други транспортни средства, бойни сцени, архитектурни съоръжения и други. От такава гледна точка моделизмите се разделят на: автомоделизъм, корабомоделизъм, ракетомоделизъм, авиомоделизъм и други.

Моделите в различните моделизми се разделят на два основни вида: мащабни (стендови) модели и действуващи (движещи се, летящи, плаващи) модели. Такова разделяне е твърде условно - например летящи модели на самолети могат да бъдат мащабно възпроизведени, както и да има и действуващи немащабни модели. Стендовите модели са вид творчество, в процеса на което се създават копия на реални прототипи в определен мащаб. Стендовите модели отговарт точно на външния вид на прототипа. Действуващите модели могат да бъдат: неуправляеми (модели на ракети), автономно управляеми и дистанционно управляеми - по кабел, по радиоканал, по друг канал за управление (ултразвук, инфрачершевени лъчи).

Най-разпространените действуващи модели на различна техника, са радиоуправляемите модели – те са с дистанционно управление по радиото (например: управляемите модели на самолети, вертолети и автомобили).

Резултатът на всеки от моделизмите може да бъде обучение, техническо творчество или хоби, като движещата сила за моделистите преди всичко е увлечението, интереса и любовта им към тези дейности. Много от моделистите се явяват на състезания и демонстрации в различните моделизми по

определени спортни правила – т. н. спортен моделизъм. Друга голяма част моделисти, превърнали тази дейност в свое хоби, продължават да колекционират моделите през целия си живот. В магазините за детски играчки и моделизми могат да се закупят готови модели, както и модели в полуготов вид.

Студентите от специалност „Педагогика на обучението по техника и технология” на Югозападен университет „Неофит Рилски” в Благоевград се подготвят за учители, които ще преподават в културно-образователната област "Бит и технологии". В последната учебна година е включена учебната дисциплина „Техническо моделиране”, която следва да бъде естествен завършек на изученото в технологичните практикуми.

Тяхната бъдеща педагогическа дейност е пряко свързана с технологичното обучение, поради което в учебния план на специалността освен педагогически учебни дисциплини, са включени и много технически учебни дисциплини, които са насочени към практическата технологична подготовка на студентите. Такива учебни дисциплини са технологичните практикуми, в които в голяма степен е застъпено техническото моделиране.

Литература

1. Колев Л. и др. Основи на техниката и технологиите, Благоевград, 2000.
2. Милев, Ал. и др. Речник на чуждите думи в българския език, София, 1970.
3. Стефанов, С. и А. Стефанова, Необходимость использования моделирования в технологическом обучении, Технолого-экономическое образование: достижения, инновации, перспективы, Тула, 2011.

Сухотская Л.А.

Интегрированный подход и межпредметные связи географии и технологии

Главной задачей современной школы является формирование гармонично развитой личности. Это становится возможным только при условии тесных межпредметных связей. Отличительной чертой нашего времени является взаимопроникновение идей и методов различных наук друг в друга. Интеграция, комплексный подход необходим для решения разноообразных проблем общества. В наше время взаимосвязь природы и общества особенно актуальна. При анализе происходящего пересекаются области географии, физики, химии, биологии, математики, экологии, литературы, истории и технологии. Обращение к знаниям в этих областях помогает раскрыть не только вопросы отдельных наук, но и увидеть неразрывную связь между учебными предметами. Именно поэтому межпредметные связи, интегрирование учебных предметов являются важным условием и результатом комплексного подхода в обучении и воспитании школьников.

Межпредметные связи выполняют в обучении географии ряд функций. Методологическая функция выражена в том, что только на их основе возможно формирование у учащихся диалектико-материалистических взглядов на

природу, современных представлений о ее целостности и развитии, поскольку межпредметные связи способствуют отражению в обучении методологии современного естествознания, которое развивается по линии интеграции идей и методов с позиций системного подхода к познанию природы.

Образовательная функция межпредметных связей состоит в том, что с их помощью учитель формирует такие качества знаний учащихся, как системность, глубина, осознанность, гибкость. Межпредметные связи выступают как средство развития географических понятий, способствуют усвоению связей между ними и общими естественнонаучными понятиями.

Развивающая функция межпредметных связей определяется их ролью в развитии системного и творческого мышления учащихся, в формировании их познавательной активности, самостоятельности и интереса к познанию природы. Межпредметные связи помогают преодолеть предметную инертность мышления и расширяют кругозор учащихся.

Воспитывающая функция межпредметных связей выражена в их содействии всем направлениям воспитания школьников в обучении географии. Учитель географии, опираясь на связи с другими предметами, реализует комплексный подход к воспитанию.

Конструктивная функция межпредметных связей состоит в том, что с их помощью учитель совершенствует содержание учебного материала, методы и формы организации обучения. Реализация межпредметных связей требует совместного планирования учителями предметов естественнонаучного цикла комплексных форм учебной и внеклассной работы, которые предполагают знания ими учебников и программ смежных предметов.

Совокупность функций межпредметных связей реализуется в процессе обучения тогда, когда учитель географии осуществляет все многообразие их видов. Различают связи:

– внутрицикловые – (связи географии с физикой, химией, биологией)

– межцикловые – (связи географии с историей, трудовым обучением).

Само существование человека неотделимо от природы, которая дает материал для жилища и одежды, продукты питания, определяет ритм человеческой жизни сменой дня и ночи, чередованием времен года. Потому и находит все это отражение в произведениях народного искусства, составляющих целостное явление культуры каждого народа. Глубокое понимание народным мастером материала, с которым он работает, позволяет создавать многие вещи, как совершенные произведения декоративно-прикладного искусства. Дерево и глина, камень и кость, кожа и мех, солома и лоза - все эти природные материалы находят органичное использование в разных предметах быта. Они обрабатываются в соответствии с их собственными природными свойствами. И это умение использовать естественные качества материала воплотилось в создание неповторимых (в других местностях) и в своем роде уникальных народных шедевров, которые являются одним из элементов культурно-географического образа той или иной территории.

Разные виды народных промыслов детерминированы той природной средой, тем ландшафтом, в условиях и в пределах которых они получили свое развитие. Так художественная обработка дерева могла возникнуть только в лесных районах, гончарство - в районах, где присутствует соответствующий тип глины. Центры по производству художественных изделий из металла возникали, как правило, рядом с месторождениями черных и цветных руд, например знаменитое Каслинское чугунное литье на Урале. Производство изделий из камня (в том числе из драгоценных и полудрагоценных) - одно из традицион-

ных занятий жителей горных районов, например Кавказа или Алтая. Так изготовлением вещей из янтаря занимаются прибалты, т. к. этот материал в основном сконцентрирован в районе Балтийского моря.

На уроках физической географии России учитель дает учащимся не только основные научные сведения, но и показывает красоту природы нашей Родины, ее колоссальные богатства, героику освоения ранее необжитых

Чтобы ярко представить природу родной страны и оживить деловой язык школьного учебника, надо обратиться к художественной литературе и живописи. Это, несомненно, активизирует внимание учащихся, положительно влияет на их эмоциональную сферу, воспитывает чувства любви и гордости к Отечеству, формирует стремление защищать природные богатства страны от разрушительной деятельности человека.

Интегрированный урок чаще всего проводится с целью изучения, закрепления и обобщения материала по определенной теме. На уроках предусматривается смена видов деятельности учащихся, использование технических средств (показ слайдов, кинофильмов), выполнение заданий на закрепление изученного. Очень часто материал, который изучается на уроках географии находит свое отражение и на уроках технологии. Интеграция помогает сблизить предметы, найти общие точки соприкосновения, более глубоко и в большем объеме преподнести содержание дисциплин.

Таким образом, межпредметность и интеграция – это современный принцип обучения, который влияет на отбор и структуру учебного материала целого ряда предметов, усиливая системность знаний учащихся, активизирует методы обучения, ориентирует на применение комплексных форм организации обучения, обеспечивая единство учебно-воспитательного процесса.

Результатом проведения интегрированных уроков является развитие эмоциональной сферы детей. А это, по мнению Сухомлинского, и дает “желанное пробуждение мысли”. На интегрированных уроках дети учатся понимать прекрасное, ценить красоту жизни, беречь добрые отношения между людьми. Следовательно, создание таких уроков помогает сформировать у ребенка систему нравственных ценностей и идеалов.

Интегрированное обучение создает новые условия деятельности учителей и учащихся и представляет собой действенную модель активации мыслительной деятельности и развивающих приемов обучения. Оно требует и разнообразия форм преподавания, успешно влияющих на психологию и эффективность восприятия учащимися учебного материала. Созданные на уроках географии проекты «Народные промыслы на карте России», «Сферы материального и нематериального производства», «Отраслевая структура хозяйства РФ», «Экологические проблемы современного производства» и многие другие используются с успехом и на уроках технологии. А проектные работы, выполненные на уроках технологии учащиеся демонстрируют на уроках географии.

В учебном процессе успешно используются выполнение совместных проектов, их защита. Учащиеся усвоили, что логика проектной деятельности на любом уроке по любой теме – одна.

Формирование цельного научного мировоззрения требует обязательного учета межпредметных связей. Комплексный подход в воспитании усилил воспитательные функции межпредметных связей курса географии, содействуя тем самым раскрытию единства природы – общества – человека. В этих условиях укрепляются связи географии как с предметами естественнонаучного,

так и гуманитарного цикла; улучшаются навыки переноса знаний, их применение и разностороннее осмысление.

Таким образом, межпредметность – это современный принцип обучения, который влияет на отбор и структуру учебного материала целого ряда предметов, усиливая системность знаний учащихся, активизирует методы обучения, ориентирует на применение комплексных форм организации обучения, обеспечивая единство учебно-воспитательного процесса.

Талых И.Ю.

Пути перехода от профильного обучения к школе технологической направленности

Проблема выбора профессии, самоопределения в ней, успешного становления и закрепления в избранной сфере профессиональной деятельности актуальна во все времена и эпохи. За много лет до провозглашения идей профильного обучения педагогический коллектив нашей школы задумался над тем, как сделать обучение практико- ориентированным, как помочь учащимся сделать свой дальнейший выбор в пользу той или иной профессии. Этот замысел был воплощен через организацию лицейских классов совместно с Лысьвенским политехническим колледжем(ЛПК) и к моменту вхождения в эксперимент по апробации муниципальной модели профильного обучения коллектив имел определенные результаты и опыт, который лег в основу организации образовательной деятельности в индустриально- технологическом профильном классе. Целью обучения в данном классе является подготовка учащихся к выбору профессии в сфере производства продукции и ориентирует их на рабочие и инженерно- технические специальности. Изначально предполагалось, что большая часть выпускников продолжит обучение в технико- технологических профессиональных учебных заведениях, а затем они пополнят ряды промышленных предприятий, что актуально в условиях развивающийся зоны Пермского края и нашего промышленного города.

На сегодняшний день мы имеем опыт формирования учебного плана данного класса, где наряду с профильными предметами математикой и технологией наработано содержание элективной составляющей, разработаны программы 29 элективных курсов и 8 специализированных. Т.о. созданы условия для выбора и проб. Технология в учебном плане представлена разделами: общетехнологическая подготовка, которая включает в себя изучение основ экономических знаний, производственного менеджмента, маркетинга, организации производства и специальная технологическая подготовка, где в рамках конкретной специализации (в нашем профильном классе это машиностроение) изучаются основы материаловедения, программирования, прикладной механики, инженерной графики. Все это позволяет показать обучающимся уровень требований предъявляемых к будущим специалистам, чтобы они понимали с чем столкнутся, если продолжат обучение в данной профессиональной сфере.

Все программы специализированных и элективных курсов составлены на основе учебных программ, рекомендованных Министерством общего и профессионального образования, адаптированы к условиям школы, утверждают-

ся методическим советом колледжа.Спецкурсы ведут преподаватели колледжа, 1 раз в неделю учащиеся занимаются в данном учебном заведении, которое располагает для этого необходимой МТБ.

Важной составляющей учебного плана профильного класса является проектная и учебно- исследовательская деятельность.

Для организации данного направления деятельности:

– разработано Положение, определяющее требования к проектным работам, графики выполнения проектных заданий, сроки представления результатов

– продумано ресурсное обеспечение, а именно:

- проекты учащихся сопровождают специалисты колледжа и преподаватели школы
- для сбора фактологического материала и проведения исследований привлекаются специалисты промышленных предприятий города, с которыми мы взаимодействуем на договорной основе
- поле информационного пространства дополняют ресурсы, которыми располагает школьная библиотека, в читальном зале школы размещена необходимая информация по выполнению проектов, собран банк электронных материалов проектных работ учащихся, представлена примерная тематика исследований и проектов для выбора учащимися, имеется интернет, видео- и аудиоматериалы. Учащиеся имеют возможность пользоваться информационными ресурсами библиотеки колледжа продуманы способы представления работ учащимися за пределами деятельности, учащиеся представляют их на:
- заседаниях научного общества студентов;
- школьных конференциях, ярмарке идей;
- ежегодно участвуют в неделе Науки проводимых ЛПК, ЛФ ПГТУ, их работы опубликованы в сборниках
- выезжают на региональные и российские конференции, участвуют в Интернет- проектах

В большинстве своем работы учащихся имеют практическую, социальную направленность или связаны с технологическими процессами.

В процессе проектирования учащиеся приобретают умение видеть проблему, ставить цели и задачи, находить пути решения и анализировать свою деятельность, а также приобретают опыт публичных выступлений, что способствует формированию определенного круга компетентностей.

Весь образовательный процесс в профильном классе направлен на вовлечение учащихся в такие виды деятельности, которые позволят им сопоставить свои желания со своими возможностями, а также с востребованностью на рынке труда. Динамика развития учащихся отслеживается с помощью специальных диагностик, срезов, результаты которых пополняют профессиональное портфолио ученика. Все это помогает учащимся более осознанно подходить к дальнейшему выбору образовательной траектории, легче адаптироваться в жизни после школы, делает более успешным первый период обучения в профессиональных учебных заведениях. Это подтверждают результаты выпускных профильных классов, в которых до 91 % учащихся обучаются в соответствии с профилем, до 83 % на бюджетной основе и обучаются в основном успешно.

Предшествует профильному обучению предпрофильная подготовка. Муниципальная система ПП включает в себя сеть курсов различной направ-

ленности, мы в ней организуем ведение курсов с ориентацией на индустриально-технологический профиль.

Результаты, полученные в ходе апробации муниципальной модели профильного обучения, анализ образовательной ситуации и поиск резервов повышения качества образования сподвигли нас на переосмысление как норм и традиций образовательного процесса, так и содержания школьного образования в сторону реализации компетентностного подхода. Актуальность данной проблемы подтверждена новыми образовательными стандартами ,в основе которых лежит системно- деятельностный подход и который ориентирован не только и не столько на получение определенной суммы знаний, а, прежде всего, на освоение универсальных учебных действий, овладение ключевыми компетентностями, составляющими основу умения учиться и жить. Одной из ключевых компетентностей является технологическая компетентность, которую мы понимаем как готовность обучающихся осваивать и грамотно применять технологии, технологически мыслить в тех или иных жизненных ситуациях.

Технологическая компетентность формируется в процессе специально спроектированного и организованного технологического образования, которое направлено на:

- формирование базовых технологических понятий;
- овладение современными и перспективными технологиями жизнедеятельности;
- овладение способами преобразовательной деятельности;
- формирование адекватного профессионального самоопределения.

Став в 2007 году победителями конкурса школ, активно внедряющих инновационные программы, мы приступили к реализации программы развития до 2012 года по теме: «Создание системы непрерывного образования нового качества на основе формирования технологической компетентности обучающихся». Содержательная и организационная части системы включают в себя следующие основные компоненты:

- преподавание технологических дисциплин;
- включение вопросов технологического образования в преподавание общеобразовательных дисциплин (для этого в программах выделены соответствующие блоки);
- овладение в процессе обучения современными образовательными технологиями;
- включение в учебный план спецкурсов, направленных на формирование знаний о мире технологий;
- организация предпрофильной подготовки;
- обучение на 3 ступени по программам технологического профиля;
- система классных часов (выстроена система классных часов профориентационной направленности, наработан банк методических материалов, определены формы проведения, широко привлекаются социальные партнеры);
- система сопровождения и мотивации учащихся (включает в себя пошаговую диагностику в соответствии с возрастом учащихся, наработан банк соответствующих методик, отслеживание и самоанализ учащихся идет через портфолио, дневник профориентационной и предпрофильной подготовки);

– система проектной и учебно-исследовательской деятельности (направлена на создание условий для практического приложения полученных знаний в нестандартных ситуациях);

– социальное партнерство, благодаря чему успешно реализуется сопровождение проектов учащихся, прохождение практик, лабораторных работ ,профессиональных проб, проведение экскурсий, совместных праздников, конкурсов, реализуются социальные проекты

– система дополнительного образования через:

- организацию работы объединений учащихся с целью приобретения практических навыков в определенном виде профессий (школа журналистики, иностранных языков, менеджеров и т.д.);
- реализацию интегративной образовательной программы с ДТЮТ;
- систему общешкольных внеклассных мероприятий по профориентации с учащимися и родителями.

Содержание и формы деятельности отобраны в соответствии с целями и задачами технологического образования, которые определены на каждом этапе обучения, начиная с дошкольного. Выстроена система формирования технологической компетентности на всех ступенях школьного образования, разработан мониторинг уровня сформированности компетентностей, нарабатывается банк соответствующих заданий. Предполагаем, что сложившаяся система технологического образования, создаст благоприятные условия для более успешной социализации учащихся.

Тихонов С.П.

Межпредметные связи на уроках технологии (из опыта работы)

В настоящее время, впрочем как и раньше изучение образовательной области «Технология» просто невозможно без наличия крепких межпредметных связей с подавляющим числом учебных дисциплин. Тем более что сам предмет Технология является по сути сплавом из разных областей человеческих знаний. К сожалению в формате данной статьи невозможно отразить все стороны решения данной проблемы и показать всю методику применения межпредметных связей на уроках Технологии. Если коротко то -например при изучении раздела: «Обработка конструкционных материалов. Обработка древесины», учащиеся знакомятся с физико- химическими и биологическими свойствами древесины. Они уже начинают иметь представление о таких понятиях и определениях, как плотность, вес, теплопроводность, электропроводность, структура древесины, природа и причины заболеваний древесины, как на поперечном срезе ствола дерева по расположению годовых колец узнать возраст дерева, какой год был засушливый и т.д. При выполнении творческого проекта по изготовлению птичьих домиков и кормушек, учащиеся 5-7 классов собирают информационный материал про птиц, уже знают какие требования предъявляются при изготовлении например синичника, домика для стрижей, скворечника, особенности изготовления дома для ласточек, а также какую неоценимую пользу прино-

сят наши маленькие пернатые друзья при борьбе с вредителями наших лесов, садов, полей и огородов.

Также из дерева с использованием готовых рабочих органов(фрезы, шипов, бороны, колёс, лапок) учащиеся могут сделать на практических занятиях различные виды сельскохозяйственного инструмента, приспособлений и многое другое. Например можно сделать ручной культиватор, маркер для разметки и заделки семян овощных культур, каток для уплотнения заделанных семян, тележку с поливной ёмкостью, ручную тележку для перевозки рассады, устройство для съёма яблок и груш и т.п. Затем, применяя эти изделия на уроках по Сельскохозяйственному труду, учащиеся на практике убеждаются, как облегчается труд по выращиванию овощей и фруктов.

Выполняя письменные работы по предмету Технология (технический конспект) ученики на практике вольно или невольно закрепляют приобретённые знания по Литературе и Русскому языку. Учитель может попросить ребят подготовить сообщение на тему: «В каких известных произведениях классиков отечественной и зарубежной литературы описывается быт и жизнь мастеров - ремесленников?». Может проводится викторина, конкурс на эту и другие похожие темы.

Для наглядного изучения определённого исторического периода нашей страны также на практических занятиях, или на кружке можно в качестве иллюстративного материала по Истории предложить учащимся выбрать и выполнить «Исторический проект»- например макет древней крепости, фигурки солдат, макеты оружия, модели кораблей и многое другое. Кроме изучения самой технологии изготовления объекта труда, учащиеся будут углублённо изучать исторические подробности, особенности нравов и обычаев того времени. Неизменно большой интерес вызывает у ребят изготовление деревянных моделей кораблей и орудий.

Для изучения Природоведения и Географии большую помощь оказывают самодельные географические приборы и наглядные пособия- солнечные часы, планшеты, дальномеры. Недавно был изготовлен самодельный барометр из бросового материала, который представляет собой еловую шишку со стрелкой и закрепленной на доске с градуировкой, стрелка довольно точно предсказывает погоду на ближайшие сутки. Принцип действия основан на свойстве чешуек расправляться при солнечной погоде, или сжимается при приближении грозового фронта, соответственно прикреплённая стрелка на размеченной шкале показывает какая погода нас ожидает.

Отдельно хочется сказать о изучении раздела «Электротехнические работы». К сожалению, замечаю, что особенно в последние годы учебное время на его изучение выделяется очень мало. А ведь мы должны подготовить будущих хозяинов дома, которые просто обязаны иметь элементарные электротехнические знания и умения в этой области. На практических занятиях учащиеся не только вспоминают, то что они изучали по разделу: «Электричество» на уроках Физики, но и закрепляют полученные знания на практике. Например, был изготовлен прибор для изучения прохождения электрического тока через растворы различных веществ. Он представляет собой обычную стеклянную банку (объёмом 1 литр) с раствором, закрытую пластмассовой крышкой, через прорези в которой проходят две металлические пластины на расстоянии 20 мм друг от друга. Пластины проводами соединены с выпрямителем (который выдаёт напряжение 6.3 вольта постоянного тока) и светильником. Если в банку залита обычная водопроводная вода, цепь остаётся разомкнутой и лампочка не горит.

Но достаточно положить в воду и размешать половину чайной ложки столовой соли или соды, и подключить источник электрического тока, лампочка сразу загорается, и чем больше концентрация соли, тем ярче горит лампочка. Ребята таким образом не на словах, плакатах или с помощью разных современных информационно-коммуникационных технологий, а реально, в живую познают разные науки и делают пускай может быть маленькие и несерьёзные, как кому - нибудь может показаться, но свои собственные открытия, которые они никогда не забудут в жизни.

Литература

1. Учебник «Технология» для 5 классов общеобразовательных учреждений: вариант для мальчиков, под ред. В.Д. Симоненко. – М.:. Издательство «Вентана-Граф», 2008.
2. Учебник «Технология» для 6 классов общеобразовательных учреждений: вариант для мальчиков, под ред. В.Д. Симоненко. – М.: Издательство «Вентана-Граф», 2010.
3. Учебник «Технология» для 7 классов общеобразовательных учреждений: вариант для мальчиков, под ред. В.Д. Симоненко. – М.: Издательство «Вентана-Граф», 2009.
4. Учебное издание «Программы общеобразовательных учреждений. Технология. Трудовое обучение. 1-4 классы, 5-11 классы». Программа подготовлена научным коллективом «Технология». Научные руководители: Ю.Л. Хотунцев, В.Д. Симоненко.– М.: Изд. «Просвещение» , 2008.
5. Учебное пособие «Технология» для 5 классов (мальчики), авт. Ю.П. Засядько. – Волгоград: Изд. «Учитель», 2007.

Толпегина Л.В., Чикова О.А.

Технологические знания как условие осуществления школьниками инновационной деятельности

Инновационная деятельность в самом широком смысле – это комплекс мероприятий, направленный на коммерциализацию результатов научных исследований для расширения, обновления номенклатуры и улучшение качества выпускаемой продукции в виде товаров и услуг, совершенствования технологии их изготовления с последующим внедрением и эффективной реализацией на рынке. Инновационная деятельность школьников реализуется, как правило, в форме выполнения проектов технологического содержания в условиях школьных малых предприятий. В условиях школьного предприятия реализуется предпринимательский потенциал как учащихся, так и учителей-руководителей. Основным условием осуществления школьником инновационной предпринимательской деятельности является накопление им знаний, в т.ч. и в результате обучения. Отождествление инновационности с накоплением знаний, разумеется, не совсем корректно (инновация – это процесс использования знаний, а не сами по себе знания), но для многих случаев такое отождествление приемлемо. Речь идет о накоплении школьниками не только научных и технологических знаний. Инновационность требует интеграции разнородных источников знаний,

включая бытовой здравый смысл и наблюдательность. Несмотря на огромные успехи научного знания в последние три-четыре столетия, оно все-таки не достаточно для полного описания реального мира. Хотя современная технология во многом опирается на научное знание, но инженеры и технологи используют также и знания, не имеющие научного обоснования и не описанные наукой.

В современных условиях наиболее яркий пример «ненаучной» технологии – это разработка программ для компьютеров. Важно также отметить, что «ненаучные» знания, необходимые для успешных инноваций, не исчерпываются технологическими знаниями. Технологические знания, при всей их важности – это знания о возможностях, но, как мы видели, для успешной инновации необходимы также знания о потребностях – причем о потребностях не только потребителей продукции инновационного предприятия, но и, например, о потребностях и желаниях работников этого предприятия. Эти знания, безусловно, не являются ни научными, ни технологическими, но для успеха инновации они очень важны, и зачастую оказываются гораздо важнее научных и технологических знаний, т.к. формируют определенные мотивы к инновациям.

Австрийский экономист Л. фон Мизес (один из основателей так называемой "австрийской экономической школы") называет основной познавательный инструмент, необходимый предпринимателю, "пониманием". Чтобы успешно продать новый товар, предприниматель должен определить, какие качества его товара наиболее важны для потребителей, а для этого ему, скорее всего потребуется "поставить себя на место" потребителя товара, понять его потребности и желания (в том числе, возможно, "иррациональные", обусловленные социальными и культурными факторами).

Испанский экономист У. де Сото перечисляет следующие характеристики специфически предпринимательского знания: это знание не научное, а субъективное и практическое; это знание эксклюзивное; оно рассеяно среди всех людей; это знание преимущественно неявное, а потому неартикулируемое; это знание, создаваемое ex nihilo, из ничего, именно благодаря проявлению предпринимательства; это знание, которое может передаваться, по большей части неосознанно, посредством чрезвычайно сложных социальных процессов, (в первую очередь - при помощи рыночных механизмов, но также и в ходе других форм совместной деятельности).

В первую очередь здесь речь идет о знаниях, которые описывают желания и потребностях людей, но под это описание зачастую подходят и сведения о доступности и относительной ценности ресурсов, как природных, так и производственных, то, что Ф. фон Хайек называл "знанием обстоятельств места и времени". Такое знание противопоставляется научному и техническому знанию, которое обладает рядом противоположных свойств: научное и техническое знание объективное (или, точнее, интерсубъективное), разделяемое, артикулированное, передается сознательно и по специализированным каналам (научные публикации, техническая документация).

В современной экономике и обществе роль формализованного научного и технологического знания, разумеется, значительно выше, чем в доиндустриальных обществах, но роль неформального знания в нашей жизни не следует недооценивать. Очевидно также, что планировать свою деятельность, как экономическую, так и бытовую, на основе одних только универсальных знаний, без учета обстоятельств времени и места, невозможно.

Часто предпринимаются попытки формализовать и сделать отчуждаемыми все большую и большую часть неформальных знаний и навыков. Существуют

множество книг и учебных курсов, призванных помочь в приобретении знаний, которые раньше приводили в качестве примеров неформализуемых. Наладке оборудования и программированию можно попытаться научиться по книгам. Можно также попытаться научиться по книгам и формированию трудовых коллективов, и управлению этими коллективами. К сожалению, формализация знания – задача дорогая (в том смысле, что она требует отвлечения значительных ресурсов, в первую очередь – времени людей, которые обладают подлежащим формализации знанием), и для многих типов знания ее не удается выполнить в совершенстве. Более того, преходящие знания, знания обстоятельств времени и места, нередко успевают устареть быстрее, чем их удастся формализовать. Поэтому надежда на то, что весь огромный корпус неформального знания, необходимого нам для осмысленной предпринимательской деятельности инноваторов, когда-либо удастся перевести в отчуждаемую форму, по видимому совершенно бесплодна. Они всегда будут вынуждены пользоваться практическим, неформализованным и, нередко, даже неосознаваемым знанием.

Еще один важный и требующий обсуждения аспект знаний в отношение ведения инноваторами предпринимательской деятельности – это его неполнота и возможная ошибочность. Для инновационной и предпринимательской деятельности всегда характерны неопределенность и риск.

В заключении данного анализа необходимо отметить и самоподдерживающийся характер инновационного процесса - не только потребности в инновациях, но и возможности инноваций часто порождаются внешними изменениями. Рыночная экономика с инновациями и накоплением капитала, представляет собой самоподдерживающийся процесс. Таким образом, для ускорения самоподдерживающегося процесса инновационной деятельности необходимо накапливать не только материальный капитал, но и знания.

Таким образом, учебная деятельность, направленная на получение знаний, сама по себе необходима для осуществления инновационной и предпринимательской деятельности с одной стороны, а с другой стороны, инновационная деятельность инициирует процесс познания, являясь одним из основополагающих условий его существования.

Инновационная деятельность школьников по природе деятельность интеллектуальная и характеризуется тем же строением, что и любой другой интеллектуальный акт, а именно: наличием мотива, плана (замысла, программы), исполнением (реализацией) и контролем.

Учебная деятельность в свою очередь, имеет внешнюю структуру, состоящую из таких основных компонентов, как мотивация; учебные задачи в определенных ситуациях в различной форме заданий; учебные действия; контроль, переходящий в самоконтроль; оценка, переходящая в самооценку.

В рамках деятельностного подхода, учебная деятельность – это применение способов решения учебных задач (осмысление учебной цели и овладение учебными действиями), а также действия по контролю над произведенными действиями (А.Н.Леонтьев, Д.Б Эльконин, А.В. Петровский). «Учебная деятельность,- отмечает Д.Б.Эльконин,- это деятельность, имеющая своим содержанием овладение обобщенными способами действий в среде научных понятий» [2, С. 138].

Набор операций из которых складывается учение, по концепции предложенной В.В.Давыдовым, зависит от функции, которую выполняет обучаемый в педагогической ситуации. Это может быть функция:

а) пассивного восприятия и освоения преподносимой извне информации;

б) активного самостоятельного поиска, обнаружения и использования информации;

в) организуемого извне направляемого поиска, обнаружения и использования информации.

Отсюда вытекает три основных типа учебных ситуаций и соответственно учебных действий школьника при обучении технологии. Первый вариант обучения (передача) дает ситуацию «готового преподнесения» … Второй вариант обучения (самодвижение) дает ситуацию «естественного самонаучения» … Наконец, третий вариант обучения (управление) дает ситуацию «направляемой познавательной деятельности» [1, С.16].

Так при использовании учебных заданий 1-го уровня, направленных на различение, узнавание, воспроизведение и перечисление, соотнесение на несложном материале, установление истинности простейших суждений, формирование простейших умений, по форме предпочтительны задания-подстановки с выбором ответа, на установление соответствия (между терминами и символами, изображениями объектов и терминами или их свойствами и др.). Например:

1. Вписать необходимое в предложение: "данный термин означает _____".
2. Вставить пропущенные слова в данное предложение (выражающее определение, свойство) так, чтобы оно было верным.
3. Написать условные обозначения (символы) к данным терминам (или наоборот).
4. Найти на чертеже (рисунке, графике, схеме) заданные объекты.
5. В данном перечне действий убрать лишнее (или - вставить недостающее, изменить порядок) так, чтобы получился алгоритм решения данной задачи).
6. В данном перечне объектов (чисел, рисунков, форму, схем, терминов, графиков и т.д.) исключить лишний.
7. Оценить альтернативно (да-нет, верно-неверно, относится- не относится) данное суждение.
8. Среди предложенных формулировок (формул, ответов, схем, рисунков, алгоритмов решения данной задачи и т.д.) выбрать правильную.

При использовании учебных заданий 2-го уровня - на различение, воспроизведение, соотнесение, и понимание более сложного материала, установление истинности связанных с ним суждений, применение знаний и способов деятельности в стандартной ситуации. По форме, кроме заданий-подстановок с выбором ответа, включены в процесс обучения технологии, задания на определение, на установление соответствия между фактами, свойствами, формулами; на классификацию и систематизацию технологических понятий, свойств, методов и способов деятельности; конструктивные задания.

Примеры:

1. Вписать необходимое в предложение: "данное свойство объекта означает _____".
2. Среди данных утверждений о свойствах данного объекта указать неверное.
3. Расположить данные объекты в определенном порядке (вариант - распределить по группам) на основании какого-либо признака.
4. данный перечень действий расположить в такой последовательности, чтобы получился специальный прием решения данной стандартной задачи.
5. Вывести как можно больше следствий из данного определения.

6. Сформулировать другое (равносильное) определение данного понятия.

7. Выбрать из числа предложенных, какой метод является наиболее рациональным для решения данной задачи.

3-й уровень направлен на обобщение и систематизацию изученного, на его перенос в новые условия, на составление структурных схем и обобщающих таблиц, решение стандартных задач в нестандартных ситуациях. По форме, кроме заданий-подстановок на установление соответствия между фактами, свойствами и способами деятельности с выбором ответа, он предполагает включение в процесс обучения школьников технологии задания на классификацию и систематизацию изученного, конструктивные задания. Например:

1. Разделить предложенные объекты (понятия, свойства) на группы и дать название каждой из них.

2. Вписать необходимые слова в утверждение а) "данное свойство данного объекта служит показателем____" (указать, чего); б) "отсутствие у данного объекта свойства ____ свидетельствует о _____".

3. Представить данную словесную информацию в виде схемы (таблицы, рисунка, чертежа, диаграммы, опорного конспекта и т.п.) или наоборот.

4. Для данного утверждения сформулировать а) обратное, б) противоположное, в) противоположное обратному, установить их истинность.

5. Для данной типовой задачи сформулировать аналогичную (обратную, противоположную, частично измененную). Указать, как можно ее решить, используя прием решения данной задачи.

6. Из данного набора действий составить алгоритм решения данной задачи (данного типа задач).

Таким образом, научные, технологические и «ненаучные» знания отвечают трем вышеперечисленным основным типам учебных ситуаций и соответственно учебных действий школьника при обучении технологии и предложенным видам учебных заданий.

Литература

1. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. Приложение. «Из истории общей и детской психологии». – : Педагогика, 1986. – 239 с.
2. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. – М: Педагогика, 198, 207 с.

Тохтуева Л. А.

Методическое сопровождение профильного обучения

Среди всех содержательных направлений в обеспечении профильного обучения одну из главных ролей играет методическое сопровождение процесса профильного обучения. Понимая значимость методического сопровождения процесса обучения, потребовалось создание комплекса педагогических условий, необходимых и достаточных для реализации индустриально-технологического профиля для старшеклассников. В первую очередь необходимо было:

– выявить специфику учебного процесса в рамках профильного обучения и изучить нормативные документы;

– выявить сущность методической функции обеспечения профильного обучения;

– выстроить личностные взаимодействия субъектов учебного процесса (в том числе и социальных партнеров) в ходе обеспечения реализации модели профильного обучения;

– создать организационные условия учебного процесса в рамках модели профильного обучения.

Разработка всех методических материалов проходила в три этапа. На *первом этапе* необходимо было провести градацию разрабатываемых материалов с учетом определенных уровней научного, нормативного, методического и эмпирического) реализации профильного обучения:

Второй этап содержал комплекс мероприятий по разработке названных методических материалов и их внедрению в процесс профильного обучения.

На третьем этапе осуществлялась корректировка и адаптация материалов с учетом потребностей практики учебного процесса.

Выстраивая методическое сопровождение организации профильного обучения, необходимо было принятие коллективного управленческого решения. Поэтому, были распределены функции участников образовательного процесса. Составление расписания профильного класса и графика предоставления образовательных услуг сетевого сотрудничества отведены куратору по профильному обучению и диспетчеру расписания. В дальнейшем с ними согласовывались все организационные документы с участниками сетевого сотрудничества, которые, приняв сетевой график и расписание, обеспечивали их выполнение.

В новых условиях работы была организована работа методической группы.

Методическое сопровождение профильного обучения обеспечило весь комплекс мероприятий от разработки образовательной программы до проведения экспертизы качества программно-методического обеспечения профильного обучения. Методическое сопровождение учебного плана обеспечило обоснование выбора профильных предметов, общеобразовательных и элективной составляющей профильного обучения. Выбор математики, как одного из профильных предметов, был методически выверен исходя из личных склонностей и потребностей учащихся, и ориентирован на их подготовку к последующему профессиональному образованию или профессиональной деятельности, основанной на использовании математических знаний как специфического инструмента этой деятельности. Вторым предметом профильного обучения стала «Технология».

На профильном уровне технологическая подготовка имеет две составляющие: общетехнологическая подготовка, специальная технологическая подготовка. Общетехнологическая подготовка осуществляется, интегрировано со специальной технологической подготовкой. Содержание общетехнологической подготовки включило основные компоненты содержания программы для базового уровня. Практическая деятельность учащихся при освоении общетехнологической составляющей связана со специализацией «Машиностроение», которая востребованном в нашем регионе и на рынке труда.

Для разработки рабочей программы по профильному предмету «Технология» руководствовались Примерной программой по «Технологии» для профильного уровня обучения, утвержденной министерством образования РФ, ко-

торая предназначена для реализации в учебных заведениях с технологическими профилями подготовки.

Методический совет «Профи» при взаимодействии с методической службой социальных партнеров профессиональных учебных заведений определил набор учебных курсов, для профильного обучения учащихся в предмете «Технология».

Общая технологическая подготовка обеспечила блок основ экономических знаний на производстве.

Учебный план предмета технология индустриально-технологического профиля представлен в таблице 1.

Таблица 1 - Учебный план предмета «Технология»

Учебный курс	Предметы	Кол-во часов
1	2	3
Общая технологическая подготовка	Основы экономики	70
	Производственный менеджмент	70
	Основы маркетинга	70
	Основы организации производства	70
Специальная технологическая подготовка	Прикладная механика	140
	Основы инженерной графики	140
	Основы программирования Прикладная механика	140 140
Элективные курсы Практики и проекты	По профильным предметам	140
	Курсы дополнительного образования в профиле	140

При разработке элективных курсов для сопровождения профильных и общеобразовательных предметов определили образовательные потребности учащихся и ориентировали их на индивидуализацию обучения и социализацию учащихся, на подготовку к осознанному и ответственному выбору сферы будущей профессиональной деятельности.

Элективная составляющая профильного обучения выстроена на использование таких методов и форм обучения, которые дают представление учащимся об условиях и процессах будущей профессиональной деятельности в соответствии с выбранным профилем обучения, т.е. в какой-то степени моделируют его. Поэтому, ведущее место в обучении отводится методам поискового и исследовательского характера, стимулирующим познавательную активность учащихся. Высока доля самостоятельной работы с различными источниками учебной информации.

Важным элементом методического сопровождения элективных курсов является определение ожидаемых результатов при изучении курса, а также способов их диагностики и оценки. На сегодняшний день учащимся предлагается большой перечень элективных курсов по общеобразовательным предметам, профильным, а также дополнительного образования в профильном обучении.

Каждый элективный курс построен таким образом, что после изучения предметного содержания первого уровня усвоения материала, учащийся имеет возможность диагностировать свою успешность и определить уровень своей предметной компетенции. В дальнейшем элективный курс имеет продолжение,

но уровень усвоения материала предъявляется выше. В этом случае, учащийся может продолжить занятия, или выбрать другой курс. Профильные элективные курсы повторяются в течение всего учебного года, но имеют различный уровень сложности.

Весь представленный перечень элективных курсов, поддерживающих профильные предметы, разработан при методическом сопровождении социальных партнеров сетевого взаимодействия.

Следующим направлением методического сопровождения профильного обучения являлось сопровождение учащегося по индивидуальному учебному плану (ИУП). Под ИУП мы рассматриваем совокупность учебных предметов, выбранных для освоения учащимися из учебного плана общеобразовательного учреждения. В рамках сетевого взаимодействия школы при составлении ИУП возможно использование учебных предметов (курсов) нескольких образовательных учреждений и организаций. Методическое сопровождение индивидуального учебного плана учащихся заключается, прежде всего, в выборе «профиль-пакета», в который входят профильные, базовые общеобразовательные предметы и учебные элективные курсы. Методическое сопровождение профильного обучения потребовало от учителя высокого профессионализма. Поэтому, в рамках работы над проектом профильного обучения была организована работа постоянно действующих семинаров для повышения квалификации педагогических кадров образовательного учреждения. Работа постоянно действующих курсов и семинаров проходила в интерактивном режиме, в режиме рефлексных проектно- педагогических мастерских под руководством преподавателей кафедры инноваций. В течение года работала школьная методическая группа «Профи» и учебно-консультационный центр по вопросам профильного обучения. Все мероприятия методической подготовки кадров проводились при сотрудничестве с социальными партнерами и непосредственном участие всех участников образовательного процесса.

Для осуществления проектной и учебно-исследовательской деятельности учащихся обеспечено методическое сопровождение со стороны заместителя директора по УВР и учителя, сопровождающего проект или исследование. При проектной и исследовательской деятельности мы выстроили систему работы, обеспечивающую постоянное взаимодействие всех участников образовательного процесса. Методически продумана и обеспечена система форм контроля курсовой подготовки. Разработаны как формы промежуточного контроля, так и формы итоговой зачетной работы по курсу. Оценка выставляется как в форме «зачтено/не зачтено», так и по балльной шкале. С целью повышения привлекательности курса для учащихся и повышения шансов его продвижения на рынке образовательных услуг формы и содержание контроля уровня достижений учащихся в рамках элективного курса согласовываются с требованиями контрольно-измерительных материалов при аттестации выпускников.

Для контроля уровня достижений учащихся используются способы: наблюдение активности на занятии, беседа с учащимися, родителями, экспертные оценки педагогов по другим предметам (особенно по курсам, которые направлены преимущественно на личностный рост учащихся, развитие общеучебных компетентностей), анализ творческих, исследовательских работ, результатов выполнения диагностических заданий учебного пособия или рабочей тетради, анкетирование, тестирование.

Для проведения итоговой аттестации по результатам освоения прикладного курса используется зачетная работа или совокупность самостоятельно выпол-

ненных работ (схемы, чертежи, макеты, рефераты, отчеты об исследованиях, эссе) или документально подтвержденные достижения (грамоты, дипломы). Итоговая оценка может быть и накопительной, когда результаты выполнения всех предложенных заданий оцениваются в баллах, которые суммируются по окончании курса; рейтинговой, когда конкретные рамки по количеству баллов для получения той или иной оценки заранее не ставятся, а оценка определяется по завершении изучения курса в зависимости от актуального уровня подготовки учащихся.

Методическое сопровождение психолого-педагогической службы профильного обучения осуществляется по разработанной программе. Для этого в школе разработаны индивидуально-диагностические карты для обучающихся, которые прилагаются к портфолио, осуществляется мониторинг факторов влияющих на выбор профиля, проводится анкетирование детей и родителей при изучении образовательных запросов. Психолого-педагогическое сопровождение призвано обеспечить для учащегося: возможность грамотно построить индивидуальную образовательную траекторию, проанализировать свои действия по совершению выбора, воспользоваться в полной мере той информацией и теми шансами, которые предоставляет профильное обучение, и, кроме того, обеспечить более комфортные условия, «дружественную среду» при прохождении профильного обучения. Разработанная в школе система методического сопровождения профильного обучения учащихся индустриально-технологической направленности способна обеспечивать качественную подготовку выпускника.

Турсынова Ж.Ж.

О работе высших учебных заведений в Карагандинской области в годы Великой отечественной войны

22 июня 1941 года мирная жизнь советских людей была прервана сообщением ТАСС о начале Великой Отечественной Войны. Работа всех промышленных предприятий, организаций и учреждений Карагандинской области была перестроена на военный лад. Караганда принимала эвакуированные предприятия, высшие учебные заведения, творческие и научные коллективы.

В деятельности вузов Казахстана в период войны произошли значительные изменения под влиянием ряда внешних и внутренних факторов в сложной экономической и политической обстановке. Это объясняется тем, что с начала войны до конца 1942 года наблюдалось резкое ухудшение материального положения в связи с общей обстановкой в стране и на фронте, мобилизацией всех ресурсов на нужды обороны. Массовый призыв в армию населения, а так же студентов ВУЗов – будущих квалифицированных специалистов привел к тому, что оборонные предприятия в перспективе могли остаться без подготовленных инженерных и научных кадров.

Центральный Комитет ВКП(б) постановлением от 5 мая 1942 года утвердил план приема в ВУЗы на 1942 год и мероприятия по укреплению высших учебных заведений. На основании данного постановления Карагандинский

обком КП(б) Казахстана и Карагандинский областной совет депутатов трудящихся «Запретил горсовету и райсоветам депутатов трудящихся прекращать занятия и проводить какую-либо мобилизацию студентов горного и учительского институтов, а так же курсантов подготовительных курсов на различного ода работы во время учебных занятий» [1].

С 1943 года начинается процесс создания большого числа новых подразделений в вузах, а также создание новых институтов, которые готовили кадры необходимые для обороны страны. Особенностью вузов республики было то, что они были созданы в основном в тридцатые годы и находились на стадии формирования – крепления материально-технической базы, испытывали нехватку квалифицированных специалистов.

На начало войны подготовкой технических кадров в Караганде занимался только Карагандинский горный техникум. Техникум выпускал большую армию технической интеллигенции, вложившая немало труда в развитие угольной отрасли Казахстана. В то время в Караганде для организации втуза еще не было условий. Однако при горном техникуме был организован постоянно действующий рабфак и курсы подготовки во втузы. Первый контингент окончивших курсы 25 человек организованно был направлен на учебу в Днепропетровский горный институт.

В ноябре-декабре 1941 года началась массовая эвакуация населения с оккупированных территорий Советского Союза. Советское правительство приняло меры по эвакуации в восточные районы. Казахстан не только промышленные предприятия, но и научны и высшие учебные заведения.

В начале 1942 года в город Караганду был эвакуирован Московский горный институт им. И.В.Сталина во главе с директором Нестеренко П.Г., в 1943 году – Днепропетровский горный институт им. Артема-Сергеева.

Партийные и советские органы Карагандинской области решали вопросы размещения, создания соответствующих условий для работы институтов, планировалась тематика исследовательских работ: «…передать горному институту 14 комнат в общежитии по ул Костенко № 11, временно взятых у института для нужд воинской части. Предложить облторгу (Сабель) и ОРСу «Каруголь» (Володченко) обеспечит преподавателей горного института, через закрытую сеть магазинов промтоварами (обувь, верхняя одежда, белье) и оказать в приобретении профессорско-преподавательским составом мебели и кроватей... Обязать горком, Ленинский райком и первичные партийные организации институтов усилить политико- воспитательную работу со студентами, особенно с новым набором, воспитывая в них чувства ответственности, строжайшей дисциплины и сознательного отношения к учебе, в соответствии с теми высокими требованиями, которые предъявляет обстановка отечественной войны с немецко-фашисткими оккупантами» [2].

Перед руководством горного института в 1942 году была поставлена задача о приеме 400 студентов, а «ввиду того, что набор в институт проходит неудовлетворительно предложить горкому комсомола провести вербовку в институт молодежи из коренного казахского населения» [3]. Бюро Карагандинского обкома КП(б) Казахстана на заседании 8 июля 1944 года отметило: « … за время пребывания горных институтов в Караганде, наряду с успешной подготовкой командных кадров для угольной промышленности, в трудных условиях военного времени провели исключительно большую работу по оказанию помощи Карагандинскому угольному бассейну в развитии угледобычи» [4]. Учеными институтов были внедрены новейшие методы добычи и переработки и обогащения угля.

Студентами и преподавателями были проведены ряд обследований с целью выявления внутренних резервов Карагандинского бассейна и разработаны мероприятия по повышению производительности труда и обмена техническим опытом. Среднесуточная добыча угля по сравнению с довоенным уровнем увеличилась на 11338 т. Шахтеры Караганды за годы войны выдали 34 млн. тонн угля. Больше чем в два раза выросла линия забоев, почти полностью были механизированы трудоемкие процессы – подрубка лав, доставка леса, откатка угля, бурение и отпалка забоев.

Неоценимый вклад в развитие Карагандинского угольного бассейна внес профессор Московского горного института Гапеев Александр Александрович, ученый из Днепропетровского горного института Я.Э. Некрасовский и другие.

По окончании войны многие специалисты и выпускники остались в городе Караганде поднимать угольный бассейн. В послевоенные годы промышленность бурно развивалась, и соответственно нужны были специалисты с высшим инженерным образованием.

В частности, история создания Карагандинского горного института, в настоящее время технического университета связана с Московским горным институтом. Первым директором (ректором) Карагандинского горного института был назначен кандидат технических наук Юнус Кадырбаевич Нурмухамедов, работавший доцентом Московского горного института.

Реэвакуация горных институтов началась в июле-августе 1944 года. Этот этап был связан с возвращением на освобожденную территорию эвакуированных учреждений. В это время решались вопросы замены выбывающих реэвакуации ученых, преподавателей и студентов местными специалистами и молодежью. Решались вопросы о казахстанской молодежи, поступившей на учебу в эвакуированные вузы и другие организационные моменты, кроме того осуществлялась помощь в восстановлении сети вузов в освобожденных районах.

В целом деятельность эвакуированных научных учреждений оказала значительное влияние на развитие науки и высшей школы Казахстана. Созданные в этот период научные коллективы и высшие учебные заведения не прекращали научные работа, были сохранены и преумножены кадры высококвалифицированных специалистов в различных областях знаний, созданы новые институты и лаборатории, факультеты и отделения.

С 1938 года в Караганде работал Карагандинский государственный учительский институт. На начала Великой Отечественной войны в институте существовало только два факультета: исторический и филологический, где готовили учителей истории, русского и казахского языка и литературы для русских и казахских семилетних школ Центрального Казахстана. Руководил институтом Х.Муканов.

В годы войны работа института была свернута до минимума. Так на начало 1942/43 учебного года в институте обучалось 237 студентов и запланировано принять только 150 человек. Это объясняется тем, что стране необходимы были технические кадры. В постановлении бюро Карагандинского обкома КП(б) Казахстана 17 мая 1943 года отмечалось: «…слабо развернута научно-исследовательская работа института. Не весь преподавательский состав вовлечен в научно-исследовательскую работу, тематика научно-исследовательских работ у значительной части профессорского состава не актуальна». «Часть научных работников, имеющих ученые звания работают над диссертациями (Богословский, Якобсон, Романовский, Михайлов), часть работников готовятся к сдаче кандидатского минимума (Табышева, Меделец, Мамиконян), а часть сотрудников не втянута в научную работу… Однако, надо отметить, что коренная пе-

рестройка научно-исследовательской работы по институту не проведена. Работающие над докторскими диссертациями, ушли далеко от современности и актуальными вопросами мало занимаются…».

Директору института Муканову было поручено: «немедленно начать подготовку к новому набору студентов на 1943/1944 учебный год, при этом особое внимание обратить приему казахов и казашек. Обязать директора института восстановить заочное обучение и наладить научно-исследовательскую работу» [5]. В 1943-1944 годы началось массовое восстановление разрушенных городов Украины и России. Страна нуждалась не только в специалистах для промышленного производства, но и в учителях, врачах, сельскохозяйственных работниках. В освобожденные районы отправлялись специалисты, окончившие ВУЗы в Казахстане. К концу 1944 года в институте количество студентов возросло до 414 человек, профессорско-педагогический состав насчитывал 40 человек, был открыт физико-математический факультет.

В Казахстане к концу войны не достаточно было ВУЗов, которые занимались подготовкой педагогических кадров. Выпускники школ устремились в столичные ВУЗы. Перед Карагандинским учительским институтом советскими органами была поставлена задача вести прием казахской молодежи для подготовки высококвалифицированных национальных научно-педагогических специалистов. Гордостью института были преподаватели и студенты, которые прошли через все испытания войны и отличились в боях. Так, бывший преподаватель института А.Нарешев, старший преподаватель А.Спасибенко за боевые заслуги награждены орденами и медалями [7].

Высшая школа Казахстана и его наука выполнили свои основные задачи. В кратчайшие сроки был осуществлен переход на военные рельсы, В течение всей войны не только не сокращалась, но даже росла численность выпускаемых специалистов высшей квалификации для Красной Армии и народного хозяйства, совершенствовалась система обучения и передачи практических навыков работы молодым инженерам, врачам, учителям и специалистам сельского хозяйства.

В годы войны была осуществлена теснейшая связь науки и производства, что позволила сельскому хозяйству и промышленности, транспорту добиться новых успехов в деле оснащения Красной Армии новейшими видами вооружения. Ученые, преподаватели и студенты вузов активно участвовали в идейно-политической работе. Произошла перестройка в воспитании молодежи с учетом требований военного времени. Кроме того, студенты и преподаватели ВУЗов активно участвовали в возведении объектов народнохозяйственного значения, сельскохозяйственных работах, шефствовали над ранеными и больными бойцами и командирами Красной Армии, освобожденными районами страны. В то же время, война способствовала стремительному развитию технических наук, направленной на вооружение и в некоторой степени затормозила продвижение вперед гуманитарных дисциплин.

Таким образом, деятельность научных учреждений и высшей школы Казахстана в годы войны является хотя и кратковременным по хронологии, но в то же время значительным по масштабам.

Опыт их деятельности в годы Великой Отечественной войны учит, что необходимо не только сохранять, но и всемерно развивать научные исследования и подготовку кадров, особенно в условиях нарастающего научно-технического прогресса в различных отраслях, в том числе и в военной.

Кроме того, успехи развития ВУЗов Казахстана явились мощным стимулом развития культуры республики в послевоенные годы, что проявилось в

создании в первый послевоенный год Академии наук Казахской ССР, дальнейшего укрепления Казахского филиала ВАСХНИИ, дальнейшем подъеме системы высшего образования республики.

Литература

1. ГАКО.Ф.1п.Оп.1.Д.89.Л. 71.
2. ГАКО.Ф.1п.Оп.1.Д.89.Л. 71 об.
3. ГАКО.Ф.3п.Оп.1.Д.162.Л. 38 об.
4. ГАКО.Ф.1п.Оп.1.Д.128.Л. 14.
5. ГАКО.Ф.1п.Оп.1.Д.101.Л. 128-136.
6. Муканов Х. Лучшую молодежь – в институт.// газета Социалистическая Караганда - 8 июля 1945 г.

Турсынова Ж.Ж., Утемуратова Б.К.

Сетевое взаимодействие школ – идеология открытого обучения

Республика Казахстан признана мировым сообществом как государство с рыночной экономикой. За короткий исторический период независимости страна достигла значительного роста в экономике, интегрируясь с мировым сообществом. Изменения в системе общественных отношений оказывают влияние на образование, требуя от него мобильности, адекватного ответа на реалии нового исторического этапа и соответствия потребностям развития экономики. В условиях быстроизменяющегося мира и увеличения потоков информации фундаментальные предметные знания являются обязательной, но не достаточной целью образования. Обучающиеся должны не просто овладеть суммой знаний, умений и навыков, на что направлена традиционная система образования (знаниецентризм). Гораздо важнее и сложнее привить обучающимся умение самостоятельно добывать, анализировать, структурировать и эффективно использовать информацию для максимальной самореализации и полезного участия в жизни общества (компетентность).

В современном мире потребности общества в изменении системы образования определяются, прежде всего, тенденциями его развития, возникновением проблем, решение которых возможно лишь при изменениях в сфере образования. Воспроизводство старого качества образования перестало быть актуальным. Новое качество образования предполагает как естественные процессы развития педагогической практики, так и искусственное управленческое воздействие на систему образования, адекватное логике изменения содержания образования. И для становления нового качества образования нужны новые управленческие механизмы, новые инновационные проекты, т.к. образование сегодня ставит более амбициозные цели: создание такого образовательного пространства, где каждый почувствует свою социальную значимость и определит свою индивидуальную жизненную траекторию, получит допрофессиональную подготовку. В целях организации такого образовательного пространства назрела необходимость создания новых моделей в области профильного обучения.

К числу важнейших задач модернизации общего среднего образования следует отнести задачу разностороннего развития обучаемых, их способностей, умений и навыков самообразования, формирования у молодежи готовности и способностей адаптироваться к меняющимся социальным условиям. Решение этих задач невозможно без дифференциации содержания школьного образования. Вариативность содержания, организационных форм, методов обучения в зависимости от познавательных потребностей, интересов и способностей учащихся важна на всех этапах школы, но особенно актуальна она на старшей ступени школьного образования. Именно поэтому сейчас и ставится задача введения в старших классах профильного обучения, ориентированного на удовлетворение познавательных запросов, интересов, развитие способностей и склонностей каждого школьника. Переход к профильному обучению в старших классах потребует от школы мобилизации всех ее кадровых, образовательных, организационных и материальных ресурсов. Нужны учителя, способные вести преподавание учебных предметов не только на базовом, но и на профильном уровне, нужны учебные кабинеты, укомплектованные соответствующим оборудованием. Необходимо обеспечить изучение прикладных курсов, курсов по выбору по многим предметам, включая и те, которых никогда не было раньше в школе.

В этих условиях встает вопрос о кооперации, объединении образовательных ресурсов нескольких школ, создании образовательных сетей. Создание образовательной сети, кооперация (объединения образовательных ресурсов) различных образовательных учреждений позволит старшеклассникам одной школы при необходимости воспользоваться образовательными услугами других школ или учреждений дополнительного, довузовского образования, что обеспечит более полную реализацию их интересов и познавательных потребностей. Учреждения и преподаватели системы дополнительного образования могут стать важным компонентом образовательных сетей, реализующим профильные и особенно курсы по выбору, учебные проекты. Это позволит существенно расширить спектр таких курсов и новых форм образовательного процесса, повысить качество и эффективность общего образования.

Однако структурные и организационные изменения образовательного процесса потребуют от школ значительных усилий, соответствующего кадрового, материального и образовательного потенциала, которым многие из них в настоящее время не располагают. Анализ социологических исследований потребностей учащихся в образовательных услугах в ряде школ нашего региона выявила недостаточную готовность школ к профильному обучению. Причина тому отсутствие современной материально-технической базы, кадровое, учебно-методическое обеспечение. Встает вопрос о сетевом взаимодействии различных образовательных учреждений, объединении их ресурсов и образовательного потенциала. В процессе изучения моделей реализации профильного обучения, их преимущества и недостатки наиболее оптимальным вариантом определилась организация ресурсного центра профильного обучения. Предлагаем краткий аналитический обзор существующих моделей профильного обучения при сетевом взаимодействии образовательных учреждений.

Итак, профильное обучение может быть введено школой разными способами. Рассмотрим возможные варианты реализации профильного обучения в школе и на городском уровне. Под внутришкольной понимается профилизация, когда система обучения осуществляется за счет внутренних ресурсов школы: кадровых, материальных и т. д. Преимущества внутришкольной профилизации в том, что при обучении на базе школы дети

чаще будут иметь возможность получать образование по месту жительства, в классном коллективе, с постоянным составом учителей (что особенно важно для школьников, ориентированных на отношения). В данном случае можно ожидать хорошего знания особенностей учащихся и более полного осуществления индивидуального подхода. При осуществлении профильного обучения в школе учителям гораздо легче достичь гармонизации содержания индивидуальных учебных планов и согласования требований к учащимся, так как упрощается координация работы между педагогами.

Однако данная модель может быть реализована только в школах с сильным составом учительских кадров. При отсутствии подготовленных учителей внутришкольная профилизация может препятствовать расширению вариативности программ и введению обучения по индивидуальным учебным планам. В небольших по размерам школах учителя будут вынуждены работать одновременно по двум программам общеобразовательного и профильного уровней. Это обычно приводит к их «усреднению», тормозит переход на новые курсы. Выбор данной модели нередко говорит о том, что руководство школы больше тяготеет к сохранению прежней системы и сопротивляется необходимости проводить какие-либо ее изменения. При внутришкольной профилизации высока вероятность сохранения традиционной системы углубленного изучения предметов, для которой характерно наличие так называемых «жестких профилей», определенного обязательного для изучения всеми учащимися набора дисциплин, а также - собственного контингента школьников, независимо от их индивидуальных потребностей и возможностей. К сожалению, данная тенденция уже начала проявляться в настоящее время. Также в значительном числе случаев отдельная школа не обладает соответствующими кадровыми, материальными ресурсами, учебно-методическим обеспечением и не в состоянии в полной мере реализовать профильное обучение в традиционных формах организации учебного процесса.

Другой моделью организации профильного обучения является сетевая. Сеть - это особый тип взаимодействия самых разных типов учреждений. Он основан на их равном положении в системе относительно друг друга и на многообразии горизонтальных, то есть неиерархических связей. По этим связям между учреждениями происходит обмен недостающими ресурсами, информацией и перемещение учащихся. Каждая школа, включенная сеть, получает доступ ко всем ее объединенным ресурсам и тем самым усиливает свои собственные возможности. За счет сетевого взаимодействия учащиеся приобретают возможность получить более разнообразный спектр образовательных услуг и выстроить индивидуальные планы. Обмен опытом и конкуренция учреждений, включенных в сеть, способствует повышению качества образования. Благодаря сетевому взаимодействию, функционирование каждого учреждения в отдельности и всей системы в целом становится более надежным, так как сетевые системы обладают множеством взаимозаменяемых равноценных вариантов. Ресурсные сети строятся на основе объединения нескольких общеобразовательных учреждений вокруг наиболее сильного, обладающего достаточным материальным и кадровым потенциалом и играющим роль «ресурсного центра». В ресурсной модели одно из учреждений является «донором» для других, использующих его ресурсы.

Другой кооперативной сетевой моделью является кооперация нескольких общеобразовательных школ (сетевая кооперация). Она может стать особенно популярной в малых и средних городах, а также в микрорайонах крупных городов, где несколько общеобразовательных школ расположено поблизости.

Кооперация создает возможность реализации профильного обучения в условиях недостатка кадровых и др. ресурсов в каждой отдельно взятой школе. Данная модель профильного обучения экономична, так как строится на основе более интенсивного использования объединенных ресурсов. Кооперация позволяет открывать классы, укомплектованные школьниками из нескольких входящих в кооперацию школ. Это делает возможным введение обучение на основе индивидуальных учебных планов. Кооперация устойчива к внешним возмущающим факторам (например, увольнению или болезни учителей), так как ее элементы обладают высокая степенью взаимозаменяемости. Она повышает степень открытости школы, вводит общественный контроль, способствует расширению и увеличению разнообразия профессиональных контактов педагогов. Все это вместе взятое должно оказать положительное влияние на улучшение условий для профессионального роста и развития кадров.

Однако, как и другие модели, она также не лишена недостатков. В основном они связаны с организацией работы скооперированных между собой учреждений. Сложности могут проявляться в неготовности соседних учреждений к осуществлению истинно партнерских отношений: например, в стремлении к доминированию, в возникновении конфликтов между педагогами соседних школ, в занижение результатов обучения «чужих» учеников и др. Могут возникать конфликты по вопросам совместного использования объединенных ресурсов. Не достигнув согласия в вопросах взаимодействия, скооперированные учреждения могут быстро распасться. Также кооперация школ привести к разрушению классно-урочной системы и переходу на обучение в группах сменного состава. Далеко не все педагогические коллективы готовы к работе в таких условиях. Можно ожидать, что будут возникать трудности при составлении расписания, проведении контроля за посещаемостью занятий. Это может привести к снижению дисциплины и ответственности учащихся, а в итоге - к ухудшению результатов образования. При кооперации школ должны выиграть наиболее сильные учителя: они получат преимущественное право работать в профильных классах, имея при большой нагрузке минимальное количество подготовок. Однако кооперация приведет к возникновению конкуренции между учителями нескольких школ за право работать в старших профильных классах. Этот факт может вызвать у педагогов тревогу, недовольство объединением, а, значит, и сопротивление. Каждый подобный случай необходимо будет рассматривать отдельно, находя наилучшие варианты решений.

Известно, что, развиваясь, большинство социальных организаций стремится к достижению максимально полной независимости и автономности, приобретению своего лица. Вхождение в кооперацию ведет к обратному. Поэтому для таких учреждений, как лицеи и гимназии, кооперация малоэффективна: она может привести к потере индивидуальности, утрате элитарности и престижности.

Как отмечалось выше, кооперация имеет ограниченное применение. Ее создание возможно в тех случаях, когда учреждения расположены недалеко друг от друга или имеют доступ к дистанционным средствам обучения. Ресурсные модели несколько проще по своей организации, чем сетевые, так как не нуждаются в координации работы сразу нескольких учреждений. Именно поэтому начинают создаваться новые виды образовательных учреждений - ресурсные центры профильного обучения, где предполагается организовать обучение по дисциплинам профильного уровня для школ, у которых для этого

отсутствуют собственные ресурсы. Это означает, что предполагается провести разделение функций между общеобразовательными школами и центрами профильного обучения: на базе школ изучать дисциплины базового уровня, а в центрах - профильного. Опыт создания таких центров уже начал складываться в некоторых крупных городах Казахстана, России.

Преимущества ресурсных профильных центров состоят в том, что они

- обеспечивают многопрофильность, наличие широких возможностей для выбора профильных дисциплин и элективных курсов;
- создают условия для обучения школьников по ИУП;
- позволяют сохранить малые школы как самостоятельные образовательные учреждения.

Концентрация кадровых и материальных ресурсов в одном центре позволит сэкономить финансовые затраты на осуществление профильного обучения. Помимо этого, в них будет сконцентрирован большой интеллектуальный потенциал, служащий основой для накопления наиболее ценного педагогического и управленческого опыта.

С позиций целей профильного обучения определились наиболее значимые аспекты модели ресурсного центра профильного обучения:

– во-первых, интеграция образовательных учреждений, их сетевое взаимодействие в процессе осуществления профильного обучения. Речь идет не только об объединении образовательных ресурсов в условиях их дефицита в настоящее время во многих школах, но и о кооперации общеобразовательных школ с учреждениями дополнительного, начального, среднего и высшего профессионального образования. Что, в свою очередь, актуализирует осуществление преемственности школьного и вузовского образования, использования в старших классах форм и методов обучения, характерных для высшего образования;

– во-вторых, увеличение продолжительности и значимости самообразования в образовательном процессе. Актуализируется задача формирования навыков самостоятельной познавательной и практической деятельности обучаемых;

– в-третьих, создание новой информационно-образовательной среды обучения, ориентированной на самостоятельную учебную деятельность, развитие творческих способностей обучаемых.

Осуществление профильного обучения в рамках ресурсного центра, дифференциация содержания образования невозможны без индивидуализации обучения, индивидуальных образовательных программ. Это потребует новых подходов к разработке учебных планов, программ, принципов организации образовательного процесса, включая широкое использование возможностей и дистанционных технологий обучения. Образовательную сеть можно определить как совокупность субъектов образовательной деятельности, предоставляющих друг другу собственные образовательные ресурсы с целью повышения результативности и качества образования друг друга.

Таким образом, именно сетевое взаимодействие есть инструмент, адекватный решаемой задаче эффективного позиционирования профильного обучения в общеобразовательных школах с целью расширения ресурсного обеспечения. А это означает, что основной задачей становится сотрудничество, интеграция сил, ресурсов, помощь и поддержка друг друга, согласование интересов – организация процесса, в котором каждая из сторон выигрывает. Сетевое взаимодействие построено на идеологии открытого обучения. Ученик имеет возможность получить востребованный им полный спектр образовательных услуг, сформировать и осуществить индивидуальную образовательную траекторию.

Обучение в условиях ресурсного центра предоставляет возможность для организации обучения учащихся по индивидуальным учебным планам в соответствии с их образовательными потребностями и психолого-педагогическими особенностями и уровнем предшествующей учебной подготовки. Процесс обучения направлен на развитие навыка самостоятельной активной учебной деятельности и на повышение уровня ее эффективности. За счет модульного построения, вариативности содержания, гибкости структуры сетевые учебные курсы позволяют реализовать как уровневую (базовый уровень, профильный уровень, углубленный уровень освоения образовательных программ), так профильную дифференциацию, направленную на усвоение образовательных программ в определенной сфере с учетом способностей и познавательных потребностей обучаемых. Представленная модель организации образовательного пространства обладает гибкой организационной структурой, позволяющей чутко реагировать на изменения социально-культурной среды и социальных образовательных запросов, что активизирует администрацию к поиску наиболее эффективных методов и приемов управления, дающих возможность в кратчайшие сроки принимать оптимальные управленческие решения и своевременно проводить корректировку педагогических действий.

Таким образом, организация профильного обучения, построенная на сетевой модели обучения, обладает рядом преимуществ по сравнению с другими моделями профилизации школы, то есть: создает условия для препрофильной подготовки и профильного обучения учащихся школ, включенных в сеть; расширяет коммуникативную среду учащихся; вовлекает в учебный процесс наиболее опытных педагогов общего среднего и высшего профессионального образования; позволяет выстраивать индивидуальные образовательные траектории; создает научно-образовательное пространство для учащихся, привлекая вузы, научную общественность региона; организует наряду с профильной целенаправленную довузовскую подготовку с привлечением кадрового потенциала вузов; создать сетевое коммуникационное пространство для учителей сетевых школ, что равносильно постоянному повышению квалификации.

Литература

1. .Арынгазин К.М., Контаев С.С. Теоретические и практические аспекты смысловой педагогики. – Караганда, 2004.
2. Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2005-2010 годы. – Астана, 2004.
3. Ермаков Д. Профильное обучение: Проблемы и перспективы // М., Народное образование. – 2004. – №7. – С.101-107.
4. Каргин С.Т. Взаимодействие педагогической науки и практики на современном этапе развития системы образования РК /Материалы региональной научно-практической конференции КарГУ им. Е.А.Букетова.2002.
5. Контаев С.С. Инновационный образовательный проект Ресурсного центра. – Караганда, 2004.

Угарова Л.А.

Проектирование учебного процесса подготовки бакалавров технологического образования на основе интеграции

В настоящее время во многих вузах функционируют традиционные процессы обучения, где применяется, как правило, предметный подход, и каждый преподаватель обучает студентов своему предмету изолированно от других дисциплин. Такой подход в значительной степени препятствует комплексному применению приобретённых знаний при решении тех задач, которые встанут перед будущим специалистом в его профессиональной деятельности. Выходом из сложившейся ситуации, по нашему мнению, является обращение к интеграционным процессам в образовании. Несмотря на интерес к интеграционном процессам, для нынешней высшей школы важнейшей нерешенной проблемой является проблема интегрированного содержания образования, проявляющаяся прежде всего в том, что предметно-дисциплинарная подготовка студентов не соответствует требуемой ориентации обучения на формирование профессионально значимых качеств.

Понятие «интеграция» (лат. integration, от integer – целый) относится к общенаучным и в энциклопедическом словаре определяется как «сторона процесса развития, связанная с объединением в целое ранее разнородных частей и элементов [1]. Интеграция характеризуется ростом объема и интенсивностью взаимосвязей и взаимодействия между элементами, их упорядочиванием и самоорганизацией в некое целостное образование с появлением качественно новых свойств.

Очевидно, что интеграция, как научное понятие, используемое в педагогике, в историческом плане прошло долгий путь от проблемно-комплексного обучения (20-30-е гг.) через организацию учебной работы на основе межпредметных связей (50-70-е гг.) к собственно интеграции (80-90-е гг.), когда образовательный процесс представлялся в виде целостной системы, функционирующей на основе межпредметной интеграции. По мнению профессора Н.К.Чапаева [2] не всякую совокупность можно назвать интегративной, так как степень организованности, а, значит, и степень интегративности может быть различной. Существует три подхода к организации содержания учебной деятельности в процессе преподавания какого-либо предмета. При первом подходе даются случайные отрывочные сведения из других дисциплин; при втором – инодисциплинарный материал отбирается заранее и целенаправленно строго с учетом поставленных цели и задач; третий подход предусматривает существование вновь образованного учебного предмета, объединяющего в себе данные из автономно существовавших или даже существующих в том или ином виде дисциплин. Анализ различных вариантов моделирования и конструирования интегративных курсов позволил нам сделать вывод о том, что не существует не только единого алгоритма их создания, но даже единых принципов и подходов к их построению.

Целью нашего исследования стало проектирование учебного процесса на основе интеграции, результатом которого явилось создание интегративного курса, способствующего более качественному формированию профессиональной компетентности будущих бакалавров технологического образования.

Одним из требований государственного образовательного стандарта к подготовке бакалавров данного направления является создание и обновление основной образовательной программы с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы. В современных условиях двухуровневой системы высшего профессионального образования выпускник-бакалавр технологического образования должен уметь работать в САПР-программах, следовательно, актуальными представляются разработка и создание учебного материала, целостно обучающего основам применения систем автоматизированного проектирования в учебной практике, а не отдельной дисциплиной.

Рассмотрев, нормативную и учебно-методическую литературу по проблеме исследования, мы выяснили, что в учебном плане подготовки бакалавров направления 050500.62 «Технологическое образование» не существует специальной дисциплины по изучению САПР-программ. Однако, на первом курсе, во втором семестре в учебном плане присутствует в цикле общематематических и естественнонаучных дисциплин «Компьютерное моделирование», на которой студенты имеют возможность получить знания по инженерной компьютерной графике на основе одной из САПР-программ.

Дисциплина «Компьютерное моделирование» базируется на знаниях начертательной геометрии и черчении, которые студенты получают в 1, 2 и 3-ем семестрах в процессе изучения дисциплины «Технологическое моделирование и конструирование»; в 1 семестре студенты знакомятся с основами начертательной геометрии, во 2 и 3 семестрах изучают черчение. То есть, происходит несогласование временных рамок изучения дисциплины «Технологическое моделирование и конструирование» и дисциплины «Компьютерное моделирование». Кроме того, учитывая факт, что в большинстве школ - черчение, как школьный предмет отсутствует, несложно определить, что студенту на первом курсе, не знающему основные правила черчения, сложно усвоить одну из САПР-программ в рамках дисциплины «Компьютерное моделирование», и тем более студенту трудно понять, как полученные знания можно применить в дальнейшем обучении.

Продолжая анализировать учебный план подготовки студентов направления 050500.62 «Технологическое образование» на предмет изучения и использования САПР-программ в цикле общепрофессиональных дисциплин мы обратили внимание на дисциплину «Машиноведение». В рамках данной дисциплины студенты изучают принципы преобразования движения, детали и узлы машин, механические передачи, редукторы, законы теплотехники, гидравлики и механики и применения этих законов при разработке тепловых машин, гидравлических и механических машин и механизмов, деталей и узлов. Данная дисциплина изучается студентами-бакалаврами в 4 и 5 семестрах, является систематизирующей все общетехнические знания, накопленные студентами к третьему курсу обучения, а также качественного дополнения их новыми, расширенными практическими знаниями и умениями на основе ранее изученных теоретических курсов. Техническая подготовка является важнейшей составляющей профессиональной подготовки бакалавров технологического образования и осуществляется в цикле специальных дисциплин.

В конце изучения данного курса предусмотрен экзамен и выполнение курсовой работы, которая заключается в расчете и проектировании сборочного чертежа редуктора (цилиндрического, конического, червячного и т.д.). Кроме сборо-

ного чертежа студент должен предоставить необходимую чертежную документацию, выполненную с помощью систем автоматизированного проектирования.

Взяв за основу основные принципы теоретико-методологического обеспечения педагогической интеграции Н.К.Чапаева [2] и этапы создания интегрированных курсов, мы разработали основное содержания интегративного курса «САПР-технологии в машиноведении» [3]. Объектами интеграции в данном случае являются дисциплины «Компьютерное моделирование» и «Машиноведение». Систематизирующим фактором интеграции авторского курса являются САПР-программы. Именно взаимосвязанное изучение цикла специальных дисциплин и дисциплин направления с САПР позволяет не только формировать профессионально-технологическую компетентность, но и наиболее полно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта.

Опираясь на представленные данные, и, принимая во внимание уровень подготовки студентов, степень освоения базовых дисциплин были определены временные рамки введения в учебный процесс интегративного курса – 5 семестр. Разработанный интегративный курс было предложено изучать в рамках часов, отведенных по учебному плану на раздел «Детали машин» дисциплины «Машиноведение». Разработанная программа курса обеспечивает самостоятельность студентов в освоении учебного материала и включает в себя: исходные требования к подготовленности студентов, организационно-методическую характеристику, содержание каждого раздела дисциплины, полный перечень учебных заданий, систему оценки результатов обучения, содержание и методику входного и выходного контроля. Курсовую работу студенты выполняют самостоятельно, она является завершающим этапом освоения курса, по итогам которого студент овладел знаниями о современных методах расчета различных деталей и узлов; умениями выполнять машиностроительные чертежи в соответствии с требованиями современных стандартов; знаниями технологий изготовления деталей и узлов машин; умениями проектировать и конструировать детали и узлы машин при помощи САПР-технологий.

Значимость изучения САПР совместно с дисциплинами учебного плана подтверждает статистическое исследование, проведенное в 2004–2010 гг. на базе Тольяттинского государственного университета, которое показало, что применение систем автоматизированного проектирования студентами при решении различных учебных задач влечет за собой рост успеваемости по циклам специальных дисциплин и дисциплин направления.

Таким образом, создание и внедрение интегративного курса «САПР-технологии в машиноведении» показало, что его изучение способствует развитию у студентов направления подготовки 050500.62 «Технологическое образование» технического мышления, более качественному усвоению знаний, а также умений целесообразно применять САПР-технологии.

Литература

1. Большой толковый психологический словарь. Т.1. (А-О): пер. с англ./ Ребер Артур. – ООО «Изд-во АСТ», 2001. – 592 с.
2. Чапаев, Н.К. Структура и содержание теоретико-методологического обеспечения педагогической интеграции/ дис. … док. пед. наук, Екатеринбург, 1998.
3. Непрокина, И.В. Педагогическая интеграция, как средство формирования профессионально-технологической компетентности [Текст]/ И.В. Непрокина, Л.А.Угарова: Монография. Изд.предприятие «Атриум», г.Тольятти, 2009. – 115 с.

Харламенко В.Б.

Теоретичні аспекти формування в майбутніх учителів технологій профорієнтаційної компетентності

В статье расскрыты вопросы формирования профориентационной компетентности учителя технологии, место профориентационной компетентности в структуре профессиональной подготовки учителя технологии.

Пріоритетною сферою соціально-економічного, духовного і культурного розвитку Української держави є система освіти, в якій провідна роль належить учителю. Саме від його професіоналізму, компетентності, досвіду, педагогічної майстерності залежить успіх освітянської справи. У програмі «Вчитель» зазначено, що саме через діяльність педагога реалізується державна політика, спрямована на зміцнення інтелектуального і духовного потенціалу нації, розвиток вітчизняної науки і техніки, збереження і примноження культурної спадщини українського суспільства. У сучасних умовах розвитку суспільства постає проблема в галузі педагогічної освіти – підготовка вчителя за європейськими стандартами. Якість освіти розглядається як один із механізмів інтеграції України до європейського освітнього простору. В умовах особистісно-зорієнтованої освітньої парадигми формується новий тип особистості, що передбачає принципово інший підхід до управління процесом формування професійної компетентності, який органічно пов'язує професійний і особистісний аспекти підготовки майбутніх учителів в умовах вищого педагогічного навчального закладу [3, с.48-57].

Одним з варіантів вирішення поставленої проблеми є орієнтація навчальних програм на компетентнісний підхід та створення ефективних механізмів його запровадження. У зв'язку з цим перегляд змісту освіти, його оновлення повинні бути спрямовані сьогодні на якісно інший характер результатів навчання: підвищення функціональної і загальнокультурної компетентності [5,с.138].

Питання компетентнісного підходу у діяльності вчителя досліджували такі науковці як: В.Бондар, Т.Волобуєва, І.Зязюн, В.Кальней, Г.Коджаспірова, Л.Крамущенко, І.Кривонос, Д.Мазоха, О.Мирошник, В.Семиченко, Е.Соф'янц, Л.Фурсенко, Р.Хмелюк, Л.Хоружа, С.Шишов, Н.Тарасевич та інші. Однак комплексне дослідження проблеми профорієнтаційної компетентності вчителя залишається поза увагою. Найбільші можливості здійснювати профорієнтаційну роботу у ЗОШ має вчитель технологій, а отже формування профорієнтаційної компетентності у процесі його професійної підготовки є необхідністю. Одним із напрямів підвищення ефективності процесу підготовки майбутніх учителів технологій до такої діяльності є формування у них профорієнтаційної компетентності, яка в майбутньому дозволить знайти оптимальні способи вирішення діючих суперечностей між стрімким розвитком науки, техніки і технологій, зростанням обсягу професіографічної інформації та вмінням цілеспрямовано організовувати профорієнтаційну діяльність учнів основної школи. Саме цим визначається актуальність і соціальна значущість проблеми, оскільки учитель технологій у змозі створити умови для професійного самовизначення учнів, формування у них готовності до обґрунтованого й усвідомленого вибору майбутньої професії [1,с.22].

У Концепції державної системи професійної орієнтації населення - визначено одним із стратегічних напрямів підготовки та професійного розвитку кадрового ресурсу професійної орієнтації населення, забезпечення ними обґрунтова-

ного й усвідомленого професійного самовизначення учнівської молоді у процесі допрофільної підготовки і профільного навчання. При цьому з поміж напрямів профільного навчання, перелік яких відповідає соціально-диференційованим видам професійної діяльності людини, надзвичайно важливим є технологічний профіль, оскільки він забезпечує підготовку учнів старшої школи до професійного самовизначення у сфері інженерно-технічних і робітничих професій [2].

Отже, за останні роки специфіка професійної діяльності вчителя освітньої галузі "Технології" суттєво змінилася і, передусім, розширилася кількість завдань і напрямів його педагогічної роботи. До таких завдань належить необхідність здійснення ними професійної орієнтації в школі, яка має спрямовуватися на підготовку учнів 8-9 класу до профільного самовизначення та підготовку учнів 10-11 класів до професійного самовизначення у процесі технологічної підготовки. Професійне самовизначення передбачає формування у школярів конкретного виду праці, спеціальності й професії, які характеризуються високою мобільністю; передбачає широкий орієнтир у світі професійної праці, не обмежуючи можливості особистого саморозвитку. Вибір професії учнями – складний і тривалий за часом процесс, а отже має здійснюватися під впливом цілеспрямованої профорієнтаційної роботи.

Вирішення окреслених вище завдань передбачає організацію вчителем технологій навчально-виховної, пошукової, дослідницької та експериментальної професіографічної діяльності учнів загальноосвітньої школи. Звичайно, для того щоб організувати таку діяльність, вчитель повинен володіти ґрунтовними знаннями із профорієнтології, вміннями і навичками здійснювати профорієнтаційну роботу у ЗОШ. Це і визначає формування у процесі підготовки майбутнього вчителя технологій визначеної системи педагогічних умов формування профорієнтаційної компетентності через змістовну та процесуальну підготовку майбутнього вчителя технологій.

Окреслені загальні та спеціальні знання й уміння, які складають основу профорієнтаційної компетентності можна виокремити у змістовно-операційний компонент, який зумовлений професійними знаннями та вміннями, педагогічними здібностями та професійною спрямованістю. Системоутворюючим компонентом методичної підготовки є курс профорієнтації, вивчення якого має за мету формування профорієнтаційної коипетентності майбутнього вчителя технологій [5]. Означену проблему можна розв'язати двома шляхами: здійснювати підготовку вчителів через базові дисципліни, які викладаються в вищому педагогічному навчальному закладі, та профільні дисципліни, вказуючи профорієнтаційні можливості дисциплін, галузей знань та через спеціальну підготовку, основу якої складають спецкурси. Одним із аспектів такої діяльності є здійснення вчителем технологій психолого-педагогічної діагностики, спонукання учнів до самопізнання. Вирішення окреслених вище завдань передбачає організацію вчителем технологій навчання пошукової, дослідницької та експериментальної (профільні і професійні самовипробування) професіографічної діяльності учнів основної школи. Звичайно, для того щоб організувати таку діяльність у школі, вчитель повинен володіти теорією та методикою її проведення.

З метою з`ясування готовності майбутнього вчителя до здійснення профорієнтаційної роботи нами було проведено дослідження студентів 3-4 курсів факультету технологічної і професійної освіти, які вивчали курс «Профорієнтація і методика профорієнтації», та студентів філологічного факультету, у яких цей курс не викладався. Всього було опитано 82 особи. Проаналізувавши отримані дані, ми дійшли висновку про те, що студенти, які

вивчали вищевказаний курс мають вищий показник прояву готовності (78%) порівняно зі студентами, для яких курс «Профорієнтація і методика профорієнтаційної роботи» не викладався (43%).

Отже, профорієнтаційна компетентність вчителя технологій має формуватися у процесі навчання у ВНЗ, так як займає вагоме місце серед інших не менш важливих компетентностей, передбачених стандартами підготовки фахівця, і є необхідною умовою ефективної реалізації сучасного змісту професійної орієнтації учнів.

Література

1. Варданян Ю.В. Строение и развитие профессиональной компетентности специалиста с высшим образованием: (На материале подготовки педагога и психолога): Дисс. … д-ра пед. наук: 13.00.01. – М., 1998. – 353 с.
2. Концепція державної системи професійної орієнтації населення" (затверджена Постановою Кабінету Міністрів України № 842 від 17 вересня 2008 р.).
3. Пометун О.І. Теорія та практика послідовної реалізації компетентнісного підходу в досвіді зарубіжних країн / О.І. Пометун // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи. – К.: „К.І.С.", 2004. - 112с.
4. Розпорядження Кабінету Міністрів України „Про затвердження плану заходів, спрямованих на розвиток системи професійної орієнтації населення, на період до 2009 року" (№ 576-р від 25 липня 2007р.).
5. Соколова І. Професійна компетентність вчителя: проблема структури та змісту / І.Соколова // Неперервна професійна освіта: теорія і практика. – 2004. – Вип. 1. – С.8–16.
6. Харламенко В. Б. Дидактичні основи курсу профорієнтації в підготовці вчителя трудового навчання: Дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / Національний педагогічний ун-т ім. М.П.Драгоманова. - К., 2002. - 205арк. - Бібліогр.: арк. 171-187.

Хасрет А.И.

Куррикуум по предмету «Технология» в общеобразовательных школах Азербайджана

В Азербайджане реформы в области образования ведутся ступенчато, по стадиям. Говоря о сегодняшней психо-педагогической широкомасштабности образования Азербайджана выдающийся психолог-учёный века Абдул Ализаде характеризует её так: "На сегодняшний день наша страна не только страна нефти, но также и республика цивилизации и образования". Внешность современной школы Азербайджана коренным образом меняется. Проведённые первоначальные исследования также показали, что эти изменения произошли именно при активности учителей, учеников, родителей, и в общем, всех тех участников, кто интересуется образованием. В истории образования Азербайджана формируется ***целенаправленная*** система образования. В составлении такой системы образования демократизация учитывается как один из основных принципов, соответствующих потребностям и требованиям общества.

В процессе подготовки и применения курикулумов естественно выявляется намного больше предложений. Они изучаются, обобщаются, анализируются, а некоторые приходится подробно объяснять.

«Наша Республика развивается посредничеством теории и практики образования. На уровне Министерства Образования Азербайджана удачно воплощаются в жизнь фундаментальные психо-педагогические парадигмы» (проф. Абдул Ализаде). В том числе реформы курикулума на научной основе ведутся в целенаправленном и запланированном виде.

Исследования, ведущиеся со стороны специалистов в системе общего образования на международном и национальном уровне, напрямую направлены на определение настоящего положения. В особенности изучены характерные стороны работы обучения-воспитания Азербайджана, как страны, вышедшей из административной власти. В тех же исследованиях вследствие экономного производства даже в однозначном виде, в Азербайджане общее образование направлено на обучение ненужных основ наук.

Для овладения жизненных способностей учениками, возможности направления находятся в ограниченной сфере. Кроме того, будучи отражением принципов глобализированного мира, предметы рассматривают как источник фундаментальных знаний. На их развивающие, воспитательные возможности уделяется слабое внимание. И поэтому предлагается заново подготовить общее содержание курикулумов.

Куррикулум по технологии и его характерные черты. Куррикулум по предмету «Технология» является концептуальным документом, который охватывает цели и задачи, общие результаты обучения, содержательные линии и стандарты оценивания результатов обучения этому предмету, а также учительскую и учебную деятельность, и, наконец, принципы оценивания. В современную эпоху, когда технический прогресс получил широкий размах, выросла роль электронных и информационных технологий, и с каждым днем усиливается конкуренция в условиях рыночной экономики, этот документ будет служить развитию технологического мышления и формированию технологических навыков учащихся общеобразовательных школ, а также передаче им необходимых знаний, позволяющих им продолжить свое образование на последующих этапах системы образования.

Этот куррикулум носит интегративный, результативный и личностно ориентированный характер. Интегративный характер этого куррикулума заключается в том, что здесь отражены конкретные навыки, направленные на более глубокое усвоение знаний по предметам математики, физики, биологии, информатики и познания мира, и дополняющие содержание этих предметов. Соответствующие навыки, установленные в куррикулуме, непосредственно направлены на удовлетворение жизненных потребностей учащихся, и формирование учащихся как конкурентоспособных личностей.

Куррикулум по предмету «Технология» предназначен для учителей, руководителей школ, авторов учебников и учебных пособий, специалистов по оцениванию, родителей и широкой общественности. Этот куррикулум создает необходимые условия для эффективного планирования учебных материалов, установления современных методов обучения, наблюдения за развитием учительской и учебной деятельности по этому предмету, а также объективного оценивания этой деятельности. При составлении стандартов содержания по предмету «Технология», в первую очередь, было принято во внимание развитие познавательной, информативно-коммуникативной и

психомоторной деятельности учащихся, а также усвоение учащимися необходимых навыков.

Значение, цели и задачи предмета. В современную эпоху привитие учащимся технологической культуры имеет большое значение. В наши дни, когда использование ресурсов и информации в интересах и во благо людей выдвигается на передний план как необходимое требование, усвоение учащимися технологических знаний и навыков, и умение учащихся целесообразно применять эти знания и навыки в своей деятельности превращается в одну из важных задач системы образования. Преподавание предмета «Технология» в общеобразовательных школах, в первую очередь, вытекает из вышеуказанной необходимости и имеет большое значение с точки зрения привития учащимся жизненных навыков.

Наряду с этим, ускоренное развитие науки и техники, и непрерывное обновление технологий делает закономерным увеличение потребности в соответствующих профессиях и специальностях. В настоящее время сложилась такая ситуация, что невозможно ограничиваться узкопрофильной специальностью. Человек должен уметь работать в универсальных производственных сферах. Поэтому считается важной и актуальной задачей заложить в школах первоначальный фундамент формирования будущего широкопрофильного специалиста. Преподавание предмета «Технология» в общеобразовательных школах создает всесторонние условия для того, чтобы учащиеся могли самостоятельно применять в будущем выученные ими в школе технологии преобразования, усвоили навыки творческой деятельности и продолжили свое образование по техническим специальностям. В ходе учебной деятельности учащиеся выясняют наличие или отсутствие возможностей для отдельных видов технической деятельности, выдвигают идеи, касающиеся путей решения конкретных проблем, выполняют простые технологические операции и получают возможность оценить результаты своей работы. В то же время, преподавание этого предмета создает предпосылки для формирования характера учащихся, духовного, интеллектуального и эстетического развития учащихся, адаптации учащихся к нынешним социально-экономическим условиям путем владения технологическими навыками, соответствующими требованиям времени. Наряду с этим, путем изучения этого предмета учащиеся подготавливаются к тому, чтобы заниматься в будущем эффективной трудовой деятельностью в отдельных отраслях сферы обслуживания, расширить свое политехническое мировоззрение и сознательно выбирать свою будущую профессию. В рамках изучения этого предмета учащиеся близко знакомятся с компьютерным оборудованием и современными технологиями, усваивают знания и навыки, переработочных технологий обработки, применяемых в производстве, а также навыки решения встречающихся на их пути проблем.

Цель предмета «Технология» заключается в том, чтобы обеспечить подготовку учащихся к самостоятельной жизни в новых социально-экономических условиях и овладению массовыми и перспективными профессиями, а также усвоение учащимися общетрудовых навыков и умений, в том числе умения легко адаптироваться к различным условиям путем применения творческого мышления и осуществления активной деятельности. Согласно рамочному документу под названием «Концепция (Национальный куррикулум) общего бразования Азербайджанской Республики» задачи

предмета «Технология» в общеобразовательных школах установлены следующим образом:

На этапе начального образования обеспечивается привитие учащимся навыков сравнения и сортировки, первичной обработки, самообслуживания и совместной деятельности, простого проектирования, оформления, моделирования, дизайна, а также умения заботиться о растениях и животных, формирование представления о размере, пропорции, симметрии и других геометрических понятиях, и, наконец, овладение учащимися умением составлять простые конструкции и выполнять творческие работы.

На этапе базового образования продолжается и совершенствуется осуществление видов деятельности, направленных на выполнение функциональных задач этапа начального образования, а также обеспечивается совершенствование технологических и прикладных навыков, выполнение непростых технологических процессов, формирование творческого технического мышления, расширение возможностей для использования учащимися современных информационных технологий, указание помощи учащимся в выборе профессии, и, наконец, воспитание учащихся в духе трудолюбия и творческой свободы.

На этапе начального образования (I-IV классы) учащийся:

- Сравнивает и сортирует материалы, использует соответствующие технологические средства (измерение, резание, изготовление лекал, соединение и т.п.), изготавливает простые изделия;
- Оказывает простые бытовые услуги;
- Демонстрирует навыки совместной деятельности, выражает свое отношение к изделиям, зготовленным им самим и другими учащимися;
- Разъясняет технику безопасности и санитарно-гигиенические правила и соблюдает их в роде практической деятельности;
- Выполняет простые задания, требующие творческого подхода, разрабатывает модели и проекты.

На этапе базового образования (V-IX классы) учащийся:

- Применяет элементарные технические и технологические знания, считающиеся необходимыми для самостоятельной жизни, выполняет важные повседневные, бытовые технологические работы с соблюдением техники и правил безопасности, изготавливает простые изделия;
- Составляет и осуществляет простые проекты, соблюдает требования дизайна при изготовлении изделий, выполняет несложные ремонтные и строительные работы;
- Собирает и систематизирует сведения, касающиеся технологических процессов, применяет эти сведения при изготовлении изделий;
- Выращивает растения, ухаживает за домашними животными, заготавливает и перерабатывает сельскохозяйственные продукты в соответствии с естественными условиями и возможностями;
- Заранее планирует и регулирует трудовую деятельность с целью обеспечить ее эффективность;
- Работает индивидуально и составе группы в процессе трудовой деятельности.

Содержательные линии: Нижеуказанные линии содержания предмета «Технология» были установлены в результате изучения, сравнения и анализа национального и мирового опыта с той целью, чтобы описать в более сной форме и систематизировать знания и навыки, которые усвоят учащиеся в ходе изучения этого предмета: технологии обработки, элементы техники, бытовая культура, графика. Подобно всем другим предметам, содержание предмета технологии постепенно обогащается в спиралевидном порядке по мере перехода из класса в класс, по принципу от простого к сложному, от легкого к трудному, а линии содержания остаются неизменными.

Технологии обработки: Технологии обработки составляют одну из линий содержания предмета «Технология» и призваны знакомить учащихся с различными профессиями, усвоение учащимися первоначальных общетрудовых умений и элементарных трудовых навыков. Поскольку в повседневной жизни и в быту учащиеся в той или иной степени участвуют в процессах по изменению и применению материалов, энергии и информации, считается необходимым привить учащимся умения и навыки, соответствующих технологий обработки. По той причине, что изменение и использование вышеуказанных объектов осуществляется различными методами и средствами инструменты, техника), а основу этих процессов составляют технологии обработки, эта линия содержания была включена в состав содержания предмета «Технология». Благодаря знаниям и навыкам, приобретенным в рамках этой линии содержания, учащиеся близко знакомятся с основными принципами технического и художественного конструирования изделия, изготавливают различные изделия, соответствующие требованиям эстетики и дизайна. Независимо от характера своей будущей профессии, учащиеся будут использовать технологии обработки материалов с целью улучшения своей среды обитания.

Общие результаты:

Учащийся:

– Различает отдельные виды технологий обработки, разъясняет их своеобразные и характерные черты;

– Выбирает, сортирует и готовит к использованию материалы, необходимые для обработки;

– Демонстрирует навыки разметки, резания, изготовления лекал, шитья, соединения и на этапе подготовки к процессу обработки;

– Изготавливает различные изделия в одиночку или в составе группы, применяя переработочные технологии;

– Соблюдает технику безопасности и санитарно-гигиенические правила в ходе выполнения процесса переработки;

– Выставляет готовые переработанные изделия;

– Демонстрирует элементарные навыки применения технологий по выращиванию растений и ухаживанию за домашними животными (этому результату придается особое значение в сельских школах).

Элементы техники: Эта линия содержания предусматривает передачу учащимся первичной информации об общей характеристике техники, встречающейся им в повседневной жизни, достижениях научно-технического прогресса, совершенствовании производственных технологий, современных технических устройствах и конструкциях, а также усвоение учащимися соответствующих умений и навыков. В ходе изучения этой линии содержания учащиеся усваивают первоначальные знания и навыки, касающиеся мира техники, видов и назначе-

ния машин, способов соединения деталей, макета и предъявляемых к нему требований (экономических, экологических и эстетических), массовых механических профессий. Благодаря этой линии содержания, учащиеся знакомятся с основными технологическими ашинами, аппаратами, агрегатами, инструментами, которые встречаются им в повседневной жизни, а также с типами, строением и принципами работы этих машин, аппаратов и т.п. Учащиеся усваивают знания о деталях, механизмах, используемых в быту машинах, способах применения машин в технических отраслях, и, таким образом, изучают строение и принцип работы современного технологического оборудования, а также овладевают навыками управления этим оборудованием. Все это способствует привитию учащимся культуры обращения с бытовой и рабочей техникой.

Бытовая культура. Благодаря знаниям и навыкам, приобретенным в ходе изучения этой линии содержания, учащиеся учатся соблюдать правила поведения, необходимых для человека в течение всей его жизни, участия в правлении семьей и ее бюджетом, технику безопасности и санитарно-гигиенические правила, выполнять простые ремонтно-строительные работы и ухаживать за растениями. Кроме того, учащимся прививаются навыки соблюдения семейно-бытовой культуры и традиций, правил оформления и дизайна интерьера, поведения и общения в общественных местах (дома, в общественном транспорте, в школе, в гостях и т.п.), а также приведения в порядок среды своего обитания и работы.

Графика: При изготовлении любого изделия необходимо в первую очередь начертить и прочитать его эскиз, схему, технический рисунок, чертеж и инструкционную карту. Для использования электронных устройств требуется умение искать, находить и устранять их небольшие неисправности. Именно с этой целью графика была включена в содержание предмета «Технология». Виды деятельности, предусмотренные в этой линии содержания, направлены на привитие учащимся навыков составления изображения, схемы, чертежа, формы, размеров и дизайна изделий, которые будут изготовлены учащимися.

Внутрипредметная и межпредметная интеграция. Для того, чтобы достичь успеха в деле преподавания предмета «Технология», предоставляющего широкие возможности для формирования у учащихся важных жизненных навыков, предусмотрено применение различных видов интеграции в ходе обучения. Правильное выявление внутрипредметных и межпредметных связей с целью эффективного применения предметных куррикулумов имеет большое значение. Налаживание интеграции одного предмета с другими приводит к усвоению учащимися комплексных знаний, расширению их мировоззрения, развитию их мышления и пробуждению их интереса к исследовательской деятельности.

Интеграция создает условия для эффективного распределения времени, служит уменьшению учебной нагрузки учащихся, усилению интереса учащихся к учебной деятельности, а также обеспечивает интенсивность и эффективность процесса усвоения знаний и навыков.

Внутрипредметная интеграция предусматривает внутриклассные и межклассные связи результатов обучения отдельному предмету. Содержание, согласуемое в ходе внутрипредметной интеграции, становится более емким с точки зрения информативности и способствует привитию учащимся комплексных навыков. Внутрипредметная интеграция имеет горизонтальный и вертикальный уровни. На уровне внутрипредметной горизонтальной интеграции на-

лаживаются связи между результатами обучения по отдельным линиям содержания, предусмотренного для какого-либо одного класса.

А на уровне внутрипредметной вертикальной интеграции налаживаются связи между результатами обучения по отдельным линиям содержания, предусмотренным для нескольких классов.

Межпредметная интеграция предусматривает координацию результатов обучения по одному предмету и результатов обучения другим предметам. В ходе учебной деятельности учителя начальных классов с большой легкостью обнаруживают связующие элементы, объединяющие различные предметы и темы, с точностью устанавливают возможности согласования этих предметов и тем, творчески используют эти связи для привития учащимся соответствующих знаний и навыков.

Литература

1. http://www.kurikulum.az
2. http://www.kurikulum.az/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=63&Itemid=147&lang=ru
3. А. Аббасов, Заместитель директора Института Проблем образования Азербайджанской Республики, директор Центра Курикулума, из статьи «Реформа курикулума в Азербайджане»
4. http://www.almazhasret.com

Хаустов Е.Н.

Программа интегрированного курса «ИКТ и черчение»

Пояснительная записка

Черчение является той учебной дисциплиной, при изучении которой учащиеся овладевают навыками работы с одним из видов графической информации – инженерной графикой. Обучение этому виду грамотности выступает не только как общеобразовательное, но и как воспитательное средство. Полученные знания и сформированные навыки помогают лучше понимать устройство материального мира, устанавливать связь между его объектами. Одной из задач этой программы является открытие перед учениками новых направлений профессиональной деятельности. Формирование правильной оценки своих способностей способствует раннему профессиональное самоопределению, позволяет выбрать профиль образования в старших классах.

Графический язык используются во многих школьных дисциплинах: географии, математике, физике, ИЗО, технологии, информатике. Знание условностей этого языка, правильно сформированные графические навыки и пространственное воображение, помогают успешному освоению учебных программ, особенно геометрии и стереометрии. Графические навыки входят в перечень обязательных компетенций. Графическая грамотность не может быть сформирована никакой другой дисциплиной, кроме черчения, она не является врожденным качеством человека. Нарушение целостности процесса графического образования, разбиение его на модули и разнесение их по различным

предметам и классам – не способствует правильному и полному формированию необходимых компетенций. Высшее и среднее техническое образование пытается восполнить этот пробел, но, как отмечают психологи, абстрактное мышление и пространственное воображение формируются к 14-16 летнему возрасту.

Компьютерные технологии открыли новые возможности в образовании. Особую роль приобрело моделирование. На занятиях создаются и изучаются модели объектов и процессов. Дисциплина «Черчение» сегодня обретает новый инструментарий и наполняется новым содержанием. Новизна заключается в том, что компьютерные технологии помогают создать не только плоское изображение, но и пространственную графическую модель объекта. Сочетание традиционной графики и возможностей 3D моделирования открывает новые возможности преподавания этого предмета. Работа в 3D - формате позволяет развивать у школьника конструкторские начала, формировать понимание устройства окружающих его предметов. Во многом этому способствует яркая наглядность всего, что происходит на экране монитора, а конечный результат моделирования - ДЕТАЛЬ - настолько реалистична, что создается ощущение законченности действия и получения конечного продукта. С помощью компьютерных программ 3D моделирования реализуется желание ребенка самому участвовать в процессе создания объектов, проходя все этапы - от осознания образа, через продумывание этапов воплощения идеи (создание технологической карты), до непосредственного «изготовления объектов любой сложности.

Компьютерное проектирование в настоящее время является одним из самых популярных направлений профессиональной деятельности. Предметно – ориентированный курс «ИКТ и черчение» дополняет базовую программу по информатике, широко интегрируется с предметом «Черчение». Его освоение, в дальнейшем, послужит поддержкой раздела "Стереометрия" в математике. Эта программа рассчитана на проведение занятий 1 раз в неделю, за год всего - 34 урока. Для проведения занятий требуется наличие компьютерного класса с установленной программой Компас 3D LT(не ниже 11 версии), или Компас 3D SE v9 из пакета «Первая помощь 0.1».

В результате изучения интегрированного курса учащиеся должны будут **знать/понимать:**

- назначение программы компас 3d;
- правила оформления чертежа;
- назначение видов на чертеже;
- приемы использования электронных инструментов для выполнения чертежа;
- инструменты 3d моделирования;
- приемы создания 3d объектов;
- возможности программы Компас и аналогичных ее программ.

В результате изучения интегрированного курса учащиеся должны будут **уметь:**

- пользоваться электронными инструментами выполнения геометрических построений;
- использовать приемы и способы выполнения простейших чертежей;
- оформлять чертеж;
- создавать и размещать виды простых деталей на чертеже;

- владеть инструментами 3D моделирования;
- конструировать 3D объекты;
- выполнять 3D конструирование по чертежу детали и ее видам;
- выполнять 3D конструирование по описанию;
- сохранять свои работы.

Целью программы является:

- Формирование представления о конструкторско-технологической документации;
- Способствование формированию технологического мышления;
- Развитие пространственного воображения;
- Развитие творческих способностей;
- Профессиональное самоопределение.

Каждая тема программы обязательно содержит практическую работу и домашнее задание, которое учащиеся могут выполнять дома, или в кабинете информатики. Практические работы выполняются учащимися индивидуально, на персональных компьютерах в классе. Выполненные работы ученики сдают учителю на проверку в электронном виде. В учебном курсе предусмотрены: 3 творческие работы, являющиеся итоговыми работами после изучения важных разделов. Аттестация учащихся проводится по триместрам.

Методическая и техническая поддержка включает в себя: персональное рабочее место ученика, оборудованное ПК, программу КОМПАС 3D SE v9, персональную сетевую папку ученика, набор тел для черчения, измерительный ручной инструмент, раздаточный материал (карточки с заданием и технологические карты), демонстрационный материал (учебные презентации, диафильмы).

Планируемый результат обучения: формирование у учащихся основ графической грамотности и навыков графической деятельности, подготовка к использованию электронных средств выполнения чертежа, развитие пространственного мышления, наблюдательности, глазомера, измерительных навыков, формирование художественного вкуса и элементов общей культуры, подготовка учащихся к конструкторско-технологической и творческой деятельности, различным видам графического моделирования, формирование осознанного отношения к профессиональному самоопределению, Погружение в среду профессиональной деятельности конструктора, проектировщика, технолога.

Программа интегрированного курса «ИКТ и черчение»

Среда черчения (13 ч). История развития машинной графики. Графические системы. Программа Компас 3D LT. Типы документа. Тип -- Фрагмент. Интерфейс окна программы. Панель свойств инструмента. Строка сообщений. Сетка. Параметры сетки. Ловушка. Глобальные и локальные привязки. Технический рисунок плоской фигуры. Геометрические построения в КОМПАС. Чертеж. Основная надпись. Сопряжения. Редактирование объекта. Симметрия на чертеже. Параметры листа чертежа. Печать листа. Творческая работа.

Основы 3D – моделирования (12 ч). Окно документа Деталь. Геометрические тела и их элементы. Инструменты 3D – моделирования. Создать выдавливанием. Вырезать выдавливанием. Создание геометрических тел. Многогранники. Тела вращения. Редактирование 3D – модели. Массивы по сетке. Моделирование детали по описанию. Моделирование детали по ее главному

виду и проекциям. Вспомогательные плоскости. Создание группы геометрических тел. Творческая работа.

Дополнительные возможности моделирования (9 ч). Создание элементов по сечениям. Кинематические элементы. Построение трехмерной модели сконструированной по заданным условиям. Построение разреза. Моделирование бытовых предметов. Моделирование мебели. Моделирование архитектурных сооружений. Творческая работа. Диспут на тему «Компас укажет путь к профессии».

Тематическое планирование

№	Тема
	Введение. Среда черчения (13 ч).
1	История развития машинной графики. Графические системы. Программа Компас 3D LT.
2	Типы документа. Тип -- Фрагмент. Интерфейс окна программы.
3	Панель свойств инструмента. Строка сообщений.
4	Сетка. Параметры сетки.
5	Ловушка. Глобальные и локальные привязки.
6	Технический рисунок плоской фигуры.
7	Геометрические построения в КОМПАС.
8	Чертеж. Основная надпись.
9	Сопряжения. Редактирование объекта.
10	Симметрия на чертеже.
11	Симметрия на чертеже.
12	Параметры листа чертежа. Печать листа.
13	Творческая работа.
	Основы 3D – моделирования (12 ч).
14	Окно документа Деталь. Геометрические тела и их элементы.
15	Инструменты 3D – моделирования. Создать выдавливанием. Вырезать выдавливанием.
16	Создание геометрических тел. Многогранники.
17	Создание геометрических тел. Тела вращения.
18	Редактирование 3D – модели.
19	Массивы по сетке.
20	Моделирование детали по описанию.
21	Моделирование детали по её главному виду.
22	Моделирование детали по ее главному виду и проекциям.

23	Моделирование детали по ее главному виду и проекциям.
24	Вспомогательные плоскости. Создание группы геометрических тел.
25	Творческая работа.
Дополнительные возможности моделирования (9 ч).	
26	Создание элементов по сечениям. Кинематические элементы.
27	Построение трехмерной модели сконструированной по заданным условиям.
28	Построение разреза.
29	Моделирование бытовых предметов.
30	Моделирование мебели.
31	Моделирование архитектурных сооружений.
32	Творческая работа.
33	Презентация творческой работы.
34	Подведение итогов. «Компас укажет путь к профессии».

В заключении хочу показать некоторые работы учеников, которые они написали в конце учебного пода. Это более ценно, чем то, что мог бы сказать я, подводя итоги двухгодичной работы с представленной программой.

«У меня всегда были, и до сих пор остаются проблемы с пространственным мышлением. Я работаю всегда медленно, тщательно и аккуратно. Мне всегда очень трудно и неудобно во многих бытовых вопросах: гаечные ключи, отвертки, плоскогубцы и прочие инструменты. Мне требуется очень много времени, чтобы разобраться в таких вещах, как собрать полку, кровать по специальным инструкциям. Для этого требуется хорошее пространственное мышление, у меня, к сожалению таланта в этом нет. Какое-то время я успокаивал себя тем, что думал, мол я гуманитарий, мне этого не дано. Ничего страшного… Но, тем не менее. Однажды отец купил нам с сестрой двухэтажную кровать, которую, прежде чем ставить, нужно было собрать. Я помогал отцу и убедился, что мой отец, которой никогда не отличался знаниями в математике и физике – наоборот, ему всегда нравились такие науки, как история, литература и т.д. отлично справился с задачей, на пять баллов! После этого я сделал очень важный для себя вывод: «Мы не рождаемся с данными способностями, мы только становимся!». Благодаря программе «КОМПАС-3D» я потихоньку, медленно, но начал понимать структуру изображения, детали. Эта программа помогает мне развиваться. С каждым уроком я улучшаю свои навыки. Пока что мне трудно сказать, как КОМПАС поможет мне с профессией, ну то, что он мне точно в чем-то поможет, я не сомневаюсь» (***Лев Я.).***

«Подходит к концу учебный год, а вместе с ним и курс компьютерного черчения. Любой историк сказал бы, что подводить какие-либо итоги и выявлять благотворное влияние такого обучения ещё рано (слишком мало времени прошло), однако некоторые положительные аспекты работы с программой КОМПАС и личные впечатления от курса уже вполне можно изложить на бумаге. Во-первых, всегда приятно учиться чему-то новому. Овладевая различными навыками работы с такого рода программами помимо очевидного чувства гордости за себя, эдакого умельца, испытываешь также чувство, что время не потрачено зря

приобретённый опыт, несомненно, когда-нибудь пригодится, даже если твоя предполагаемая профессия далека от области 3D-моделирования. Разносторонность учащихся, несомненно, идёт им самим на пользу, в особенности теперь, когда от кандидата в успешные люди ждут обладания целым арсеналом всевозможных навыков и качеств. Во-вторых, работа с тремя измерениями меняет твой взгляд на мир вокруг – опробовав руку в создании своих собственных объектов, начинаешь воспринимать окружающие тебя вещи не как что-то монолитное, неделимое, а как комплекс отдельных частей и деталей, которые, к тому же, вполне можно воссоздать на экране компьютера. Это очень помогает в понимании того, как устроен мир материальных объектов. Более того, бытует мнение (пока что научно не подтвержденное), что у мальчиков лучше, чем у девочек, развита способность мыслить в трёх измерениях. Однако, такое положение вещей не является неизменным, усилиями и желанием со стороны женской половины учащихся можно добиться равенства полов в этом вопросе. Поэтому мне было вдвойне приятно работать с КОМПАСом, ведь это помогло мне "сравнять счёт") ». (***Александра Ш.***).

«Всё с чего-то начинается. Дождь – с тучи. Утро – с рассвета. Весна – с капели. Осень – с ветра. Выбор профессии – с увлечения. Круг интересов ребёнка начинает формироваться ещё в школе, и учитель всячески помогает своему воспитаннику сделать выбор, который определит его жизненный путь: показывает различные стороны «своей» науки и профессий, связанных с ней. Появляются любимые предметы, и уже в зависимости от них ребёнок определяет свою будущую профессию. Существует множество методик обучения и каждая из них направлена на развитие в подростке необходимых для будущей профессиональной деятельности навыков. "Компас 3D" позволяет развить пространственное воображение, воссоздать своими руками некоторые предметы окружающего нас мира. Он даёт возможность примерить на себя роль настоящего дизайнера и архитектора и узнать обо всех трудностях, с которыми можно столкнуться при создании арт-объекта. Ведь это так важно - узнать о профессии не только понаслышке, снаружи, но и изнутри, так сказать, влезть в эту шкуру. Не всякий предмет в школе может предоставить такую возможность. Но благодаря "Компас 3D" на черчении такая возможность есть». (***Юля Ч.).***

Литература

1. Степакова В.В. Программы общеобразовательных учреждений: В.В. Степакова, Черчение. Черчение с элементами компьютерной графики. 10 – 11 классы, 3-е издание, М. «Просвещение», 2007
2. Угринович Н.Д. «Информатика. Учебник для 7 класса» Угринович Н.Д., «БИНОМ. Лаборатория знаний».2007
3. Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учеб. Для 7-8-х кл. общеобразоват. учреждений /А.Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И.С. Вышнепольский. – М.: ООО «Издательство Астрель»:2010
4. Третьяк Т.М., Фарафонов А.А. Пространственное моделирование и проектирование в программной среде Компас 3D LT. -- Методические материалы дистанционных семинаров для учителей средней школы. Дистанционные обучающие олимпиады. -- Департамент образования города Москвы, СЗОУО, ОМЦ, РЦИТ, Москва 2003.
5. Большаков В.П. КОМПАС – 3D для студентов и школьников. Черчение, информатика, геометрия. – СПб, :БХВ – Петербург, 2010. – 304.
6. Баранова И.В. КОМПАС – 3D для школьников. Черчение и компьютерная графика. Учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. -- М.: ДМК Пресс, 2009. -- 272 с.

Хотунцев Ю.Л., Нагибин Н.И.

Универсальные учебные действия на уроках технического труда в 5-7 классах как способ формирования технологической компетентности

Перемены, происходящие в современном обществе, требуют ускоренного совершенствования образовательного пространства, определения целей образования, учитывающих государственные, социальные и личностные потребности и интересы. В связи с этим приоритетным направлением становится обеспечение развивающего потенциала новых образовательных стандартов. Системно-деятельностный подход позволяет выделить основные результаты обучения и воспитания в контексте ключевых задач и универсальных учебных действий, которыми должны владеть учащиеся.

Развитие личности в системе образования обеспечивается, прежде всего, через формирование универсальных учебных действий, которые выступают инвариантной основой образовательного и воспитательного процесса. Овладение учащимися универсальными учебными действиями создают возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, то есть умения учиться. Эта возможность обеспечивается тем, что универсальные учебные действия – это обобщенные действия, порождающие широкую ориентацию учащихся в различных предметных областях познания и мотивацию к обучению [2]. В широком значении термин «универсальные учебные действия» означает способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. В более узком (собственно психологическом значении) термин «универсальные учебные действия» можно определить как совокупность действий учащегося, обеспечивающих его культурную идентичность, социальную компетентность, толерантность, способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса.

Функции универсальных учебных действий включают:

– обеспечение возможностей учащегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;

– создание условий для развития личности и ее самореализации на основе готовности к непрерывному образованию, компетентности «научить учиться», толерантности жизни в поликультурном обществе, высокой социальной и профессиональной мобильности;

– обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование картины мира и компетентностей в любой предметной области познания.

Образовательная область «Технология», как никакой другой предмет, выполняет системообразующую функцию формирования универсальных учебных действий и объединяет все, что делается в отдельных учебных

предметах в этом направлении. Именно на уроках технологии учащиеся выдвигают и обосновывают идеи, моделируют, конструируют, выполняют экономические расчеты, подбирают необходимые материалы, инструменты и определяют технологические этапы изготовления того или иного изделия, актуализируя и применяя на практике знания по многим другим предметам БУЛ. Эти учебные действия заложены, структурированы и хорошо прописаны в концепции ныне действующих программ ОО «Технология» и проверены многолетней практикой [1].

Во время выполнения практических и проектных работ в основной практикоориентированной образовательной области в школе – «Технология», учащиеся осваивают универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные, коммуникативные): планирование и организация познавательно-трудовой деятельности, как при создании материальных объектов труда, так и при выполнении интеллектуальной работы; выбор способа решения учебной или трудовой задачи и необходимых для выполнения работы инструментов и оборудования; организация рабочего места и обеспечение необходимых условий работы (освещение, уровень шума и т.д.); обеспечение безопасных условий работы; соблюдение технологической и трудовой дисциплины; контроль качества выполненной работы; создание и использование необходимых для выполнения работы графических изображений; использование принципов эргономики, технической эстетики, дизайна и художественной обработки материалов при создании изделий для повышения конкурентоспособности; нахождение, обработка и использование информации из различных источников, необходимой для выполнения работы; бережное отношение к используемым материалам и затрачиваемой энергии при создании изделий, поиску путей использования отходов бережного отношения к природе; бережное отношение к здоровью производителя (работника) и потребителя готовой продукции; доброжелательное отношение и уважение к людям, как на производстве, так и в семье, на улице, в транспорте, умение вести конструктивный диалог, умение достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов; выявление потребностей рынка товаров и услуг, организация деятельности коллектива, по созданию требующейся на рынке продукции, осуществление рекламы созданных изделий; использование технологий ведения дома и здорового образа жизни; продуманного этического поведения на рынке товаров и услуг, включая социальные функции потребителя; выбор новых, инновационных, оптимальных путей достижения цели при планировании, организации и выполнении проектных работ, их оценки и продвижения на рынке товаров и услуг.

Овладение этими универсальными учебными действиями характеризует уровень технологической культуры школьника. Концепция универсальных учебных действий рассматривает компетентность как «знание в действии», учитывает опыт реализации компетентностного подхода, в частности его правомерный акцент на достижении учащимися способности использовать на практике полученные знания и навыки, готовности и мотивации к эффективным действиям.

Таким образом, формирование технологической компетентности с учётом универсальных учебных действий основывается на положениях системно-деятельностного подхода, интегрирующего достижения педагогической науки и практики, в том числе компетентностной и ЗУНовской парадигм образования.

Литература

1. Арефьев И.П. Возможно ли формирование универсальных учебных действий без технологической подготовки учащихся. – //Научно-методический журнал «Школа и производство» № 1/2010.
2. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя. / под ред. Асмолова А. Г. – М.: Просвещение, 2010. – 159 с.

Шамшина Н.А.

Интегративные технологии в образовательном процессе области «Технология»

Модернизация системы образования требует нового методологического подхода к его организации и содержанию, главная идея которого заключается в том, чтобы интегрировать учебный материал, уплотнить его, установить зависимости и межпредметные связи. Магистральный путь обновления содержания образования в школе видится в том, чтобы обеспечить движение от словесного уровня к предметному, от созерцательного к деятельностному, от эмпирического к концептуальному, от тематического к проблемному, от гносеологического к личностному. В этом ряду интегративные технологии занимают значительное место по направленности, структурным компонентам, психолого-педагогическому содержанию. ***Под интегративной технологией понимается*** такой способ организации учебного процесса, при котором наиболее полно, в комплексе дидактических материалов, обеспечиваются содержательные междисциплинарные связи, предусматривающие интеграцию различных видов деятельности, с целью формирования и развития у будущих специалистов интегративного мышления, являющегося основой их конкурентоспособности [2].

Объективной основой интегративных технологий обучения является интегративный характер современной науки и практики, взаимосвязь и взаимопроникновение фундаментальных и прикладных дисциплин, осознание методологического и мировоззренческого значения общих естественнонаучных принципов и теорий.

Интегративные технологии обучения реализуют принцип связи теории с практикой, межпредметную связь наряду с внутрипредметной интеграцией. Основной принцип межпредметной интеграции заключается в том, что элементы знаний гуманитарных, естественнонаучных, специальных дисциплин формируются из основных элементов фундаментальных знаний путем их укрупнения. Выявляя междисциплинарные связи, такой подход актуализирует знания, повышает уровень мотивации при изучении «вспомогательных» дисциплин, являющихся инструментарием при решении профессионально-ориентированных задач. Внутрипредметная интеграция методов, форм и средств обучения позволяет на новом уровне организовать учебный процесс путем использования коллективных форм познавательной деятельности с учетом личностных харак-

теристик, с применением различных элементов интерактивного и проблемно-ролевого общения [1.3].

Интеграция в переводе с латинского – восстановление, восполнение, объединение частей в одно целое, причем не механическое соединение, а взаимопроникновение, взаимодействие, взаимоведение. Задача интегрирования – не просто показать области соприкосновения нескольких учебных дисциплин, а через их органическую, реальную связь, дать учащимся желанное представление о единстве окружающего нас мира. Иначе интеграция превратится в поверхностную констатацию – пародию на межпредметные связи.

Как показывают исследования и практический опыт, применительно к системе обучения понятие «интеграция» может иметь два значения: во-первых, создание у школьников целостного представления об окружающем мире (здесь интеграция рассматривается как цель обучения), во-вторых, нахождение общей платформы сближения предметных знаний (здесь интеграция - средство обучения). Интеграция как цель обучения должна дать ученику те знания, которые отражают связанность отдельных частей мира как системы, научить ребенка с первых шагов обучения представлять мир как единое целое, в котором все элементы взаимосвязаны. Интеграция также - средство получения новых представлений на стыке традиционных предметных знаний. В первую очередь она призвана заполнить незнание на стыке уже имеющихся дифференцированных знаний, установить существующие связи между ними. Она направлена на развитие эрудиции обучающихся, на обновление существующей узкой специализации обучения. В то же время интеграция не должна заменить обучение классическим учебным предметам, она должна лишь соединить получаемые знания в единую систему.

Исследователи выделяют множество видов интеграции: по методам, приёмам, способам, уровням, направлениям. Это целая область науки, которую условно можно назвать структурной методологией интеграции [4]. Современная система образования позволяет использовать в практической деятельности учителя далеко не все виды интеграции. Исследуя процесс интеграции, А. Католиков выделяет два её вида: ***горизонтальную интеграцию*** (объединение сходного материала в разных учебных предметах) и ***вертикальную интеграцию*** (объединение одним учителем в своём предмете материала, который тематически повторяется в разные годы обучения на разном уровне сложности) [4].

Формы учебного процесса, в которых проявляются различные уровни интеграции:

1. Структуры, в которых объединяются несколько предметов.
2. Блокирование разных разделов.
3. Изучение одной темы на основе двух или нескольких предметов.
4. Курс, объединяющий знания на основе обобщенных операций мышления.

Уровни интеграции:

1. Тематическая – два-три учебных предмета раскрывают одну тему. Характер иллюстративно-объяснительный.
2. Проблемная – одну проблему учащиеся решают возможностями ряда предметов.
3. Концептуальная – концепция рассматривается различными предметами в совокупности всех их средств и методов.
4. Теоретическая – философское взаимопроникновение различных теорий.

5. Диалектический уровень – предполагает использование понятий и принципов, заимствованных из разных областей знаний, синтез конкурирующих теорий.

Интегративные технологии являются одной из прогрессивных педагогических технологий обучения внедряемой в образовательный процесс области «Технология», поскольку данная предметная область изначально построена на интегративной основе она включает в себя несколько предметов такие как: труд, техника, технология, черчение. Интегрированное обучение отличается от предметной системы обучения тем, что объектом ее исследования является укрупненная область познания, вытекающая из принципа координированного согласования учебных программ. Чем шире и полнее познание мира, тем больше дифференцируются научные знания и в то же время объединяются в смежных областях. Взаимопроникновение интеграции и дифференциация в науке составляет объективную основу развития межпредметных связей в ходе совершенствования предметной системы обучения. Отдельные ученые и педагоги доказывают необходимость интеграции учебных дисциплин, т.е. слияние некоторых учебных предметов в некоторый учебный предмет. Подготовка учащихся к трудовой деятельности, обоснованному выбору профессиональной карьеры - проблема многоаспектная, решение ее возможно лишь при условии взаимодействия общеобразовательных предметов, комплексного изучения основ наук, искусств, мира труда и ремесел.

В психолого-педагогическом плане основные тенденции совершенствования образовательных технологий характеризуются переходом:

– от учения как к функции запоминания к учению как к процессу умственного развития, позволяющего использовать усвоенное;

– от чисто ассоциативной, статистической модели знаний к динамически структурированным системам умственных действий;

– от ориентации на усредненного ученика к дифференцированным и индивидуальным программам обучения;

– от внешней мотивации учения к внутренней нравственно-волевой регуляции.

В этом контексте проблемы проектирования интегративных уроков рассматриваются как наиболее актуальные для современной образовательной практики. **Интегративный урок** – это особый тип урока, объединяющего в себе обучение одновременно по нескольким дисциплинам при изучении одного понятия, темы или явления. В таком уроке всегда выделяются: ведущая дисциплина в нашем случае это образовательная область «Технология», выступающая интегратором, и дисциплины вспомогательные, способствующие углублению, расширению, уточнению материала ведущей дисциплины. Интегрированные уроки предполагают обязательное развитие творческой активности учащихся, развивают потенциал учащихся, побуждают к активному познанию окружающей действительности, к осмыслению и нахождению причинно-следственных связей, к развитию личности, коммуникативных способностей.

Структура интегрированных уроков отличается от классических четкостью, компактностью, сжатостью, логической взаимообусловленностью учебного материала на каждом этапе урока, большой информативной емкостью материала. По нашему мнению, учителя используют модели интегрированных уроков в следующих случаях: при обнаружении дублирования одного и того же материала в учебных программах и учебниках; при лимите времени на изучение темы и желании воспользоваться готовым содержанием из

параллельной дисциплины; при изучении межнаучных и обобщенных категорий (движение, время, развитие, величина и др.), законов, принципов, охватывающих разные аспекты человеческой жизни и деятельности; при выявлении противоречий в описании и трактовке одних и тех же явлений, событий, фактов в разных науках; при демонстрации более широкого поля проявления изучаемого явления, выходящего за рамки изучаемого предмета; при создании проблемной, развивающей методики обучения предмету.

Конечно, есть и другие случаи мотивации использования интегративных уроков. Например, мы встречались с желанием учителя разнообразить методику обучения и использовать новации и стремлением реализовать свою эрудицию по изучаемому вопросу. Это, конечно, тоже похвально, но все-таки не главное при выборе данного типа урока для изучения темы. Тем более, что такие уроки проводятся нечасто – 2-3 раза в год. Прежде чем решиться на интегративный урок, надо обратить в союзника учителя другого предмета, с которым затевается интеграция. Обоим учителям предстоит определить совместный интерес в интегрировании своих дисциплин. Оба педагога должны давать себе отчет, что их ждет большой труд и немалые затраты времени и сил, гораздо большие, чем при подготовке и проведении раздельных уроков.

Самое узкое место интегративного урока – это технология взаимодействия двух учителей, последовательность и порядок их действий, содержание и методы преподнесения материала, продолжительность каждого действия. Взаимодействие их при этом может строиться по-разному. Оно может быть паритетным, с равным долевым участием каждого из них; один из них может выступать ведущим, а другой — ассистентом или консультантом; весь урок может вести один учитель в присутствии другого как активного наблюдателя и гостя. Таким образом, при моделировании интегративных уроков важно учитывать сущность интеграционных процессов, уровни интеграции, коммуникативную культуру учителя и его умение видеть предмет целостно в межпредметных связях с другими образовательными областями.

Литература

1. Берулава, М.Н. Теоретические основы интеграции образования /М.Н. Берулава.– М.: Совершенство. – 1998. – С. 54-56.
2. Кошелева, А.О., Архипенко, М.А. Эффективность интегративной технологии обучения иностранному языку специалистов технического профиля в высшей школе /А.О. Кошелева, М.А. Архипенко // Образование и общество. – 2007. – № 4 . – С. 127-129.
3. Педагогические технологии: Учебное пособие для студентов педагогических специальностей / Под общ.ред. Кукушина В.С. – М.: ИКЦ «МарТ». – 2004. – С. 172-204.
4. Ятайкина А.А. Об интегрированном подходе в обучении // Школьные технологии. 2001. № 6. С.10-15.

Шухардина С.Б., Святцева А.В.

Взаимодействие основ наук в технологическом образовании

Без науки и ее исследований невозможно развитие современного производства – это означает, что еще в школьном обучении необходимо учитывать связи межпредметного характера в подготовке учащихся к трудовой деятельности. Влияние межпредметных связей на обучение и воспитание учащихся состоит в том, что у учащихся проявляется интерес сопоставлять теоретические знания с реальными фактами, что способствует формированию у них умений осмысливать, находить зависимости и причинно-следственные связи изучаемых сторон объективной действительности.

Г.И. Кругликов так формулирует цель использования межпредметных связей: «...межпреметные связи осуществляются для того, чтобы один учебный предмет служил инструментом для решения задач, стоящих перед другим учебным предметом» [1, с. 165]. Автор отмечает также, что сочетание целенаправленного воздействия учителя на умение школьников системно применять знания, с постигнутой с детства привычкой к работе мысли, станет нормой. Такое возможно при использовании межпредметных связей, когда процесс добывания знаний становится творческим, увлекательным, потому, что требует необычного взгляда под неожиданным ракурсом на знакомые из школьного курса сведения.

Технологический подход в образовании ставит перед учителем начальных классов задачу включать в первоначальную трудовую подготовку некоторые темы раньше, чем это предусмотрено программой: изучение элементов физики и электротехники, черчения, химии, биологии и экологии, материаловедения, обществоведения, истории. В процессе изготовления объектов труда у учащихся возникают проблемы, для разрешения которых им необходимо более глубоко изучать математику, родной язык, естествознание, изобразительное и декоративно-прикладное искусство.

Методы научного исследования, с элементами которых учащиеся знакомятся в процессе изучения родного языка, математики, естествознания позволяют на более высоком уровне изучать основы производства, осваивать элементы материаловедения, способы конструирования.

В книге «Связь трудового обучения с основами наук» [2, С. 15] рассматриваются 2 направления, по которым могут осуществляться межпредметные связи: внутри предметные и связи с другими учебными предметами:

Возможность осуществления связей технологии с основами наук определяется следующими обстоятельствами:

– в программах общеобразовательных учебных предметов и технологии есть темы одного и того же содержания, например: изучение свойств материалов, формирование измерительных и графических умений, изучение основ формообразования и др.

– понятия и законы, изучаемые в курсе одного предмета, могут служить базой для изучения разделов другой школьной дисциплины (например, представления об основах построения композиции, получаемые на уроках изобразительного искусства необходимы для изготовления художественных композиций из различных материалов).

Рассмотрим, как можно применить межпредметные связи на уроках технологии. Связи технологии и математики осуществляются в момент, когда учащимся необходимы счетные, вычислительные, измерительные и графические умения. Учащимся на практике предоставляется возможность более глубокого ознакомления с геометрическим материалом, мерами длины, объема, веса (например, на занятиях оригами, в процессе конструирования). Связи технологии и русского языка осуще-

ствляются в процессе ознакомления с политехническим словарем, в процессе разработки проекта - словесного описания процесса изготовления проектируемого изделия, в процессе анализа образца изделия, планирования предстоящих этапов деятельности, анализа и оценки результатов деятельности и т.д. Связи технологии и естествознания необходимы при изучении свойств материалов, в процессе выявления причин, изменяющих эти свойства. Экологические знания необходимы учащимся, чтобы определить целесообразность и рациональность своей деятельности, умение осуществлять безотходные и экономные способы изготовления изделий, находить пути безопасной работы как для себя, так же и для окружающих. Связи технологии, физики и электротехники прослеживаются при изучении физических свойств обрабатываемых материалов, в процессе изготовления электрифицированных изделий. Связи технологии и черчения можно наблюдать в процессе проектирования, изготовления технической документации, когда дети применяют знания о масштабе, используют условные обозначения, чертежные линии.

Определяющим качеством трудовой подготовки учащихся является его умение применить знания на практике. Задача учителя организовать урок технологии так, чтобы учащиеся смогли применить полученные теоретические знания на практике. Следовательно, межпредметные связи являются не только средством обучения, но и содержанием технологического образования. Применение межпредметных связей на уроках технологии возможно при соблюдении определенных условий, таких как соблюдение политехнического принципа в обучении, принципа систематизации политехнических знаний, а также использование таких методов в обучении как проектный, инструктивный, программированный, репродуктивный, поисковый, проблемный и исследовательский методы.

Важнейшим условием применения межпредметных связей на практике является уяснение их дидактической функции. Дидактическая функция связей технологии с основами наук заключается в сознательном усвоении трудовых и технологических операций, уяснения научных основ принципов построения производства, действий орудий труда, конкретизации теоретических знаний, полученных в процессе изучения других предметов. Как предостерегают П.Р. Атутов, Н.И. Бабкин, Ю.К. Васильев и др. [2], нельзя забывать, что каждое занятие в мастерских должно обеспечивать освоение учащимися в строгой системе и последовательности знаний, умений и навыков по изучаемой теме. Нарушая данное условие, можно использование межпредметных связей превратить в самоцель, что отрицательно скажется на качестве знаний учащихся.

В технологическом образовании педагогический процесс рассматривается как целостная педагогическая система. Специфика целостного педагогического процесса характеризуется доминирующими функциями процессов обучения, воспитания и развития, которые ведут к единой цели - формированию личности. Сложность такого процесса заключается в том, что ребенок воспитывается целостно в целостном жизненном потоке отношений. При таком подходе к воспитанию на уроке технологии решаются не только прямые, но и косвенные задачи педагогической деятельности - задачи умственного, физического, психического, культурного, нравственного развития ребенка. В то же время анализ образовательных программ показывает, что межпредметные связи не всегда учитываются при составлении содержания трудового обучения. Обучение по модульным программам, с одной стороны позволяет давать более глубокие знания, распределить учебный материал в определенной последовательности и системе, с другой стороны – затрудняет гибко использовать учебный материал, объединять по «родственным» темам с другими дисциплинами.

Обучение технологии - органичная часть технологического образования, которое располагает большими возможностями для формирования мировоззрения школьников. При правильной организации оно позволяет осуществить единство воздействия на сознание, чувства и поведение школьников. С учетом специфики данного учебного предмета нами осуществлена попытка разработать учебную программу по технологии «Технология для начинающих» для учащихся начальных классов. Программный материал ее представлен четырьмя разделами, которые реализуют концентрический принцип изучения и дают возможность постепенно углублять и расширять содержание.

При отборе содержания обучения авторы придерживались основных направлений примерной программы начального образования по технологии: практико-орентированной направленности содержания обучения, применение знаний полученных при изучении других образовательных областей и учебных предметов для решения технологических и технических задач, применение полученного опыта практической деятельности для выполнения домашних трудовых обязанностей.

Основные содержательные линии программы: общетрудовые знания, умения и способы деятельности, технология изготовления различных материалов, домашний труд, практика работы на компьютере.

Реализация межпредметного принципа обучения показана авторами на примере распределения учебного материала на предметные линии:

Л. Т-я. – линия технология – объединяет материал по общеучебным, общетрудовым, технологическим знаниям, включает так же сведения по основам производства, материаловедению, экологии, дизайну, экономике, о способах получения, преобразования и использования информации, энергии и материи в промышленности, быту и на уроках технологии.

Л. Т. линия техника объединяет материал по практическому применению знаний на уроках технологии, в быту, в общественно-полезной деятельности. В содержание линии включены материалы по организации преобразовательной деятельности в умственном, материализованном и предметном видах. Авторы учитывают материальную базу кабинетов технологии и предлагают вариативный подход к выбору практических работ.

Л. О.М. – линия ознакомления с окружающим миром объединяет материал, способствующий формированию целостной картины мира, представлений о роли труда в жизни человека, формированию уважительного отношения к продуктам труда. Особая роль отводится формированию технологической культуры, уважительному отношению к культуре народов.

Л. Р.Р. – линия развития родной речи объединяет материал по формированию политехнического словаря, способам получения и использования необходимой информации, формирует умения по отбору информации, разработке сообщений о технике, технологиях, профессиях и др. Примерное содержание политехнического словаря изложено в конце программы.

Рассмотрим для примера одну из содержательных линий программы.

Содержательная линия образования «Содержание труда людей ближайшего окружения. Технология обработки различных материалов» (24 ч.).

Конструирование из природных материалов (2 ч.).

Линия технология (Л. Т-я.). Обучение способам замещения. Конструирования знаков к модели «Анализ образца». Ознакомление с технологией обработки природных материалов с помощью инструментов и без инструментов. Последовательное выполнение технологических операций под контролем учителя Задачи и игры на формирование технологических умений: «Распредели инструкци-

онные карты в нужном порядке», «Выбери из предложенных карточек, только те, на которых изображены режущие инструменты» и др.

Линия техника (Л.Т.). Ручные, инструментальные, механизированные способы обработки материалов. Обсуждение безопасных приемов труда при работе, правила личной гигиены. Организация рабочего места под руководством учителя. Формирование технических (практических) умений: наклеивание, просушивание под прессом. Изготовление настенных панно из засушенных листьев по образцу. Упражнения и задачи на формирование технических умений. Упражнения и игры на формирование технических умений: «Я считаю до пяти, кто быстрее подготовит рабочее место к работе?», «На модели «Твое рабочее место» не хватает одной карточки. Кто догадается какой?» и др.

Линия окружающий мир (Л. О.М.). Изучение признаков предметов: цвет, форма, количество. Формирование представления о растениях, используемых человеком для изготовления бумаги и картона. Изучение свойств сухих листьев с помощью органов чувств человека. Наблюдения за изменениями свойств и определение причин изменения свойств материалов при намачивании и высыхании. Сравнение свойств природных материалов: шишки, желуди, ветки, сухие листья, семена плодов и растений. Классификация предметов по форме, цвету. Игры на закрепление знаний о предметном мире: «Кто больше назовет признаков предмета?», «Назови по описанию предмет», «Отгадай ответ загадки» и др.

Линия развитие речи (Л. Р.Р.). Ознакомление с учебником и тетрадью по технологии, справочниками, словарями. Формирование умения делать предположения и обосновывать правильность своего выбора. Ознакомление с политехническим словарем. Словарь: предметы, знак, признаки, свойства, сравнение; справочник, политехнический словарь.

Литература

1. Кругликов, Г.И. Методика преподавания технологии с практикумом [Текст] / Г.И. Кругликов. – М., 2002.
2. Атутов, П.Р. Связь трудового обучения с основами наук [Текст] / П.Р. Атутов, Н.И. Бабкин, Ю.К. Васильев. - М., 1983.

Раздел III.

Проектирование и организация ИКТ- обучения с опорой на интеграцию

Бахмудкадиев Н.Д., Бахмудкадиева З.Н., Бахмудкадиев Р.Н.

Интеграция информационных технологий и инженерной графики

Инженерная графика – это учебная дисциплина, которая закладывает фундамент инженерного образования, которая занимает особое место и играет существенную роль в становлении будущего учителя технологии [1].

Чертеж – это средство выражения и передачи технической мысли. По учебным планам педагогических специальностей (технолого-экономические факультеты) высших учебных заведений. Инженерную графику изучают на первых курсах, так как она предоставляет необходимый объем фундаментальных инженерно-геометро-графических знаний, нужных будущему специалисту в ОО «Технология», на базе которых возможно успешное изучение таких дисциплин как: высшая математика, теоретическая механика, сопротивление материалов, детали машин, основы взаимозаменяемости, прикладная механика, теория машин и механизмов и других конструкторско-технологических и специальных предметов и др.

Так как основной задачей инженерной графики традиционно ставилось изучение методов ортогонального проецирования на две и три плоскости проекций, то и курс был ориентирован на ручной способ выполнения чертежно-графических работ. В современных условиях, когда меняется идеология проектирования, все шире используются трехмерное моделирование технических объектов и последующее автоматизированное построение чертежей (видов, разрезов, сечений и т.п.), формирование сборочных узлов и др., ручные методы проектирования оказываются малоэффективными.

Если рассматривать инженерную графику не просто как начертательную геометрию и черчение, а в контексте визуализации технической информации, то значение предмета резко возрастает. В этом смысле в процессе изучения предмета студент должен приобрести навыки работы с любой по назначению и виду графической информацией от традиционного чертежа и текстового документа до информационной поддержки жизненного цикла изделия.

Все это привело к тому, что в графические дисциплины влилась новая составляющая – компьютерная графика. Суть компьютерной графики состоит в создании интегрированной модели на основе геометрического моделирования. В ее задачи входит формирование навыков работы с конкретными графическими системами геометрического моделирования; изучение и практическое освоение методов компьютерного выполнения чертежей, способов автоматизированной разработки графической конструкторской документации, автоматизированного проектирования чертежей с использованием графических баз данных.

Существует два различных подхода к проблеме преподавания компьютерной графики в курсе инженерной графики и ее роли.

Первый и наиболее распространенный – это введение компьютерной графики как заключительной части курса инженерной графики. При таком подходе компьютерная графика рассматривается как отдельный раздел, посвящённый изучению техники выполнения чертежей с использованием вместо карандаша и чертежной доски «электронного кульмана». При дефиците учебного времени такой подход сводится к ознакомительному уровню. Такая ситуация приводит к тому, что ослабевает уровень общей графической подготовки и не

закладываются основы компьютерной графики [2]. Студенты при этом не приобретают компетенции, как требует стандарт нового поколения по направлению подготовки 050100 - Педагогическое образование (квалификация (степень) «бакалавр»), по использованию графических компьютерных пакетов в процессе выполнении курсовых и дипломного проектов.

На наш взгляд, такой подход не оправдан, так как в целом компьютерную графику следует рассматривать в едином контексте с инженерной графикой [3]. Работа на компьютерах должна быть построена так, чтобы студенты не просто изучали графический пакет (КОМПАС, AutoCAD, и др.), а продолжали изучение инженерной графики, но применяя при этом другое инструментальное средство. Наиболее эффективно организовать процесс обучения параллельно, оптимально разумно сочетая ручное и компьютерное выполнение чертежей. При этом приходится преодолевать ряд сложностей, связанных с дефицитом времени, отведенного на дисциплину, и стремлением не проиграть в решении педагогических задач, то есть суметь развить пространственное мышление студентов до требуемого уровня.

В конечном итоге компьютер в компьютерном черчении должен стать для студента таким же инструментом, что карандаш, циркуль и линейка в традиционном. Осваивая способы и правила построения изображений с помощью карандаша в инженерной графике, студенты одновременно осваивают базовые приемы компьютерной графики, а именно: настройка рабочей среды, определение формата чертежа, вычерчивание геометрических примитивов, редактирование чертежа, объектные привязки, работа с блоками, слоями, текстом и др. При этом на любом этапе создания чертежа студент может видеть наглядное изображение изделия, что весьма важно в процессе обучения.

При использовании информационных технологий традиционные задания инженерной графики получают новое наполнение и реализацию. Например, легко вводится задание на изображение повторяющихся типовых изделий (крепежные изделия и др.) и повторяющиеся типовые элементы деталей (резьбовые, шпоночные, конструктивные и др.).

Реализация поставленной задачи потребовало создания соответствующего дидактического материала и его адаптации к графическим системам. Разработаны комплекты заданий (электронные рабочие тетради) для выполнения чертежей на компьютере.

Необходимость приобретения студентами практических навыков применения компьютерных технологий в решении профессиональных задач связана с широким внедрением компьютеров в систему образования, заменой традиционной технологии на САПР. В связи с этим актуальным является вопрос о месте компьютерных технологий в процессе обучения инженерной графике.

Компьютер в обучении инженерной графике может играть роль как средства обучения (контрольно-обучающие программы, электронный учебник и др.) и коммуникации (использование Интернета и электронной почты), так и как рабочего инструмента (использование прикладных графических программ для автоматизации процесса выполнения графических работ).

Мультимедийные функции компьютера позволяют традиционные формы представления информации на бумажном носителе сделать более удобными и качественно изменить графические формы представления информации за счет использования анимации, видео и прикладных графических программ для отражения учебного материала. Это способствует созданию электронных учебных пособий. Электронный учебник по инженерной графике должен содержать

большое количество иллюстраций, анимационных роликов, демонстрирующих объекты, а также объяснение материала с пошаговой иллюстрацией алгоритмов решения графических задач и иметь непосредственную связь с графическим редактором, что открывает новые возможности представления информации - выбор удобного для восприятия направления взгляда на изучаемый объект и масштабирование изображения. Практически любое понятие инженерной графики легче проиллюстрировать, чем описать словами. Инструментальные возможности прикладных графических программ позволяют построить трехмерную модель изучаемого объекта и совмещением с чертежом проверить правильность решения задачи, например позиционной (построение линии пересечения поверхностей), что значительно повышает наглядность и способствует развитию пространственного воображения.

В зависимости от уровня исходных знаний, глубины фундаментальной графической подготовки, развития пространственных представлений, теоретического, логического мышления, обучающийся должен иметь возможность выбора удобной для восприятия формы и степени подробности представления информации об изучаемом объекте от словесного описания и схематичного изображения до виртуальной модели.

Использование компьютера для контроля деятельности студентов при изучении инженерной графики представляется нам возможным только на этапе контроля теоретических знаний. Это связано с тем, что при проверке графических работ необходимо учесть много факторов: соответствие стандартам, рациональность построения чертежа, правильность геометрических построений и т.п. Оценка правильности решения графического задания, выполненного на компьютере, если оно не распечатано на бумажном носителе, - трудоемкий процесс. Поэтому, уже сегодня ведутся исследования по применению компьютера для этой цели. Автоматизированная оценка правильности решения задачи сегодня возможна только при полном совпадении с образцом, принятым в качестве эталона. Для этого необходимо кардинально изменять характер заданий и полностью исключать из решения возможность творческого подхода, что не соответствует цели образования - формирование активной творческой позиции. Задача, стоящая перед графическими дисциплинами - представить информацию так, чтобы она была наиболее удобной для восприятия, и оценить это может только человек. Например, невозможно оценить с помощью компьютера рациональность построения чертежа (полноту отражения информации при минимуме изображений). Поэтому процесс оценивания имеет субъективный характер, в значительной степени зависит от квалификации преподавателя, опыта его работы и является средством передачи этого опыта студенту. При этом контролирующие функции преподавателя в условиях обучения инженерной графике остаются основным, организующим и корректирующим началом в учебной деятельности студента.

Использование компьютера в процессе изучения инженерной графики как инструмента для оформления графических заданий меняет отношение к предмету в положительную сторону более чем у 60% обучающихся. Анализ студенческих работ по начертательной геометрии, наиболее сложной для студентов части инженерной графики, показывает, что наибольшие временные затраты связаны с оформлением чертежа, многократным перечерчиванием из-за неточностей в построении, а не из-за недостатка знаний. Использование при решении позиционных и метрических задач инструментов плоского черчения прикладных графических программ снимает остроту этой проблемы. При этом пра-

вильность графического решения определяется только осмысленностью действий, а точность становится соизмеримой с аналитическими методами.

Использование компьютера в качестве инструмента дает возможность представлять задания в электронном виде, что позволяет студенту, избежав механического перечерчивания исходного условия, доработать чертеж. За счет рационального использования времени появляется возможность для увеличения числа заданий. Выпускники вузов должны уметь работать в качестве пользователей с графическими САПР, позволяющими создавать как чертежно-конструкторскую документацию, так и решать задачи трехмерного геометрического моделирования.

Таким образом, использование компьютерных технологий в процессе изучения инженерной графики позволяет сделать более доступным содержание учебного материала, способствует приобретению навыков использования компьютера при создании конструкторско-технологической документации и успешности дальнейшего обучения в вузе.

Литература

1. Покровская М.В. Инженерная графика: панорамный взгляд (научно-педагогическое исследование) / М.Покровская. – М.: Изд-во «Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов», 1999. 137 с.
2. Магомедов Г.М. Информационные технологии в образовании Проблемы и перспективы развития профессиональной подготовки учителей технологии и предпринимательства» Сб. научн. работ всероссийской научн. практ. конф. - Елабуга: Изд. ЕГПУ, 2006. - С. 70-72;
3. Бахмудкадиев Н.Д. Методика изучения инженерной графики с использованием графического редактора Рег. научн. прак. конф. «Магомедов А.М. крупный ученый, мыслитель, педагог организатор образования Высшей школы Дагестана». (1 июля), Дербент, 2007. – С.93-96.

Домбровский А.Ф.

Применение информационных технологий в образовательной области «Технология»

Перспективы общественного развития в современном мире принципиально зависят от состояния образовательной системы, ее способности удовлетворять потребности общества и личности в высококачественных образовательных услугах. Во второй половине XX века человечество вступило в технологический этап своего развития. Появление новых технологий в промышленности и сельском хозяйстве привело к тому, что среднегодовой темп прироста в Республике Казахстан за 2002-2006 составил 8,4%[1]. С появлением разнообразной техники способы производства стали различаться своими технологиями, роль которых начала доминировать. Академик П.Р. Атутов справедливо отмечал: «Сегодня человечество живёт в условиях, когда уходит в прошлое индустриальный этап научно-технического прогресса с его экстенсивной, технократической идеологией (любой ценой получить максимальный результат). Новый - технологический этап, устанавливает приоритет способа над результатом дея-

тельности с учётом её социальных, экологических, экономических, психологических, эстетических и других факторов».[13]

Современная научно-техническая революция привела к ускоренному развитию технологической системы, а вот скорость изменения других систем, в том числе и педагогической, пока ниже и не удовлетворяет требованиям и особенностям использования новых технических и технологических разработок. Таким образом, интенсивное развитие системы образования является необходимой и актуальной задачей. Все новые современные технологии неразрывно связаны с применением информационных технологий. Именно на основании владения информацией о самых различных процессах и явлениях можно эффективно строить любую деятельность. Человек, использующий новые информационные технологии (ИТ), имеет преимущества перед другими, не владеющими ими. Поэтому актуальным стал вопрос не просто о технологическом образовании, а об информационно-технологическом образовании молодёжи. Технологическое образование на всех этапах должно быть интеллектуально насыщенным, подготавливать молодёжь к быстро меняющимся условиям информационного мира с постоянно развивающимися технологиями. В условиях глобальной информатизации общества эффективность трудовой деятельности работников, их готовность к перемене её содержания, конкурентная способность на рынке труда будет ещё в большей мере зависеть от уровня их владения информационными технологиями. Поэтому образовательная система должна переориентироваться в первую очередь на то, чтобы прививать навыки самостоятельного обучения. Компьютеры должны играть большую роль в этом преобразовании. Развитие технологий в информационном обществе вынуждает менять методы и способы обучения. Таким образом, задача разработки таких методов обучения становится особенно актуальной. Разработана и действует « Концепция информатизации системы образования РК на 2002-2004 годы»[2]. Так, в этой концепции сказано, что информатизация образования, под которой понимается процесс подготовки человека к полноценной жизни в условиях информационного общества, является основным условием успешного развития информатизации общества. Концепцией поставлена необходимость решения следующих задач:

– создание, распространение и внедрение в учебный процесс современных электронных учебных материалов, разработанных на государственном языке, их интеграция с традиционными учебными пособиями, а также разработка средств поддержки и сопровождения. Обеспечение качества, стандартизация и сертификация средств информационных технологий учебного назначения;

– подготовка педагогических, административных и инженерно-технических кадров государственных учреждений образования, способных использовать в учебном процессе новейшие информационные технологии;

– обеспечение государственных учреждений образования средствами вычислительной техники, современными электронными учебными материалами, а также средствами доступа к глобальным информационным сетям;

– создание информационной инфраструктуры системы образования Республики Казахстан, объединяющей информационные системы и ресурсы всех уровней образования и повышения квалификации, а также научно-исследовательские, учебно-методические и технологические центры сферы образования;

– научное обеспечение процесса информатизации, разработка методологии современного образования на основе информационных технологий;

– создание единой информационной инфраструктуры системы государственного управления и регулирования в сфере образования, формирование ее инфраструктуры;

– реализация комплекса мер, направленных на предотвращение и устранение угроз информационной безопасности Казахстана при взаимодействии с мировыми информационными ресурсами.

В системе образования информационные технологии обычно используются по следующим направлениям:

– Как средство организации педагогического процесса.
– Как объект изучения.
– Как средство обучения.

Внедрение ИТ в образовательную область «Технология» (ООТ) не предполагает замену всех форм и методов обучения, кардинальные изменения программы, а лишь развивает и дополняет его. Наиболее разумный вариант использования обширных возможностей ИТ — это осуществление синтеза традиционных и компьютерных методов обучения, применение этих методов должно способствовать повышению эффективности обучения учащихся. Повышение эффективности и качества обучения за счёт использования ИТ подразумевает:

– Ускорение процесса обучения за счёт сокращения малопродуктивных его элементов (длинные вычисления, построение графиков и диаграмм, поиск справочной информации).
– Повышение качества преподавания за счёт экономии времени и усилий педагогов.
– Практическую подготовку учащихся к жизни и функционированию в условиях новой информационной ступени цивилизации.

Однако в настоящее время внедрение информационных технологий в процесс обучения значительно затруднен. Все проблемы, касающиеся информатизации казахстанского образования в равной степени касаются и сравнительно новой, но важной в эпоху интенсивного развития технологий образовательной области «Технология» (ООТ). Согласно общей концепции государственного образовательного стандарта РК основного общего и среднего (полного) общего образования в РК два курса: «Информатика», и Образовательная область «Технология» (ООТ) имеют в качестве компонентов раздел «Информационные технологии». В программе по ООТ, рекомендованной ГОСО РК 2.003-2002 [3] отмечено, что в рамках раздела «информационные технологии» предусмотрено освоение и развитие пользовательских навыков работы с компьютерами, облегчающих и автоматизирующих труд в различных прикладных, практических сферах человеческой деятельности. Кроме того, в программе отмечено, что информационные технологии целесообразно использовать при изучении ряда разделов ООТ. В ООТ содержательная линия «информационные технологии» охватывает все разделы курса. Таким образом, прикладное значение информатики подкрепляется и развивается в ООТ. В отличие от информационных технологий, изучаемых в курсе предмета «Информатика и информационные технологии», раздел «Информационные технологии» образовательной области «Технология» направлен на изучение и поддержку конкретно технологических задач. Для уменьшения разрыва между содержанием труда в школьных мастерских и организацией труда на современном производстве, в связи с потребностями современного технологического общества, одной из важнейших целей программы образовательной области «Технология» выдвигается освоение информационных технологий для применения их в различных сферах дея-

тельности. Насущной задачей общеобразовательной школы является ознакомление учащихся с возможностями практического использования ИТ.

Из вышесказанного следует органическая взаимосвязь всех разделов ООТ с разделом «Информационные технологии» и необходимость их интеграции. Среди педагогов нет общего мнения о сущности процесса интеграции в сфере образования:

- одни понимают под интеграцией объединение нескольких учебных дисциплин (или частей) для совместного изучения,
- другие - использование знаний по нескольким учебным дисциплинам при решении комплексных задач.

На сегодняшний день интегрированный подход в обучении предполагает комплексное использование всех познавательных способов и форм обучения (межпредметные конференции и семинары, интегрированные курсы, интегрированные уроки и т.д.), обеспечивает формирование целостной системы обобщенных знаний, способов и видов деятельности. Интегрированный подход позволяет создать у учащихся целостное представление об окружающем мире, о взаимодействии деятельности человека с объектами, осуществить связь понятий, разобщенных в различных курсах. Интеграция, в обучении есть конструирование курсов, блоков уроков, отдельных уроков - из отдельных частей, относящихся к разным предметам. Интегрированный урок - это специфичная форма изучения объектов или явлений, стоящих на стыках двух предметов (в рамках изучения технологии - двух разделов ООТ). При этом содержание одного раздела помогает при изучении содержания другого. В настоящий момент проблемы интеграции «Информационных технологий» с другими разделами ООТ в основной общей школе не решены, но их преодоление отдельными педагогами даёт оптимизм в их решении.

Предмет технология – планомерный учебный процесс, во время которого учитель передаёт учащимся технико – технологические знания и умения, знакомит с технологиями, формирует их политехнический кругозор. Очень важно, что ещё в школьные годы на уроках технологии воспитывается у детей целеустремлённость, трудовые навыки профессии, глубокое осознание необходимости охраны природы, земли, которая дарит людям благосостояние, здоровье и радость. Каждый из разделов программы предмета «Технология» даёт возможность познакомить учащихся с деятельностью человека в быту и на производстве, подготовить их к дальнейшей жизни в быстро меняющихся экономических условиях, помочь им лучше понять трудовую деятельность взрослых. Учителю даётся возможность проявить свою творческую инициативу, подобрать для уроков интересный материал, необычно построить урок, в полной мере использовать возможности кабинета технологии и информационные технологии.

Возросшая в последнее время необходимость поиска способов активизации познавательной деятельности обучающихся и усиления мотивации к изучению учебного материала обусловила необходимость интеграции средств современных информационных технологий в образовательный процесс. Такая интеграция предполагает применение в учебном процессе электронных ресурсов, которые выступают как эффективное средство поддержки познавательного интереса и познавательной активности школьников. На современном этапе работа с глобальными информационными сетями для получения необходимой информации учебного назначения и широкое применение электронных ресурсов стали неотъемлемой частью педагогической практики. Это позволяет организовать но-

вые, нетрадиционные виды учебной деятельности, индивидуализировать процесс обучения, разнообразить формы уроков и отдельных заданий.[4]

При анализе целесообразности использования компьютера в учебном процессе я учитываю следующие дидактические возможности компьютера:

- расширение возможности для самостоятельной творческой деятельности учащихся, особенно при исследовании и систематизации учебного материала;
- привитие навыков самоконтроля и самостоятельного исправления собственных ошибок;
- развитие познавательных способностей учащихся;
- интегрированное обучение предмету;

В своей работе я использую компьютер на различных этапах урока. При изучении новой темы провожу уроки с применением компьютерных презентаций, позволяющих акцентировать внимание учащихся на значимых моментах излагаемой информации. Особенностью применения компьютерных презентаций является наличие автоматического контроля и ограничения времени демонстрации слайд-фильма, сочетание устного лекционного материала с демонстрацией слайд-фильма позволяет концентрировать визуальное внимание учащихся на особо значимых моментах учебного материала. В процессе такой лекции, как и обычной, объясняется новый материал, но ещё имеются широкие возможности для привлечения иллюстративного материала**:** изображений, видеофрагментов, звуковых фрагментов. Урок становится чётко организованным и информационно насыщенным. Также во время компьютерной лекции можно представить на экране информацию из Интернета, демонстрировать качественные цифровые изображения и репродукции произведений искусства. Примером целесообразности применения такой лекции при конструировании и моделировании орнаментов, изучения разделов «Художественная обработка материалов с элементами декоративно - прикладного искусства», «Проект»

Использование ИКТ не только в демонстрационном режиме, но и организация на уроках и во внеурочное время самостоятельных работ учащихся с электронными учебниками, мультимедийными и программными продуктами, а также самостоятельно разработанные мультимедийные презентации к урокам, мастер-классы и проекты, примеров таких уроков можно привести множество, самыми яркими могут служить презентации к урокам «Способы заготовки и приготовления кормов», «Рубанки и строгание», «Плетение из лозы» и т.д.

Организация контроля, взаимоконтроля и самоконтроля учебных достижений значительно упрощается с использованием электронных ресурсов, заметно экономит время. На своих уроках я использую проверку домашнего задания в виде разгадывания кроссворда. В Интернете предлагают различные варианты и способы их составления по любой тематике. Этим я часто пользуюсь при подготовке кроссвордов для контроля знаний по технологии. Разгадывать их учащиеся могут как на компьютере, так и по заранее составленным кроссвордам и распечатанным на бумаге. Например, при проверке домашнего задания и объявлении новой темы «Корма и кормопроизводство» в 8 классе, я использую кроссворд, составленный на компьютере, который подводит к ключевому слову этого урока «комбикорм», а также проверяет знания учащихся по предыдущей теме «Животноводство» и т.д. По некоторым разделам программы использую компьютерное тестирование в качестве контроля знаний.

Использование современных компьютерных технологий открывают огромные возможности в проектной деятельности учащихся. Проектная деятельность является важной составляющей учебного процесса и предполагает при-

менение школьниками знаний и умений, полученных при изучении различных разделов образовательной области «Технология», в том числе информационных технологий. Мои воспитанники при изучении раздела «Творческий проект» изготавливают поделки с обязательным приложением к нему документации, а это значит, что они включаются во весь цикл технических работ с описанием всех её этапов. Помимо наличия документации обязательным является наличие технологических карт к защите проекта, которые готовятся как с помощью учителя, так и самостоятельно учащимися.

На сегодняшний день, бесспорно, основным источником знаний считается учебник, как модель принятой системы обучения. В нем аккумулировано содержание учебного предмета, очерченного программой для соответствующего класса или этапа обучения. В последние годы все чаще появляются другие средства. Среди них одно из ведущих мест принадлежит электронным носителям информации — электронным пособиям и учебникам. Много учеников имеют компьютеры и используют их как средство учебной деятельности. Также значительное количество образовательных заведений обеспечено компьютерными классами. Можно сделать вывод: использование информационных технологий, а именно электронных средств обучения, в учебной практике уже является необходимостью. Приоритетными формами обучения с использованием электронных средств являются интерактивные виды взаимодействия ученика с компьютером. В результате работы на компьютере у учеников развивается самостоятельность мышления, формируется умение делать обобщение, использовать знание с элементами творчества в новых условиях, самостоятельно находить ответы на вопрос.

Литература

1. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы
2. Министерство образования и науки Республики Казахстан Национальная академия образования им.Ы.Алтынсарина. Учебная программа ТЕХНОЛОГИЯ 5-9 классы . Алматы 2009
3. Ставрова О.Б. Современный урок технологии с применением компьютера. Книга для учителя. Москва. «Школьная Пресса». 2004.
4. http://www.nomad.su/?a=4-200709030418
5. http://www.pavlodar.com/zakon/?dok=01282&all=all
6. nauroke.narod.ru/norm_documenty/1.doc
7. Непрерывная подготовка учителя технологии - http://tehnologiya.ucoz.ru/
8. Сайт учителя технологии СОШ №15 г. Якутска Вахрушева М.В. - http://www.yaguo.ru/konkurs/vakhrushev/index.htm
9. Сеть творческих учителей - http://www.it-n.ru/

Ермакова А.В.

Формирование ключевых компетенций на уроках технологии

Современная российская школа – это результат огромных перемен, произошедших в системе отечественного образования за последние годы. В этом смысле образование не просто часть социальной жизни общества, а её авангард: вряд ли какая-то другая её подсистема в той же степени может

подтвердить факт своего поступательного развития таким обилием нововведений и экспериментов. Изменение роли образования в обществе обусловило большую часть инновационных процессов. Теперь образование все более ориентируется на создание таких технологий и способов влияния наличность, в которых обеспечивается баланс между социальными ииндивидуальными потребностями, и, которые, запуская механизм саморазвития, самосовершенствования, самообразования, обеспечивают готовность личности к реализации собственной индивидуальности и изменениям общества.

Программа развития МОУ гимназии №9 «Формирование компетентной личности в образовательном пространстве гимназии» направлена на формирование таких новых качеств выпускника как **инициативность, инновационность, мобильность, гибкость, динамизм и конструктивность.** Все исследования в области профессиональной квалификации привели к одному и тому же выводу. В результате изменившихся требований в процессе применения новой техники, требуются все большем количестве не связанные с определенной специальностью квалификации. Эти квалификации представляют собой:

- абстрактное теоретическое мышление;
- способность к планированию сложных технологических процессов;
- творческие и прогностические способности;
- коммуникативные способности;
- способности к работе в малых группах.

Учитывая социально-экономическую ситуацию и специфику образования в нашей школе мы выделили следующие предпочтительные компетенции, которыми должны вооружить выпускника**:**

- **политические и социальные компетенции** – способность брать на себя ответственность, участвовать в совместном принятии решений, регулировать конфликты ненасильственным путем, участвовать в функционировании и улучшении структур самоуправления;
- **межкультурная компетенция, толерантность** – умение жить в многокультурном обществе, уважать людей других национальностей, вероисповеданий, языков, уметь препятствовать климату нетерпимости;
- **компетентность в области владения устным и письменным языком, коммуникативность** – умение свободно, доступно, логично, доказательно излагать свои мысли, терпимость к чужой точке зрения, умение слушать и слышать, формирование потребности в языковой культуре, умение владеть ИЯ на уровне функциональной грамотности;
- **информационная компетентность** – владение новыми технологиями, обеспечение компьютерной грамотности, умение владеть телекоммуникационными средствами (электронная почта, Интернет), способность критического отношения к распространяемой по каналам СМИ информации и рекламе.

При условии сформированности ключевых компетенций, выпускнику обеспечена успешная социализация личности и профессионального самоопределения. Перспективным компетентностное обучение является еще и потому, что при таком подходе учебная деятельность приобретает исследовательский и практико-ориентированный характер, и сама становится предметом усвоения.

Метод проектов – образовательная технология, которая позволяет создавать естественную среду для формирования у учащихся ключевых компетентностей. Под проектом понимается специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый учащимися комплекс действий по разрешению

значимой для учащегося проблемы. Метод проектов – технология организации образовательных ситуаций, в которых учащийся ставит и разрешает собственные проблемы, а так же технология сопровождения самостоятельной деятельности учащегося по разрешению проблем. Уникальность технологии в том, что она позволяет работать над формированием у школьников не только коммуникативной и информационной компетентностей, но и компетентности разрешения проблем (поскольку важнейшим условием реализации метода проектов в школе является решение учащимся собственных проблем средствами проекта).

Термин «проектирование» происходит от латинского «projectus» – брошенный вперед. Слово «проект» толкуется в словарях как «плен, замысел, текст или чертеж чего-либо, предваряющий его создание». Это толкование получило свое дальнейшее развитие: «проект – прототип, прообраз какого-либо объекта, вида деятельности и т.п., а в планирование – процесс создания проекта».

Программа по технологии включает в себя выполнение творческого проекта каждым учащимся. Разработка проекта сочетается с упражнениями, направленными на приобретение определенных знаний и навыков, и с дизайн-анализом, в процессе которого школьники знакомятся с близкими по характеру готовыми изделиями. Дизайн-анализ – это способ освоения конструкторско-технологических знаний.

В процессе работы над творческим проектом легко наблюдать и фиксировать проявление индивидуальных качеств каждого ученика, оказывать помощь, необходимую конкретному ученику над конкретным этапом работы. Для учителя первым этапом становится изучение школьников, их особенностей, склонностей, интересов, подготовленности к проектной деятельности. Без этого невозможен личностно ориентированный, индивидуальный подход к детям при организации проектной деятельности, а без этого она не будет успешной, а тем более – творческой. Второй этап – выбор, определение темы проекта. Он связан с первым, поскольку совершенно ясно, что тут в первую очередь надо учитывать индивидуальные особенности учащегося. Третий этап – это организация проектной деятельности учащихся. И, прежде всего четкое планирование. В нашем случае план – это индивидуально продуманный перечень этапов работы над проектом с указанием сроков их выполнения. Следует подчеркнуть, что сам план является примерным, в ходе работы могут возникнуть изменения.

Выполнение проекта – это целостный процесс исследования, обдумывания, принятия решения, планирования, изготовления изделия. Оценка и самооценка результатов проектной деятельности – важнейший этап, развивающий лучшие стороны личности ученика, имеющий большое воспитательное значение. Начиная с 5-го класса программа по технологии предусматривает выполнение творческих проектов от простых к сложным. Все выполняемые проекты должны быть ориентированы на удовлетворение потребностей людей, «нужность» полученного в результате проектной деятельности «продукта». Ребенок учится ориентироваться в потребностях социума, таким образом, формируется социальная компетентность ученика, а при сборе данных (умение правильно оценивать и сортировать полученную информацию, в том числе СМИ и Интернет) информационная компетентность. Если в 5-ом классе тему, материалы, творческие варианты изделия предлагает учитель, то по мере овладения учениками знаниями и умениями проектной деятельности, они сами выбирают материал, модель, отвечающие, по их мнению, конечной цели творческого проекта. Работа над проектом может быть организована как индивидуально, так и коллективно.

Если в 5-ом классе учащиеся используют простую формулировку проектной задачи и небольшое количество критериев ее анализа, то в старших классах они самостоятельно излагают критерии, которым должно соответствовать изделие: В чем заключается необходимость данного изделия? Какую функцию оно должно выполнять в перспективе? Кто будет использовать готовое изделие? Характеристика его формы и размеров. Характер используемых для изготовления материалов. Применяемые способы обработки изделия. Применяемая отделка изделия. Оценка качеств, связанных со здоровьем и безопасностью. Эстетическая ценность готового изделия.

Как правило, работая над проектом, ученики не довольствуются одной идеей, а в ходе коллективного обсуждения, ищут, подбирают наиболее подходящие перечисленным критериям и собственной индивидуальности проекты. Обсуждая решение той или иной проблемы, необходимо прививать учащимся навыки толерантного общения, оттачивать их коммуникативные навыки. В ходе работы над проектом, стремясь достигнуть поставленной цели, учащиеся мотивированы на освоение новых операций и технологий.

Совершенствуется и процесс планирования. На этапе планирования наиболее эффективно происходит формирование у учащихся компетенции решения проблем. Если временные рамки этапов проекта сначала диктует учитель, то затем, следуя собственному опыту и степени овладения учебными навыками, ученик сам переходит к планированию на один урок, а в будущем и долгосрочному.

Оценка выполнения проекта происходит на промежуточных этапах работы и осуществляется на протяжении всего этапа проектирования. Конечная оценка проекта, мере освоения учащимися технологии проектной деятельности, должна все более сближаться с самооценкой учащегося от простого описания своих ошибок к обоснованному анализу собственных решений и результатов деятельности. Способность анализировать собственный опыт оттачивается на «защите» собственных творческих проектов перед одноклассниками.

Формирование ключевых компетенций на различных этапах выполнения проекта по теме «Разработка и изготовление плечевого швейного изделия»

Процесс проектирования	Формирование компетенций
1.Исследование потребности и краткая формулировка задачи	При определении потребностей человека, которые могут быть удовлетворены посредством изготовления продукта, учитывая предъявляемые к одежде требования, формируются **информационная, социальная компетенции, компетенция решения проблем.**
2. Исследование и анализ возможности изготовления изделия, включая оценку требуемых знаний, умений и навыков. Поиск информации о профессиях, необходимых для производства определенного изделия	При выборе и использовании необходимой информации по материаловедению, конструированию развивается **информационная компетентность**. Изучая профессии (модельера-конструктора, художника-модельера, швеи) необходимые для реализации проекта формируем **социальные** навыки учащихся.
3. Определение перечня критериев, которым должен удовлетворять готовый продукт.	Разрабатывая перечень критериев, которым должно соответствовать готовое изделие формируется **компетенция решения проблем**, а в обсуждении проблемы – коммуникативная **компетенция учащихся.**

4. Выработка идей и поиск возможных решений. Оценка идей, выбор наиболее удачной для дальнейшей проработки. Изучение того, как сохранить и приумножить семейный бюджет.	Оценивая идеи с учетом наличия времени, оборудования, материалов, уровня знаний, умений и навыков, необходимых для реализации выбранной идеи развивается **компетенция решения проблем.**
5. Планирование изготовления изделия (приобретение необходимых навыков): изготовление изделия	Записывая и используя подробную последовательность изготовления изделия, внося необходимые изменения, выполняя упражнения для приобретения навыков изготовления высококачественных изделий, формируются профессиональные предпочтения учащихся, они приобретают ценный профессиональный и **социальный опыт,** формируется **продуктивная компетентность** учащихся.
6. Экономическая оценка готового продукта	При оценивании затрат на изготовление плечевого изделия развиваются как **информационная**, так и **социальная** компетенции учащихся.
7. Испытание готового изделия в процессе использования	Испытание изделия на практике способствует развитию критического мышления учащихся.
8. Оценка изделия в соответствии с разрабо-танными критериями	При оценивании качества изделия (включая его влияние на окружающую среду, общество, культуру, экономику и др.), предлагая пути совершенствования изделия, создаются условия для формирования **продуктивной компетенции** учащихся
9.Оценка своей деятельности в процессе проектирования, изготовления и испытания изделия	Оценивая качество проектирования, изготовления и испытания изделия, определяя трудности, с которыми встретился при проектировании и изготовлении изделия, разрабатывая рекламу своего изделия у учащихся формируется **компетенция разрешения проблем**, **коммуникативная и информационная** компетенции.

В результате использования метода проектного обучения у учащихся успешно формируются такие **компетенции**, как:

- ***коммуникативная***, так как ученик в процессе изготовления «продукта» деятельности постоянно взаимодействует с другими участниками проекта, высказывает свою точку зрения, аргументировано доказывает свое мнение, учиться слушать и уважать чужое мнение;
- ***информационная***, так как учащиеся учатся самостоятельно находить, анализировать и отбирать различные виды информации, преобразовывать её;
- ***социальная*** (в ходе использования групповой формы учащиеся учатся работать в команде, приобретают навыки работы в группе);
- ***продуктивная*** – способность создать свой собственный продукт, что является обязательной целью проектного обучения, принимать решения и нести за них ответственность.

Комаров А.А.

Теория и практика создания сайта «Дизайн и технология в школе»

Среди направлений модернизации отечественной школы следует выделить такие процессы как **интеграция и информатизация.** Интеграция представляет собой объективный процесс, обусловленный развитием политических и экономических отношений в нашей стране. Интеграция может быть внутренней и внешней. Сущность процессов межпредметных связей и интегрированных уроков в полной мере ясны, а вот связи с родителями, партнёрами, органами образования и другими пространственными секторами находятся в стадии формирования. Интеграция современной школы в пространство округа, города, страны связана с интенсивным развитием и внедрением информационных технологий. Эффективное взаимодействие школы с указанными субъектами зависит от содержания, структуры, функций электронного информационного пространства школы, но всё же не следует забывать о том, что показатели обучения складываются только в реальном учебном процессе.

Для осуществления **эффективной** информационной интеграции необходимо:

- обеспечение открытости образовательного учреждения;
- совершенствование материально-технической базы;
- повышение педагогического мастерства учителей в плане применения традиционных и нетрадиционных педагогических технологий;
- повышение информационной культуры администрации, учителей, родителей и обучающихся.

Особо следует отметить, что информатизация **не подразумевает замену** очной формы обучения на дистанционную, поэтому вопрос о сохранении аудиторных учебных часов (в частности предмета «Технология») должен быть решён однозначно.

Среди различных форм информатизации (базы данных, учебно-методические ресурсы, подключение к сети, интерактивные игры, обучающие программы и пр.) рассмотрим сущность и значение сайта.

Сайт – совокупность электронных документов (страниц) частного лица или организации в компьютерной сети. Сайты составляют «Всемирную паутину».

Понятие «своя страничка в Интернет» на бытовом уровне подразумевает целый сайт или личную страницу в составе портала – многокомпонентной разветвлённой структуры, скомпонованной из функционально самодостаточных сайтов, самостоятельных организаций или подразделений корпоративной структуры. Страницы сайтов — это файлы с текстом, размеченным на языке HTML. Файлы загружаются пользователем на компьютер, обрабатываются браузером и выводятся на средство отображения (монитор, экран КПК, принтер). Язык HTML позволяет форматировать текст, различать в нём функциональные элементы, создавать гипертекстовые ссылки (гиперссылки) и вставлять в отображаемую страницу изображения, звукозаписи и другие мультимедийные элементы.

Сайты **классифицируют** по следующим показателям:

- доступность сервисов (открытые, закрытые);
- сущность содержания (статистические, динамические);

– тип макетов (фиксированные, резиновые, эластичные);
– расположение в сети (общедоступные, локальные).

Для решения образовательных целей и задач наиболее подходит классификация по схеме представления информации, её объёму и категории решаемых задач:

1. Интернет-представительство организации:

- сайт-визитка с содержанием общих данных организации, вида деятельности, истории, оказываемых услугах и др.;
- представительский сайт с расширенной функциональностью (более подробное описание услуг, обратная связь и др.);
- корпоративный сайт с информацией об организации и её жизни;
- каталог продукции с указанием услуг, сертификатов, технических данных;
- интернет- магазин с возможностью заказа товаров или услуг;
- промо-сайт конкретной торговой марки или продукта (бренд, реклама, акции).

2. Информационные ресурсы:

- тематический сайт с конкретной узкотематической информацией;
- тематический портал – огромный веб-ресурс с исчерпывающей информацией по определённой тематике и возможностью общения пользователей.

3. Веб-сервис (форумы, блоги, почта, фотохостинг, хранение данных, социальные медиа и прочее).

Сайт школы или учителя-предметника может быть разработан с учётом вышеизложенной классификации или стать результатом решения множества функциональных задач (информационный, презентационный, учебный, методический и другие виды сайтов). Прежде чем приступить к созданию сайта, необходимо спрогнозировать его будущую эффективность. Сайт, являясь частью образовательного процесса, должен учитывать направленность не только на субъекты процесса обучения – обучающихся и их родителей, учителей и администрацию школы, а также на внешних социальных партнёров, гостей сайта, коллег из других школ и т.д. Для родителей сайт – средство получения информации об успеваемости детей, программах обучения, критериях оценивания по предмету, содержании образования. Кроме того, качественно выполненный сайт показывает конкурентоспособность школы, что важно при выборе родителями места обучения ребёнка. Для обучающихся будет полезна информация о расписании уроков, домашнем задании, дополнительных творческих заданиях; особое место может иметь фотоальбом и форум для переписки. Учитель-предметник в первую очередь должен создавать и использовать сайт как образовательный ресурс для обучающихся (электронный учебник, учебно-методическое пособие, каталог иллюстраций и пр.), где на второй план уходят задачи, связанные с созданием личного портфолио, сборника статей, публикации результатов экспериментов и т.д.

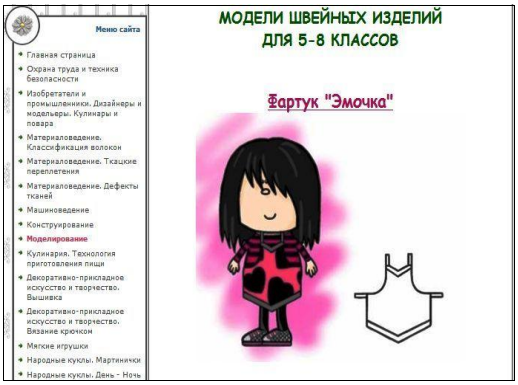
Длительный и дорогостоящий процесс веб-разработки может быть заменён использованием **бесплатных готовых хостингов** (HOLM, uCoz, Narod.yandex, Jimdo и другие). **uCoz** — это бесплатная система управления сайтом и хостинг для сайтов, созданных с её использованием. Основные возможности системы: предоставляется 246 дизайнов (шаблонов) для создания сайта, возможность создать собственный дизайн (шаблон), либо переделать любой стандартный, при регистрации выделяется 400 мегабайт дискового пространства, визуальный конструктор блоков и многие другие.

В 2011 году был разработан **сайт по предмету «Технология».** Сайт имеет название «Дизайн и технология в школе» (рис. 1), электронный адрес

http://technology-kaa.ucoz.ru., предназначен для обучающихся (девочки) и учителей технологии.

Главная страница (рис. 2) содержит информацию о предназначении сайта, сведения о разработчике и других авторах, фотографии кабинета технологии в школе, координаты для сотрудничества. В разделе «Охрана труда» (рис. 3) содержится полный комплект инструкций по технике безопасности для обучающихся.

В следующем разделе представлены портреты и краткие биографии изобретателей и промышленников, дизайнеров и модельеров, кулинаров и поваров (рис. 4). Страницы «Конструирование и моделирование» (рис. 5) наполнены материалом о том, как снять необходимые мерки, построить чертёж швейного изделия, особый интерес представляет авторский комплект моделей швейных изделий.



Раздел «Кулинария. ТПП» (рис. 6) представлен сборником рецептур с иллюстрациями, которые можно скачать в каталоге файлов. А самые интересные события с уроков находятся в фотоальбоме (рис. 7)

Кроме того, в содержание сайта входят разделы (отдельные страницы сайта): материаловедение; машиноведение; декоративно-прикладное искусство и творчество (вязание и вышивка); мягкие игрушки; народные куклы с технологией изготовления; домашнее задание; критерии оценки; образовательный продукт; учебные издания для педагогов и учащихся; каталоги файлов, статей; портфолио. **Результативность** сайта определяется тем, что установлены профессиональные контакты с учителями ряда школ, в которых внедрены авторские пособия, учащиеся скачивают кулинарные рецептуры для самостоятельного приготовления блюд, родители 5-классников ознакомлены с требованиями к предмету. **Перспективы** функционирования сайта связаны с его использованием в качестве электронного пособия на уроках и дополнительных занятиях.

Литература

1. Бесплатный конструктор сайтов uCoz. [Электронный ресурс]. URL: http://www.ucoz.ru (дата обращения: 10.07.2011)
2. Дизайн и технология в школе. [Электронный ресурс]. URL: http://technology-kaa.ucoz.ru (дата обращения: 10.07.2011)
3. Интеграция методической работы и системы повышения квалификации кадров: материалы X Всероссийской научно-практической конференции ЧИППКРО. – Челябинск: Образование, 2009
4. Сайт. [Электронный ресурс]. URL: http://ru.wikipedia.org (дата обращения: 10.07.2011)

Коноплич В.А.

Технологическая подготовка как основа развития дизайнерских пособностей

Составной частью технологической подготовки учащихся является развитие их творческих способностей. Особое место в этой подготовке занимает развитие дизайнерских способностей как высшего проявления творчества. В условиях непрерывного образования развитию творческих способностей уделяется

внимание на всех этапах обучения подрастающего поколения. В современной общеобразовательной школе учащиеся включаются в творческую деятельность на уроках трудового обучения, что прослеживается на всех этапах технологической подготовки школьников. Сама структура предмета построена так, что содержание обучения в каждом классе предполагает наличие определенного творческого потенциала учащегося с учетом его возрастных особенностей.

Однако, как показывает анализ работы общеобразовательной школы по технологической подготовке школьников и деятельности внешкольных учреждений, технологическая подготовка учащихся в целом идет через отдельные элементы (ответственное отношение к делу, рациональная организация труда, рациональная организация рабочего места).

Вместе с тем, включение школьников в творческо-конструкторскую деятельность в общеобразовательной школе предполагает: пропаганду достижений науки и технологии в конкретной области; включение в творческую деятельность непосредственно на занятиях; включение в творческо-конструкторскую деятельность через творческие кружки по интересам, факультативные занятия. Продвижение школьника в творческом плане происходит не только при выполнении определенного объекта труда, но и творческого проекта, что определено содержанием учебной программы.

Структура предмета «Трудовое обучение» в общеобразовательной школе предполагает не только два направления (технический и обслуживающий труд), но и наличие внутри направления, новых разделов: техническое творчество и художественная обработка материалов. Эти разделы имеют не только технологическую, но и творческую направленность.

В более старших классах, по итогам изучения этих разделов учащиеся самостоятельно проектируют и изготавливают проекты, имеющие творческую направленность. Основой этих проектов являются изделия с дизайнерской составляющей.

Опыт, полученный учащимися в общеобразовательной школе, является основой их будущей проектировочной деятельности при подготовке специалистов-дизайнеров различных направлений в ВУЗе. Так, любой объект ландшафтного дизайна предполагает наличие следующих этапов:

- характеристику и описание объекта ландшафтного проектирования;
- графическое проектирование необходимого объекта;
- определение малых ландшафтно-архитектурных форм;
- выбор необходимых материалов;
- определение технологической последовательности выполнения проекта;
- экономическое и экологическое обоснование проекта.

Большинство из этих этапов студенты ВУЗа усвоили еще на уроках трудового обучения, кружковых и факультативных занятиях в общеобразовательной школе.

Основой любой проектировочной деятельности является разработка проектной документации для объекта дизайна, которая предполагает наличие:

- задания на проектирование (экономические, экологические, технические и технологические аспекты реализации проекта);
- начальных данных для проектирования (данные, определяющие условия реализации проекта);
- разработки концепции проекта (определение главных направлений реализации проекта);

– разработки оптимального варианта проектного решения (поиск наиболее эффективного проекта);

– детализации наиболее оптимального проекта (разработка комплекса социальных, экономических, экологических, функционально-планировочных и других проектировочных задач, а также оформление графических и текстовых материалов);

– обсуждения определенного проекта с целью учета замечаний и предложений;

– реализации проектного задания.

Подготовка к самостоятельной дизайнерской деятельности в ВУЗе - длительный и сложный процесс. Так, на первом этапе такой деятельности преподаватель может дать студентам задания, ограничивая их лишь параметрами. К простейшим конструкторским задачам можно отнести: выбор материалов, чтение чертежей и выполнение предполагаемого проектного задания и др. Преемственность подготовки специалистов дизайнерского профиля в ВУЗе предполагает решение конструкторских задач на более высоком, профессиональном уровне.

Исходя из изложенного выше, можно заключить, что знания, умения и навыки, полученные учащимися общеобразовательной школы при изучении предмета «Трудовое обучение» в ходе кружковых, факультативных занятий, являются основой подготовки высококвалифицированных специалистов дизайнерского направления.

Левшанова Н.В.

Реализация программы «Мир семьи» на уроках технологии

Новые поколения шаг за шагом всегда готовила к жизни семья сама семья – многолюдная социальная группа, объединявшая несколько поколений. В настоящее время малодетная и малолюдная семья эту необходимейшую для общества функцию выполняет лишь частично. Поэтому возникает необходимость компенсации утраченных возможностей самой семьи средствами направленного образования – дошкольного, школьного, внешкольного.

Успешное решение задач воспитания возможно только при условии взаимодействия семьи и школы. Сотрудничество семьи и школы становится все более актуальным и востребованным.

В сложных современных условиях семье требуется систематическая и квалифицированная помощь со стороны школы в подготовке школьников к семейной жизни.

«По инициативе Губернатора Ульяновской области и распоряжению Департамента образования лабораторией развития инновационных процессов Ульяновского ИПКПРО разработан и представлен педагогической общественности проект подготовки детей и подростков к семейной жизни».[2] «В рамках ныне существующих образовательных программ подготовка детей и подростков к жизни в семье ведется разрозненно и фрагментарно. Региональная программа «Мир семьи» призвана объединить и направить усилия педагогов по работе с дошкольниками, младшими школьниками, учащимися основной школы и стар-

[2] «Мир семьи». Региональная комплексная образовательная программа по формированию семейных ценностей для детей дошкольного и школьного возраста.

шеклассниками, связанной с различными формами их подготовки к семейной жизни. В этих целях предусматривается комплексное использование программ основного образования, школьных кружков и факультативов, а так же специализированных программ учреждений дополнительного образования различного уровня».[3]

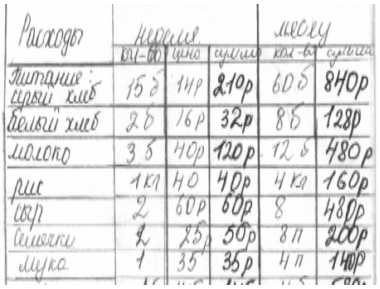
В школе реализуется программа «Мир семьи» через:

- Тематические фрагменты из программы курса «Обществознание».
- Подготовка к жизни в семье в рамках программы «Трудовое обучение (технология)» I-XI классы.
- Во внеурочной деятельности.

В рамках реализации программы «Мир семьи» на уроках технологии преподаются разделы:

- «Кулинария», где девочки обучают правилам ухода за посудой, хранения продуктов, основам приготовления пищи, сервировки стола.
- «Технология изготовления швейного изделия» знакомятся с правилами конструирования и моделирования, раскроя, технологии обработки швейного изделия, ухода за швейной машиной, учащиеся изучают различные виды рукоделия;
- на уроках курса «Домашняя экономика» знакомятся с функциями семьи, узнают, что такое бюджет, о его составных частях, об умении вести хозяйственную книгу;
- на занятиях факультативного курса «Основы профессионального самоопределения» школьники узнают мир профессий, участвуя в профотборе пробуют свои силы на рабочих местах своих родителей. После участия в этом процессе они анализируют и определяют свои возможности в выбранной профессии.

Одним из элементов подготовки к жизни считаем технологию проектного обучения, учащиеся выполняют творческие проекты, участвуют в социально-значимых проектах. Работая над проектом, ученик составляет технологическую карту, выполняет экономический расчет, самостоятельно находит дополнительный материал по избранной теме.



Расходы	Неделя			Месяц	
	кол-во	цена	сумма	кол-во	сумма
Питание: серый хлеб	15 г	14р	210р	60 б	840р
Белый хлеб	2 б	16р	32р	8 б	128р
Молоко	3 б	40р	120р	12 б	480р
рис	1 кг	40	40р	4 кг	160р
сыр	2	60р	60р	8	480р
Яйцо	2	25р	50р	8 п	200р
Мука	1	35	35р	4 п	140р

Темы курса «Домашняя экономика» изучаются в рамках курса «Обществознание», например тема: «Психологический климат в семье», что такое семья, права и обязанности, функции семьи, стили семейных отношений (8 класс), «Экономика семьи», где рассматриваются вопросы семейного бюджета (7 класс). Поэтому считаю целесообразно проводить интегрированные уроки технология и обществознание.

Для закрепления темы «Бюджет семьи» школьники выполняют домашнее задание, составляют «Хозяйственную книгу» на свою семью за неделю. Рассчитывается расходная часть на месяц, примерно расход за неделю 2125 рублей умножаем на 4 недели, получаем 8500 рублей расход за месяц. Ученики узнают доход семьи. Анализируя расходную и доходную часть семейного бюджета, определяют его тип: сбалансированный, дефицит, избыточный.

---

[3] «Мир семьи». Региональная комплексная образовательная программа по формированию семейных ценностей для детей дошкольного и школьного возраста.

После изучения темы «Бюджет семьи» проводится практическая работа. Ученикам предлагается создать бюджет семьи для разного социального типа семьи: многодетная, полная семья, неполная семья и семья-мини детский дом/. Условия выполнения: виртуальная семья проживает, примерно в с. Кивать Кузоватовского района Ульяновской области. Учащиеся распределяют семейные роли (мама, папа, дочь, сын и т.д.), определяют возраст, место работы или учебы, бюджет семьи его доходную и расходную часть. Каждая виртуальная семья готовит защиту своей семьи, примерно «Семья Сидоровых» к ней делается презентация. Для успешной подготовки к защите учащиеся обращаются за помощью к родителям, узнают о размере заработной платы, о правилах получения субсидий.

Считаю, что занятия, проводимые в рамках реализации комплексной программы «Мир семьи». Помогают ребенку по мере его развития и взросления последовательно и всесторонне осваивать опыт, нормы, правила и законы жизни в семье, способствовать в итоге формированию представлений о семье как высшей жизненной ценности, выработке стремлений завести в будущем собственную семью и продолжить себя и свой род в своих детях.

Литература

1. Мир семьи. Региональная комплексная образовательная программа по формированию семейных ценностей для детей дошкольного и школьного возраста / Авторы и составители: Вершинин В.Н., Атаулова О.В., Ульянова Н.Ю., Давлетшина А.А., Мартынова А.А. Образовательная программа. – Ульяновск: УИПКПРО, 2010. - 2 с.

Леонтьева О.В., Притуленко С.А.

Элективный курс «Лоскутное шитье» как вид предпрофильной подготовки учащихся в 6-8 классах

В связи с введением профильного обучения и предпрофильной подготовки школьников в российской образовательной системе разрабатываются новые средства ориентационной работы, их цель - поддержка необходимого уровня ориентированности в ситуации выбора. Одним из таких средств являются элективные курсы – новейший механизм, где обучение осуществляется путем группирования учащихся с учетом их склонностей и интересов, а в процессе обучения учитываются индивидуальные особенности каждого учащегося, что позволяет создать условия для реализации их потенциальных возможностей.

Таким образом, профильное обучение и организация предпрофильной подготовки – важнейшее направление в области образования, которое требует разработки и применения новых средств ориентационной работы. Элективный курс – новейший механизм индивидуализации и дифференциации процесса обучения, а элективный курс «Лоскутное шитье» поможет учащемуся попробовать себя в различных сферах деятельности и осознанно выбрать профиль обучения, т.е. качественно совершить первичное самоопределение.

Изучением данной деятельности занимались такие ученые педагоги как В.Д. Симоненко, Н.В. Матяш, А.С. Роботова, С.В. Кандратьева.

Актуальность элективного курса «Лоскутное шитье» заключается в хорошо разработанной системе элективных курсов, ученик может попробовать свои силы в различных сферах деятельности, и осознанно выбрать профиль обучения, а значит качественно совершить первичное самоопределение. Переход к профильному обучению позволяет: обеспечить углубленное изучение отдельных предметов; создавать условия для организации учебной деятельности, при которой учитываются интересы и склонности каждого ученика, обеспечить построения индивидуальных программ; обеспечить доступность к полноценному образованию разным категориям обучающихся; обеспечить преемственность между общим и профессиональным образованием, а так же эффективно подготовить выпускников школы к обучению в высших учебных заведениях.

Все курсы предпрофильной подготовки разделяются на два основных вида: предметно-ориентированные (пробные) и межпредметные (ориентационные). В соответствии с данной классификацией элективный курс «Лоскутное шитьё» является межпредметным, практико-ориентированным, прикладным курсом. Элективные курсы делятся на два направления: курсы предметной подготовки (базово-предметные, профильно предметные) и курсы универсальной подготовки (межпредметные, надпредметные). Первое направление обеспечивают сквозные элективные курсы повышенного уровня, компенсирующие (дискретно-тематические) элективные курсы повышенного уровня и вариативные (тематико дополняющие) элективные курсы. Второе - учебно-познавательные: мировоззренческие (культурно-исторические, экспериментальные) и практико-ориентированные (прикладные, предпрофессиональные).

В процессе работы выявляется роль технологической направленности предпрофильной подготовки учащихся, выделяются задачи, функции и направления. В соответствии с этим был сделан вывод о том, что элективные курсы технологической направленности – это интересные и увлекательные занятия которые дают представления о профессиях. Позволяют развивать способности ребенка в зависимости от его природных данных, расширяют кругозор, привлекают новизной. Отсюда следует, что работу по препдпрофильной подготовки учащихся следует начинать уже с 5 класса.

Элективные курсы в 5-6 классах направлены на развитие личности и реализацию способностей, формированию интересов учащихся. В 7-8 классах элективные курсы уже направлены на повышение способности учащихся к самостоятельному профессиональному выбору. Разнообразие элективных курсов открывает широкие возможности для творчества учителя и выбора учащихся. Возможность их проведения обеспечивается за счет вариативной части базисного учебного плана.

В соответствии с возрастной периодизацией развитие учащихся 6-8 классов выпадает на подростковый период. Элективный курс «Лоскутное шитье» построен с учетом возрастных особенностей свойственных этому возрасту. Перечислим некоторые – это стремление к самостоятельности; интерес к собственной личности; появление многообразных интересов, хобби; стремление к общению; стремление к риску, неизвестности, приключениям; видение себя в профессии (не всегда верное) и др.

Из всего многообразия видов творчества, самым популярным является декоративно-прикладное искусство, оно повседневно окружает человека, эстетически формирует его быт. Лоскутное шитье является одним из видов декора-

тивно-прикладного искусства. При обосновании выбора темы элективного курса, изучены исторические сведения лоскутного шитья и раскрыты его основные стили. Некоторые из них – «Пэчворк», «Аппликация», «Оригами», «Крйзи», «Квилтинг», «Тейперинг», «Фэлтинг». «Пэчворк» - это первый и особый стиль шитья из кусочков ткани симметричных по форме. Рисунок может сочетать лоскуты одного, двух и более форм, складываться в простые и сложные орнаменты. Стиль пэчворк подразделяется на внутренние направления (техники исполнения). «Аппликация» (прикладывание) – наиболее простой и доступный способ создания художественных работ. Его суть – повторить понравившийся рисунок. Используется в оформительских целях, в создании картин, панно, для украшения изделий. Существуют различные направления стиля. «Квилтинг» в переводе с английского означает «простегивание». Первоначально квилтами назывались стеганые одеяла. Сейчас это область текстильных изделий. Традиционно квилт состоит из трех слоев, неотъемлемой частью которого является стежка. Применение различных техник выполнения квилта и видов стежки дает возможность показать красоту лоскутного изделия.

Рассмотрев различные стили лоскутного шитья приходим к выводу, что лоскутное шитье несет в себе большие педагогические возможности. Для изучения этого вида декоративно-прикладного искусства необходимо из большего объема знаний вычленить те, которые в большей степени отвечают задачам общего образования и могут создавать у учащихся правильное представление о теоретических основах и практическом применении лоскутного шитья. В результате чего учащиеся могут реализовать свой творческий потенциал, что способствует их дальнейшему самоопределению. При разработке программы была поставлена цель - формирование интереса и положительной мотивации к художественной деятельности и выдвинуты следующие задачи: ознакомить учащихся с основными стилями лоскутного шитья; развивать знания и навыки в области предмета «Технология», индивидуальные способности учащихся; воспитывать трудолюбие, терпение.

В календарно-тематическом планировании рассмотрены время изучения курса, количество и содержание разделов. Организация обучения элективного курса осуществляется в соответствии с модульным подходом к обучению. Программа элективного курса «Лоскутное шитьё» разработана в соответствии с модульным обучением. Состоит из непродолжительных, подвижных, взаимозаменяемых блоков. Элективный курс состоит из завершенных по смыслу содержательных блоков – модулей, которые подвижны и взаимозаменяемы. Это дает возможность учащемуся поменять в течение года несколько элективных курсов и найти тот, который в большей степени будет удовлетворять его индивидуальные интересы. А учителю такая система дает возможность построить и осуществить образовательный процесс в соответствии с интересами и способностями учащихся.

Структура элективного курса, основывается на использовании разнообразных и современных методов, форм и средств обучения. К условиям проведения курса «Лоскутное шитье» предъявляются определенные требования, некоторыми из них являются: методическое обеспечение курса, соблюдение санитарно-гигиенических требований и условия соблюдения техники безопасности.

Лоскутное шитье, как вид декоративно-прикладного искусства, открывает широкий простор для организации проектной деятельности, которая ориентирована на развитие и самореализацию личности. Проектная деятельность – один из основных методов проведения элективного курса «Лоскутное шитье». Каждый модуль программы включает в себя выполнение учебных проектных работ.

Именно при творческом проектировании учащийся задумывается над вопросами: На что способен? Где применить свои знания? Что еще надо сделать и чему научиться? При проектной деятельности выстраиваются поисково-исследовательский (выделение проблемы определяющей потребности проектирования; формирование банка идей; анализ предстоящей деятельности), технологический (планирование и выполнение конструктивно-технологических задач направленных на реализацию проекта, организации безопасных условий труда), заключительный (экономическое обоснование; экологическое обоснование; маркетинговое исследование; анализ проведенной работы.) этапы творческого проектирования. Выполнение проекта обязательно завершается его защитой перед всем классом. Защита включает в себя: демонстрацию проектного изделия; устную презентацию; представление конструкторско-технологической документации; оценку проектной работы. Это способствует формированию чувства ответственности, вносит в атмосферу учебного процесса дух состязательности.

Таким образом, важнейшим социальным требованием к школе, заявленным в Концепции модернизации российского образования, является введение профильного обучения и предпрофильной подготовки школьников. В связи с этим, разрабатываются и применяются в педагогической практике новые средства ориентационной работы, целью которых является направление образования на усвоение обучающимися комплекса знаний, на развитие его личности, познавательных и созидательных способностей, способствующих. Тенденция к уменьшению часов инвариативной части (федеральный компонент государственного образовательного стандарта) и увеличению вариативной части (перечень предметов по выбору) в базисном учебном плане профильной школы ориентируют педагогов общеобразовательных учреждений на индивидуализацию и дифференциацию обучения. Элективные курсы занимают в этом процессе ведущее место поддержанию необходимого уровня ориентированности учащихся в ситуации выбора по окончанию основной школы.

Макарова М.В.

Межпредметные связи на уроках технологии (из опыта работы)

«Всё, что находится во взаимной связи,
должно преподаваться в такой же связи»
Коменский Я.А.

Одно из важнейших направлений в «Технологии» - усиление мировоззренческой направленности обучения, создание системности в организации взаимосвязи и соподчинения изучаемых предметов. В решении этой задачи большое значение придаётся межпредметным связям как отражению тенденций интеграции науки и практики.

Учитель технологии оказывается в наиболее выгодной ситуации, так как для творческой деятельности учащихся требуется совместная работа ума и рук. Цель очевидна - развить в процессе обучения умение не только «думать руками», но и выражать целенаправленную и упорядоченную систему деятельности по осмысленному применению учащимися полученных знаний. Одновре-

менно происходит развитие рационального мышления учащихся, повышение их интереса к знаниям и труду, к работе с техникой.

Система взглядов учащихся на природу, общество и труд формируется на основе систематических и многосторонних межпредметных связей в процессе обучения. Межпредметные связи повышают научный уровень образования, отражая естественные взаимосвязи процессов и явлений окружающего мира, раскрывая его материальное единство. При этом развиваются диалектическое и системное мышление учащихся, гибкость ума, умение переносить и обобщать знания из разных предметов и наук. Без этих интеллектуальных способностей невозможны ни творческое отношение человека к труду, ни решение на практике сложных задач, требующих синтеза знаний из разных предметных областей.

Мы являемся свидетелями того, как потребности современной практики вызвали к жизни новые «синтетические» науки: математическая логика, радиохимия, геофизика и многие другие. Знания ряда наук одним человеком дают большую возможность в исследовании и практическом использовании различных явлений, свойств и закономерностей. А это меняет ориентировку в подготовке учащихся в средней школе. Необходимо убеждать учащихся, что взаимосвязные знания школьных предметов нужны не только тем, кто пойдёт в вузы и посвятит себя науке, но и тем, кто пойдёт работать на заводы, сельское хозяйство.

Решение проблемы возложено и на учителя технологии и от его подходов к использованию межпредметных связей на каждом занятии зависит многое. Ясно, что связь трудового обучения с изучением основ наук является важной педагогической задачей, успешное решение которой имеет большое практическое значение.

Существует ряд дидактических приёмов, которые могут быть использованы учителем технологии при построении системы по осмысленному востребованию знаний, полученных ранее, для их реализации на занятиях по технологии. В современных учебниках используются важнейшие из этих приёмов: задачи по использованию знаний смежных дисциплин, напоминания, краткие пересказы ранее известного, задачи по воспроизведению ранее усвоенной конкретной темы другого предмета.

Часто используются вопросы из смежных дисциплин с целью активизации восприятия учащихся на уроке. Например, при изучении раздела «Технология ведения дома» в седьмом классе дети узнают фамилии людей, кто первыми завезли в Россию декоративные растения и были первыми владельцами оранжерей и зимних садов. Ими оказываются уже известные из уроков истории князь Голицин и граф Шереметьев. Дети с удовольствием вспоминают великих для России людей, рассказывают об их заслугах и чётко представляют исторический период о котором идёт речь на уроке технологии.

Другим приёмом реализации межпредметных связей являются вопросы и задачи на межпредметной основе, которые можно использовать при изучении новой темы. При изучении темы «Комнатные растения и уход за ними» мы обращаемся к биологии, к понятию фотосинтеза, повторяем фазы развития растения. Здесь же идёт пересечение с иностранным языком. Дети знакомятся с названиями цветов, новыми словами (одним из первых заморских диковинок были лимонные и апельсиновые деревья, апельсин по-французски «orange»-оранжерея; ампельные растения «ampel»-висячая ваза для цветов). В этой же теме перенос знаний возможен и при связи с гуманитарными дисциплинами, в частности такими, казалось бы, далёкими от технологического обучения как литература.

Прекрасно, когда на уроках технологии звучат строки, например, взятые у Эдуардаса Межелайтиса: «…душа человека - точно цветок лотоса: даже растоптанный, получив живительную каплю влаги, вновь расправляет он свои белые лепестки и, подобно лебедю, купается в лунном серебре. Душа человека – такой цветок. Поэтому мы должны насыщать её прекрасным. Красота – витамин духовного роста человека…». И, конечно же, нельзя не вспомнить слова маленького принца А.Экзюпери: «…мы в ответе за тех, кого приручили…», когда говорим о своих «друзьях» - растениях. Активно стимулируют познавательную деятельность учащихся задания по дополнительному материалу. Обучение логическому осмыслению и изложению материала – важный дидактический момент. Здесь как пример можно вспомнить раздел «Кулинария». Учитель может создавать проблемную ситуацию на любом, без преувеличения, уроке или его этапе. Например: «…сделать сообщение по теме «Витамины в питании человека» или «Овощи в нашем рационе». Поиск ответов на поставленные задачи подталкивает учащихся к знаниям не только смежных предметов, но и различных профессий.

Когда непростые понятия основываются на уже имеющихся знаниях, получающих дополнительную подпитку, это всегда оборачивается глубоким пониманием и уверенным использованием их на практике. При изучении темы пятого класса «История создания швейной машины» мы обращаемся к истории: «…Пётр – I строил Российский флот, создавал армию. Чтобы одеть армию и обеспечить парусами флот возникла необходимость в создании швейных машин…». При конструировании и моделировании швейных изделий обращаемся за знаниями к математике. Расчёты для построения чертежа выкройки и само построение требуют хороших вычислительных навыков, знаний свойств геометрических фигур и умений их строить. Удачно перекликается математика с технологией в теме седьмого класса «Стиль и силуэт», когда идёт сопоставление силуэта геометрической фигуре: «…прямой – прямоугольник, приталенный – два правильных треугольника имеющих одну общую вершину, трапеция – трапеция, полуприталенный – две трапеции имеющие общим меньшее основание…». Не обойтись без математики и при изучении в пятом классе темы «Технология изготовления изделий из лоскутков». Ученики должны рассчитать размеры шаблонов и при их изготовлении применить знания геометрических фигур. Здесь же, при подборе цветовой гаммы и составлении рисунка эскиза, важно вспомнить уроки рисования и знания цветового круга.

Преподавание тем «Вышивка» и «Вязание» предполагает обращение к истокам этих видов рукоделия, а значит, мы не можем обойти историю родного края, краеведение. Уместно здесь вспомнить былины, сказки, сделать акцент на народное творчество.

Большое значение имеет содержание межпредметной проблемы, которое определяет отбор необходимых знаний, их систематизацию, последовательность изложения. При изучении темы «Классификация текстильных волокон» идёт перекличка с разными науками. Хорошо прослеживается преемственность данной темы при изучении её на протяжении пятого, шестого и седьмого классов и это способствует более рациональному развитию у учащихся таких мыслительных операций, как сравнение, анализ, классификация. Межпредметные связи в обобщающем повторении способствуют расчленению знаний учащимися, при котором из всей совокупности знаний предмета выделяется их сущность и открываются их несущественные признаки. Включение межпредметних связей в учебный процесс придаёт качественную специфику всем компонентам учебно-познавательной деятельности ученика: ощутимо проявляется единство общих и конкретных предметных целей обучения; интерес к смежным предме-

там значительно обогащает мотивы учебной деятельности; содержание деятельности становится более обобщённым, объектами познания выступают общие для ряда предметов процессы и явления, идеи, теории, законы, понятия, факты и связи между ними; действия, способы оперирования знаниями обобщаются на базе межпредметного содержания, активизируются продуктивные процессы познания; успешно реализуется единство образовательных, развивающих и воспитательных целей обучения, системность знаний способствует усвоению их мировоззренческой значимости, овладению продуктивными методами познания, развитию широких интересов.

Литература

1. Кругликов Т.И. Методика преподавания технологии с практикумом: М.: издательский центр «Академия», 2004. – 480с.
2. Зверев И.Д., Максимова В.Н. Межпредметные связи в современной школе: М.: «Педагогика», 2001. – 160 с.
3. Кулагин П.Г. Межпредметные связи в процессе обучения: М.: Просвещение, 2001. – 96 с.

Подобряева Н.Л., Гаврилов М.С.

Программное обеспечение профильного обучения по направлению «Компьютерное моделирование и индустриальные технологии»

Как известно, технология определяется как наука о преобразовании и использовании материи, энергии и информации в интересах и по плану человека. Эта наука включает изучение методов и средств (орудия, техника) преобразования и использования указанных объектов. В школе «Технология» – интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из математики, физики, химии и биологии и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, сельском хозяйстве, транспорте и других направлениях деятельности человека.

Современное технологическое образование невозможно в отрыве от современных информационных технологий, так как все больше и больше их используют все сферы деятельности (автоматизированное проектирование изделий, изготовление изделий на оборудовании с компьютерным управлением, безбумажное документирование и управление производством), кроме того мотивационная составляющая учащихся требует практического синтеза программ технологии и информатики.

Изучение технологии в 10-11 классах предполагает использование специального технологического компонента в зависимости от учебно-материальной базы образовательного учреждения и, конечно же, кадров.

Образовательная область «Технология» была введена в инвариантную часть Базисного учебного плана общеобразовательных учебных заведений Российской Федерации в 1993 г. Она пришла на смену трудовому обучению. Подготовка кадрового потенциала для решения научно-практических задач,

стоящих перед нашей страной, должна начинаться с изучения образовательной области «Технология» в общеобразовательной школе и продолжаться в начальных, средних и высших профессиональных учебных заведениях. Именно при изучении образовательной области «Технология» учащиеся должны получить исходные представления и умения анализа и творческого решения возникающих практических проблем, преобразования материалов, энергии и информации, конструирования, планирования, изготовления, оценки процессов и изделий, знания и умения в области технического или художественно-прикладного творчества, представления о мире науки, технологий и техносферы, влиянии технологий на общество и окружающую среду, о сферах человеческой деятельности и общественного производства, спектре профессий и путях самооценки своих возможностей. Интересы нашей страны на данном этапе развития требуют, чтобы особое внимание было обращено на ориентацию учащихся на инженерно-техническую деятельность в сфере высокотехнологического производства.

Челябинск – промышленный город, испытывает особую потребность в инженерах нового поколения. В связи с этим особое внимание придается совместной деятельности общеобразовательных учреждений и технических ВУЗов. В частности, на протяжении нескольких лет, осуществляется работа на основе договора о сотрудничестве между МОУ лицеем №120 и ЮУрГУ. Министерство образования и науки Челябинской области и Управление по делам образования всецело поддерживает внедрение современных индустриальных технологий для изучения старшеклассниками, как на базовом уровне, так и на профильном. ЮУрГУ помог оснастить мастерские лицея современными учебными станками с программным управлением (фрезерный, токарные станки, роботизированный стенд сборки/сортировки деталей и др.), организовал стажировку учителя информатики. Всем известна поговорка «И швец, и жнец, и на дуде игрец…», так вот, она больше всего подходит к учителю технологии. Чтобы оставаться для учащихся человеком, много знающим и многое умеющим, учителю технологии постоянно нужно учиться, не говоря о владении ИКТ. Знание информационных технологий при изучении технологии также необходимо, как таблица умножения.

Станки с ЧПУ находят все более широкое применение во многих промышленных отраслях, заменяя обычные станки, ставшие вчерашним днем технического прогресса. Станки с ЧПУ позволяют эффективно повысить экономические показатели за счет улучшения качества продукции, сокращения затрат на обслуживающий персонал и снижения себестоимости.

В настоящее время без ЧПУ трудно представить себе качественный технологический процесс. И токарный станок с ЧПУ стал уже обычным явлением в современном производстве. Компьютеризированные системы управляют процессом механической обработки деталей. Благодаря использованию ЧПУ в принципе исключается возможность ошибок, которые способен совершить человек.

В связи с этим назрела необходимость в рамках школьного образования создать условия для изучения современных технологий обработки конструкционных материалов при помощи современного оборудования, позволяющего добиться высокой точности изготовления изделий, соблюдая требования к экологии окружающей среды.

Инновационность образовательной программы заключается:

* в создании учебно-методического комплекса, позволяющего формировать умения и навыки работы учащихся на станках с ЧПУ;

* в модернизации учебно-материальной базы лицея, приобретении современного лабораторного и демонстрационного оборудования.

Программа технологической подготовки включает в себя две составляющие: общетехнологическую и специально технологическую.

Специально-технологический компонент содержания программы предусматривает изучение следующего материала: конструкция, устройство и назначение основных узлов оборудования, основы обработки различных материалов и наладка оборудования, диагностика неисправностей, основы ЧПУ, создание управляющих программ, изготовление тестовых деталей.

Общетехнологическая подготовка предусматривает изучение следующего материала: основные отрасли производства, ведущие предприятия региона; менеджмент и маркетинг на предприятии; безопасность труда; технология проектирования и создания материальных объектов или услуг; поиск источников информации и использование ЭВМ в преобразовательной деятельности; профессиональное самоопределение и карьера. Общетехнологическая подготовка осуществляется интегрированно со специальной технологической подготовкой. В данной программе специальная технологическая подготовка осуществляется в сфере индустриального производства, поэтому практическая деятельность учащихся при освоении общетехнологической составляющей связана с данным направлением.

Основной принцип реализации программы – обучение в процессе конкретной практической деятельности, учитывающей познавательные потребности школьников и их будущую профессию. *Основные темы и разделы программы*: Общественное производство и профессиональное самоопределение; Устройство компьютера; Компьютерное моделирование; Развитие автоматизации станков; Общие сведения о токарном и фрезерном станках с ЧПУ; Виды программного управления; Понятие о ЧПУ. Устройства ЧПУ; Использование систем CAD\CAM моделирования и др.

Программа разработана для обучения школьников 10 - 11-х классов. Общий объем 280 часов, по 4 часа в неделю в каждом классе, из них не менее 70% учебного времени носит практический характер.

Основными методами обучения являются упражнения, решения прикладных задач, практические и лабораторно-практические работы, моделирование и конструирование, экскурсии.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности: Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на этапе среднего полного общего образования являются:

- Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.
- Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.
- Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
- Выбор и использование средств коммуникации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей.

- Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных.
- Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива.
- Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Результаты обучения:

В результате изучения данного курса учащийся должен знать/понимать:

- ✓ отрасли современного производства; ведущие предприятия региона;
- ✓ творческие методы решения технологических задач;
- ✓ основные способы нормирования труда, виды и формы заработной платы;
- ✓ правила безопасного труда;
- ✓ способы поиска информации и использование ЭВМ в преобразовательной деятельности;
- ✓ устройство и принцип действия станков с ЧПУ, правила их эксплуатации;
- ✓ устройство механизмов и приспособлений с механическими, электрическими;
- ✓ основы резания металлов, правила заточки режущего инструмента;
- ✓ элементы программирования, основы автоматизации и механизации;
- ✓ влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- ✓ пути построения профессиональной карьеры.

Должен уметь:

- ✓ находить способы решения технологических задач при помощи станков с ЧПУ;
- ✓ разрабатывать технологический процесс обработки и изготовления детали;
- ✓ применять правила техники безопасности при работе на станке;
- ✓ составлять управляющую программу для управления работой станка;
- ✓ производить наладку станка;
- ✓ выполнять изготовление тестовых деталей.

Может использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: повышения эффективности процесса и результатов своего труда на основе применения методов творческой деятельности; использования различных источников информации при выборе товаров и услуг, трудоустройстве; соотнесения планов трудоустройства, получения профессионального образования, построения профессиональной карьеры с учетом состояния здоровья, образовательного уровня, личностных особенностей; составления резюме при трудоустройстве.

Занятия проводятся на базе лаборатории робототехники и станков с ЧПУ МОУ лицея №120 г.Челябинска. Работа по данной программе позволяет не только расширить политехнический кругозор учащихся, но и дает возможность каждому ученику раскрыть индивидуальные способности, будет способствовать осознанному выбору профессии. Данная программа имеет значение в построении профессиональной траектории выпускника лицея, так как не

только дает представления, но и первоначальные навыки необходимые для получения инженерной специальности.

Программа для 10-11 классов (профильный уровень) «Компьютерное моделирование и индустриальные технологии» разработана по инициативе МОУ лицея №120, с методической поддержкой Мазеина П.Г., доктора технических наук, профессора кафедры «Станки и инструменты» ЮУрГУ. Программа одобрена Челябинским институтом переподготовки и повышения квалификации работников образования (ЧИППКРО).

Как показывает мировой опыт общего образования молодежи, образовательная область «Технология» является необходимой компонентой общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике и творчески использовать знания основ наук в области проектирования, конструирования и изготовления изделий. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию, непрерывному самообразованию и трудовой деятельности.

Прямоносова Э.А.

Интеграция учебных дисциплин «Технология» и «Информатика и ИКТ»

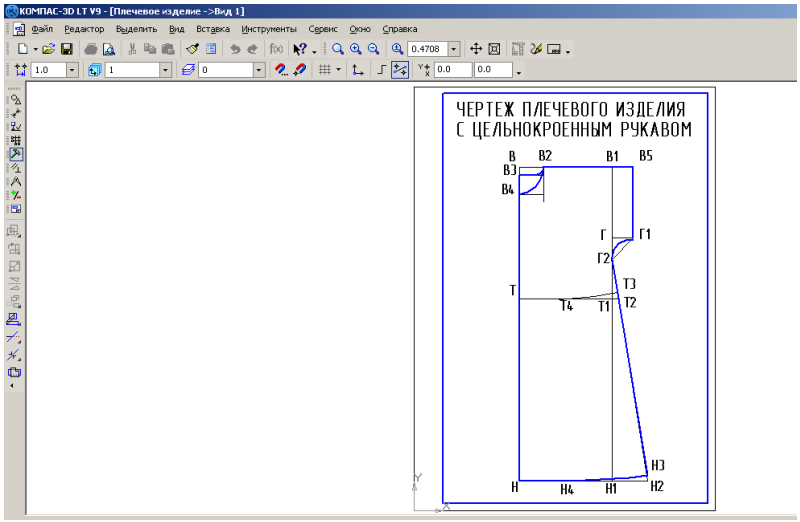
Понятие интеграции в обществе используется давно. Если обратиться к истории, можно вспомнить об интеграции экономики социалистических стран в СЭВ (Совете Экономической Взаимопомощи), капиталистических стран – в блоке Общего рынка. Интеграция существовала и других сферах.

Что же такое интеграция? В соответствии с толковым словарем русского языка Ушакова интеграция – объединение в целое каких-нибудь частей или элементов в процессе развития. Интеграция – процесс развития, результатом которого является достижение единства и целостности внутри системы, основанной на взаимозависимости отдельных специализированных элементов.

В программах многих учебных предметов немало совпадающих тем, общих проблем и вопросов. Часто один и тот же объект, процесс или явление рассматриваются на разных уроках с различных позиций. Учащимся бывает сложно объединить свои знания, а ещё сложнее применить их на практике и в жизни.

Современное общество характеризуется возрастающим потоком информации и, соответственно, развитием информационно-коммуникационных технологий. Существенная роль в информатизации общества принадлежит информатизации образования – кузницы, где осуществляется комплексное становление членов этого общества. Стратегическая цель информатизации образования состоит в глобальной рационализации интеллектуальной деятельности за счет использования новых информационных и телекоммуникационных технологий, радикальном повышении эффективности и качества подготовки специалистов с новым типом мышления, соответствующим требованиям постиндустриального общества. [1]

Интеграция учебных дисциплин «Технология» и «Информатика и ИКТ» - это один из факторов повышения качества обучения данным предметам в школе. В чём же сущность интеграции этих двух предметов? На уроках информатики изучается множество прикладных программ, которые можно использовать при изучении различных модулей и разделов технологии.



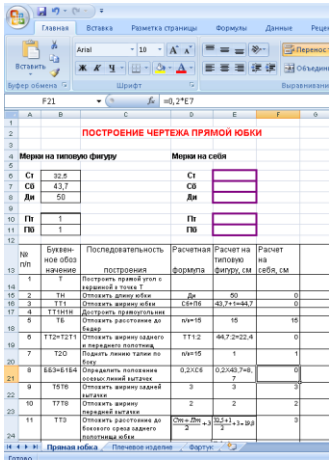
В разделах «Моделирование и конструирование изделий» целесообразно применять пакет графических редакторов. Одновременно изучая графический интерфейс программ, их инструменты и возможности, можно создавать эскизы моделей, чертежи изделий (рисунок 1), технические рисунки и т.д.

На уроках технологии расчет таблиц для построения чертежей изделий (фартука, юбки, плечевого изделия и т.д.), как правило, занимает очень много времени.

Этот процесс можно автоматизировать, одновременно изучив электронные таблицы (рисунок 2). На интегрированных уроках учащиеся смогут понять принцип расчета по своим меркам и одновременно закрепить и применить на практике понятия абсолютной и относительной ссылки.

Важно, чтобы практическое задание детей не тяготило, а увлекало, заставляло трудиться с желанием. Большими возможностями для повышения эффективности учебного процесса обладает компьютер.

Электронными таблицами можно воспользоваться для создания орнамента, схемы для бисероплетения и вышивки крестиком, эскиза для лоскутного шитья, схемы филейного вязания и т.д.



Работа с данной прикладной программой по силам даже начинающим осваивать компьютер.

Согласно программе образовательной области «Технология» предусматривается выполнение учащимися каждый год не менее одного творческого проекта. Учителя привлекает в этом методе возможность развития активности, самостоятельности, творчества, индивидуальности учащихся. Усилить эффект применения данного метода помогут интегрированные уроки.

На первом этапе выполнения творческого проекта – поисково-исследовательском – учащимся необходимо собрать информацию по теме проекта. Источники информации могут быть как классические (специальные книги по рукоделию, иллюстрированные каталоги и альбомы музеев, журналы), так и современные (медиа-диски, Интернет). На интегрированных уроках по использованию ресурсов Интернет можно рассмотреть следующие вопросы: как правильно создать запрос в поисковой сис-

теме в соответствии с выбранной темой творческого проекта; как найти необходимую информацию, воспользовавшись гиперссылками; как сохранить необходимую информацию.

На втором этапе выполнения творческого проекта – технологическом и третьем – заключительном – важно правильно оформить результаты своих исследований. Облегчить выполнение данной работы можно с помощью текстового редактора. Интеграция с информатикой позволяет сформировать умения форматировать текст, вставлять и удалять фрагменты, графические объекты, таблицы, гиперссылки и т.д.

Защита проекта – это кульминация проектно-исследовательской работы. Необходимо доступно, последовательно, четко за небольшой промежуток времени представить результаты своего труда. В этом неоспоримую помощь окажет презентация. Её подготовку можно выполнить на интегрированном уроке, закрепляя использование дизайна слайда, вставку графических объектов, в том числе и фотографий, видео- и аудиофрагментов, музыкального сопровождения. Учащиеся закрепляют использование всего спектра мультимедийных средств.

Большой интерес у учащихся вызывают интегрированные уроки технология+информатика с использованием разработанных обучающих мультимедийных средств с моделированием реальных условий. Такие программы разработаны для создания интерьера (в 3D-графике), подбора причесок в соответствии с типом лица, подбора аксессуаров в соответствии с выбранным изделием и т.д.

Интеграция позволяет более эффективно использовать учебное время, так как исключаются дублирования и повторы, неизбежных при преподавании разнообразных предметов. Методика интегрированного образования – это будущее нашей школы. Интегрированное обучение позволяет сформировать более объективную и всестороннюю картина мира. Учитель по-новому видит и раскрывает свой предмет, яснее осознавая его соотношение с другими науками.

Литература

1. Богатырь Б.Н. Система образования России как объект информатизации. М.: ИЦПКПС, 1998. – с. 5.
2. Миронов Д.Ф. Corel DRAW 12: Учебный курс. – СПб.: Питер, 2005. – с.33-264.
3. Талалай П.Г. КОМПАС-3D V9 на примерах. – СПб.: БХВ-Петербург, 2008. – с. 1-81.

Редькин, В.П., Равуцкая Ж.И.

Физическая картина мира как фундаментальное основание общетехнической подготовки учителей технологии

Современное состояние науки и техники, дальнейший их прогресс, обеспечивающий высокий уровень жизни, немыслим без высокого уровня образования населения. Поэтому при обучении будущих учителей технологии следует отметить особое место физики в естественнонаучной картине мира. Физика дает четкое представление о том, что окружающий нас мир закономерен и познаваем. В этом и заключается непреходящее значение физики. Однако в рамках продолжающейся реформы образования сокращается количество часов, отве-

денных на изучение физики в школе, что приводит к снижению общего уровня знаний абитуриентов и, в конечном счете, студентов вузов.

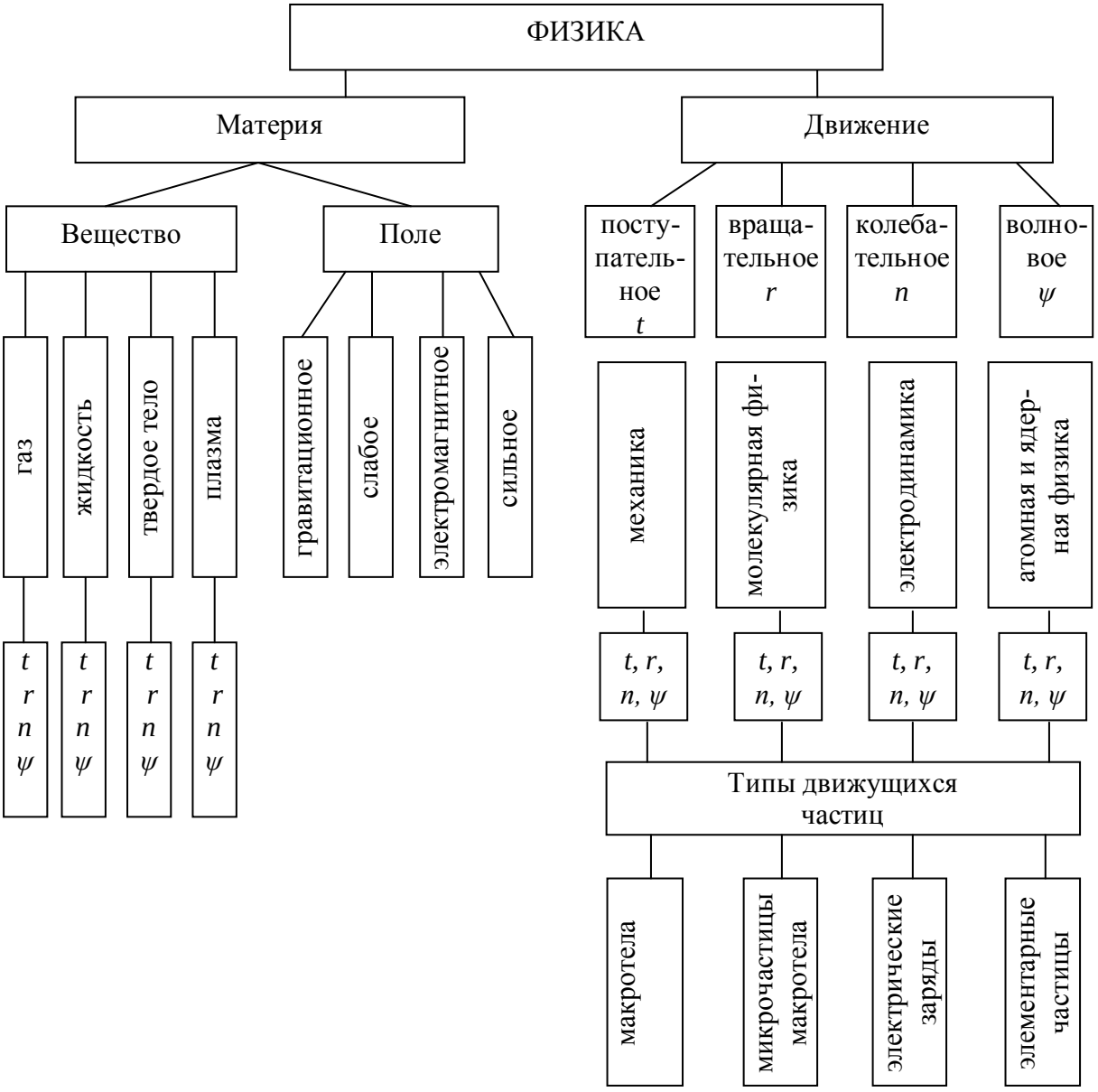
На основании проведенной авторами логико-герменевтической аналитики, изучения возможностей современных образовательных технологий и последних достижений психолого-педагогической науки, считаем дидактически целесообразным при интегрированном подходе к обучению будущих учителей технологии формирование у них целостного взгляда на природу, единой физической картины мира. Когда физики говорят о единстве природы, обычно имеют в виду единство в строении вещества: все тела построены всего лишь из нескольких сортов элементарных частиц. В этом проявляется только одна сторона единства природы. Не менее существенна и другая. Несмотря на удивительное разнообразие взаимодействий тел друг с другом, эти взаимодействия сводятся, в конце концов, к фундаментальным взаимодействиям. Физика изучает материю и простейшие типы ее движения. Материя существует в двух формах: в форме вещества и в форме поля. Вещественные формы материи представлены четырьмя агрегатными состояниями вещества: газом, жидкостью, твердыми телами и плазмой, которые взаимодействуют друг с другом. По современным представлениям, взаимодействие между вещественными формами материи передается посредством силовых полей: гравитационного, электромагнитного, слабого и сильного. Материя находится в беспрерывном движении. Физика изучает наиболее простые формы движения материи, характеризующиеся всеобщностью их проявления: механическое и тепловое или атомно-молекулярное движение, электромагнитное, внутриатомное и внутриядерное движение. Среди разнообразных форм движения основным является изменение со временем расположения тел в пространстве. Различные формы движения, изучаемые физикой, способны превращаться друг в друга, и все взаимные переходы подчиняются фундаментальному закону природы – закону сохранения и превращения энергии.

Механическое движение в той или иной степени сопровождает все другие, более сложные формы движения, поэтому представляется целесообразным свести все многообразие движений к простейшим его формам, которые сводятся к четырем: поступательному *(t)*; вращательному *(r)*; колебательному *(n)*; волновому *(ψ).* Все эти типы движения присутствуют во всех четырех вещественных формах материи: газах, жидкостях, твердых телах и плазме. Так, например, в одноатомном газе рассматривается только поступательное движение частиц газа, в двухатомном газе учитывается еще и вращательное движение молекул. В упругих молекулах возможно появление колебаний атомов. В твердых кристаллических телах атомы расположены в узлах кристаллической решетки, и их движение сводится к колебаниям около положения равновесия, и т. д. Представленные типы движения рассматриваются и в различных разделах физики. При этом в механике изучается движение макротел. В молекулярной физике все многообразие форм теплового движения сводится к поступательному, вращательному, колебательному и волновому движению микрочастиц, образующих макротела. При изучении электромагнитных явлений рассматривается движение заряженных частиц: при их поступательном движении возникает постоянный ток, при колебательном – переменный, а распространение электромагнитных колебаний в пространстве образует электромагнитные волны. К этим же простейшим формам движения сводится и движение элементарных частиц, рассматриваемых в атомной и ядерной физике. Однако в этом случае их движение описывают законами квантовой, а не классической механики [1].

На каждом этапе развития физики необходимо систематизировать знания, объединять их общими идеями и принципами. Такая систематизация осуществляется в рамках физической картины мира. *Физическая картина мира представляет собой физическую модель природы, соответствующую данному историческому этапу развития физики.*

В основе физической картины мира лежат определенные философские представления и идеи. Физическая картина мира является частью естественнонаучной картины мира, которая, в свою очередь, входит в общую научную картину мира. Одним из структурных элементов физической картины мира является физическая теория.

Рис. 1 – Структура физики



Связи между физическими теориями многообразны и осуществляются на разных уровнях. Они проявляются прежде всего в том, что существуют общие для всех теорий понятия (скорость, масса, импульс и др.), общие законы (закон сохранения энергии, импульса). Связи между теориями осуществляются и на

уровне общих физических принципов: соответствия, дополнительности, симметрии и причинности. Таким образом, структуру физической картины мира можно представить в виде следующей схемы [2]:

В школьном курсе изучают четыре фундаментальные теории: классическую механику, молекулярно-кинетическую теорию, электродинамику и квантовую физику.

Структура любой теории включает:

– ***основание*** (базис) теории: основные понятия, отражающие эмпирический базис и совокупность фактов, на которых строится теория;

– ***ядро*** теории: основные принципы и законы, фундаментальные физические постоянные;

– ***следствия*** теории: выводное знание, применение законов, входящих в ядро теории, объяснение эмпирических фактов, предсказание нового;

– ***интерпретация***: истолкование основных понятий и законов, осмысление границ применимости теории.

Рис. 2 – Физическая картина мира

Структуризация теории помогает систематизировать знания, получать знания о знании, переносить знания на другие темы, глубже понимать материал, проявлять интерес к научному процессу познания. Рассмотрим основные черты современной физической картины мира.

Таблица 1 – Структура классической механики

Основание	***Ядро***	***Следствия***	***Интерпретация***
Эмпирический базис: наблюдение явлений – движение тел, свободное падение тел, колебания маятника и др. *Модели*: материальная точка, абсолютно твердое тело *Система понятий*: путь, перемещение, скорость, ускорение, масса, сила, импульс и др. *Кинематическое уравнение движения*	*Законы*: законы Ньютона, движения абсолютно твердого тела, всемирного тяготения *Законы сохранения*: законы сохранения энергии, импульса, момента импульса *Постулаты*: однородности пространства, изотропности пространства, однородности времени *Принципы*: дальнодействия, ближнедействия, независимости действия сил *Постоянные*: гравитационная постоянная	*Объяснение* различных видов движения *Решение* прямой и обратной задач механики *Применение* законов в технике: движение космической техники, самолетов, транспорта и др., работа станков и т.д. *Предсказание нового*: открытие планеты Плутон	*Границы применимости*: макроскопические тела, движущиеся со скоростями, много меньшими скорости света

<u>*Представление о материи.*</u> Существуют два вида материи: вещество и поле. В едином материальном мире можно выделить три структурных уровня материи, отличающиеся по пространственной протяженности, преимущественным типам взаимодействия, основным структурным элементам и характеру закономерностей:

мегамир – пространственная протяженность от 10^{21} м и дальше; мегамир включает метагалактики, галактики, звезды;

макромир – пространственная протяженность от 10^{-8} м до 10^{21} м; включает планетные системы, планеты, окружающие нас тела;

микромир – пространственная протяженность от 10^{-8} м и меньше; структурные элементы материи: атомы, ядра, элементарные частицы.

На уровне макромира можно выделить два вида материи: вещество и поле, различающиеся по массе покоя и по скорости распространения. В микромире различие между полем и веществом практически полностью исчезает.

<u>*Представление о взаимодействии.*</u> Все многообразие свойств материальных объектов на различных структурных уровнях материи обусловлено существованием между материальными объектами взаимодействий. В настоящее время в физике известны четыре типа фундаментальных взаимодействий: ядерное (сильное), электромагнитное, слабое, гравитационное. Эти взаимодействия различаются по интенсивности и радиусу действия.

Гравитационное взаимодействие является самым слабым, оно примерно в 10^{38} степени раз слабее ядерного. Радиус его действия равен бесконечности. Это взаимодействие универсально, в нем участвуют все материальные объекты. В слабом взаимодействии участвуют почти все частицы. Примером такого взаимодействия может служить бета-распад атомных ядер. Оно значительно слабее сильного и электромагнитного взаимодействия, но сильнее гравитационного. Радиус его действия 10^{-18} м. Электромагнитное взаимодействие осуществляется между всеми электрически заряженными частицами, радиус его действия равен бесконечности, и оно в 137 раз слабее сильного взаимодейст-

вия. В сильном взаимодействии участвуют такие частицы, как протоны и нейтроны, радиус взаимодействия которых равен 10^{-15} м. Различные взаимодействия проявляют себя в различных физических явлениях и на разных структурных уровнях материи. Однако для всех взаимодействий существуют общие законы – законы сохранения.

Движение материи. Любой форме материи присуще движение, формы движения материи многообразны, движение несотворимо и неуничтожимо, различные формы движения материи взаимопревращаемы, что выражается, в частности, в законе сохранения энергии.

Пространство и время. Пространство и время – формы существования материи. В современной физике пространство и время связаны между собой, они относительны и зависят от движения материи. Свойства пространства и времени определяются материальными объектами, расположенными в пространстве.

Предлагаемый авторами материал вводной лекции по физике обеспечивает: углубенное усвоение программного материала будущими учителями технологии, осуществление межпредметных связей, закрепление полученных знаний, осуществление связей между физическими законами и современными технологическими процессами, используемыми в промышленности при получении, обработке, контроле качества материалов и изделий, ремонте и восстановлении узлов и деталей машин и механизмов, раскрытие сущности физических явлений, лежащих в основе приемов ручной и механической обработки древесины, металлов и пластмасс на уроках технического труда в школе.

Литература

1. Редькин, В.П. Физическая картина мира: Учебно-методические указания / В.П. Редькин, Т.В. Николаенко, Н.Н. Дуб. – Мозырь: МГПУ, 2002. – 22 с.
2. Теория и методика обучения физике в школе: общие вопросы / С.Е. Каменецкий, Н.С. Пурышева, Н.Е. Важеевская [и др.]; под ред. С.Е. Каменецкого, Н.С. Пурышевой. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 368 с.

Селезнев В.А.

Интегрированные компьютерные системы и межпредметные связи в подготовке квалифицированных рабочих

"Сегодня подготовка квалифицированных рабочих – ключевой вопрос, стране нужны кадры, которые могут трудиться на высокотехнологичных производствах, включая тех, кто занят эксплуатацией технически сложного оборудования". Такую задачу перед профессиональным образованием поставил президент РФ Д. Медведев в апреле 2011 года на совещании по вопросам улучшения труда рабочих. Это предъявляет новые требования к образовательным результатам учебного процесса - среди них не только знания, а в первую очередь «профессиональная компетентность», которая формируется на основе овладения общими и профессиональными компетенциями, основные из которых, для рабочих машиностроительной отрасли, приведены в новых федеральных образовательных стандартах НПО вступивших в силу с 1.01.2010. Анализируя приведенные документы, а также пожелания работодателей региона, автором бы-

ли сформулированы теоретические составляющие компетентности рабочего машиностроительного профиля в области металлообработки:

– умение разбираться в конструкторской документации и разрабатывать ее, в том числе и с помощью компьютерных технологий;

– умение формировать технологический маршрут обработки изделия, позволяющий с минимальными затратами и с заданными качеством и количеством его изготовить;

– умение подобрать соответствующие оборудование, необходимые приспособления, режущий и мерительный инструменты;

– выполнение расчетов оптимальных режимов обработки;

– умение разбираться в технологической документации и иметь навыки по её разработке;

– умение разбираться в управляющих программах для оборудования с ЧПУ и самостоятельно составлять и редактировать их.

Все перечисленные выше элементы конструкторско-технологических компетенций специалиста на производстве реализуются с помощью интегрированных компьютерных систем типа CAD/CAM, которые обеспечивают решение таких многофакторных задач. Изучение этих систем предоставляет будущему рабочему информацию о конструкторско-технологической подготовке изготовления изделия в комплексном виде, что способствует эффективному формированию компетенций.

Есть и другая причина, побуждающая будущего рабочего осваивать CAD/CAM-системы, многие годы эти комплексы использовались в проектных подразделениях производства - конструкторских, технологических, бюро программирования для станков с программным управлением, причем все эти подразделения работали с информацией об изделии в едином программном пространстве. При совершенствовании CAD/CAM-систем появилась возможность расширить это программное пространство до цеха и непосредственно до конкретного рабочего места. В этом варианте к станку поступает файл, с которым работали конструктор, технолог и программист, рабочий, внося изменения в программу, может работать в диалоге с программистом и технологом, что способствует повышению качества изделия и в разы сокращает время на подготовку выпуска продукции.

Отсюда можно сделать вывод, что освоение навыков работы с CAD/CAM-системами в современных условиях становится обязательным элементом компетентности квалифицированного рабочего. Освоение интегрированных CAD/CAM систем в учебных заведениях, в отличие от их внедрения на предприятиях, имеет свою специфику т.к. они всё-таки рассчитаны на специалистов имеющих достаточную теоретическую конструкторскую и технологическую подготовку, а так же опыт работы с подобными программами. Учащиеся не имеют таких знаний, а в системе начального профессионального образования эта проблема усугубляется низким уровнем общеобразовательной подготовки. До последнего времени изучение интегрированных CAD/CAM-систем в этих учебных заведениях не проводилось и методики их освоения, учитывающих специфику этой категорий учащихся, не разрабатывались.

Автором разработана методика формирования компетенций учащихся учебных заведений профессионального образования машиностроительного профиля, которая основана на изучении интегрированных компьютерных систем с учетом психодинамических свойств личности [1]. Анализ применяемых на производстве различных CAD/CAM-систем показал, что одним из оптимальных

решений для учебных заведений является отечественная разработка группы компаний ADEM, применяемая в авиастроении и на производствах аэрокосмического комплекса, учебные версии которой вывешены для свободного скачивания на сайте компании. Методика освоения этого программного продукта, разработанная автором для учащихся, впервые изучающих подобные системы и внедренная в профессиональном лицее №3 им. Героя СССР М.А. Афанасьева г. Брянска (директор Меркулова Е.А., преподаватель Петракова Е.И.), базируется на поэтапном её изучении в рамках различных учебных дисциплин на основе межпредметных связей, структура которых показана на рис.1.

На занятиях по предмету «Информатика», с которого начинается освоение компьютерных технологий на младших курсах, изучается назначение системы, её интерфейс, управление файлами, техническое рисование плоских и объемных объектов, управление изображениями. В процессе подготовки по предмету «Графика», на базе уже полученных ранее знаний, рассматриваются вопросы присущие инженерной графике - настройка параметров конструкторской документации (формат, единицы измерения, стандарт, заполнение основной надписи), обеспечение точных перемещений при построениях, оформление чертежа (штриховка, размеры, шероховатость, отклонения формы, технические требования), рассматриваются варианты конструктивных элементов деталей применяемых при работе в технологическом модуле CAM. Разработка чертежей деталей выполняется по схеме «компьютерного инжиниринга»: шаблон - 3D-модель – редактирование модели – получение чертежных видов с объемной модели – оформление чертежа. Эти особенности проектирования требуют нового подхода к изучению основ инженерной графики – акцентируется внимание на содержательной стороне разрабатываемого проекта (точности, шероховатости, параметрам отклонениям формы, размерным цепям, техническим требованиям и т.п.), а не созданию формы – т.к. эта рутинная сторона проектирования реализуется системой. Этот этап освоения программы выполняется на простейшей версии ADEM 7.0 Slt, в ней отсутствует необходимость большого количества специальных знаний, а количество панелей и задач сокращено до разумного минимума. При изучении специальных дисциплин технологического цикла – для выполнения конструкторско-технологического проектирования используется учебная версия ADEM 8.1 CAD/CAM/CAPP.

При проведении занятий по предмету «Материаловедение» изучается база данных материалов и заготовок системы, на занятиях по предмету «Допуски и посадки, технические измерения» анализируется база данных мерительных инструментов и содержание переходов связанных с измерениями. Общее достоинство всех баз данных то, что на экране отображаются не только наименование и технические характеристики объектов, но и их изображение, что облегчает выбор и способствует закрепления полученных теоретических знаний. К проведению подобных занятий по изучению элементов CAD/CAM систем в рамках общетехнических предметов, преподаватели которых могут не владеть в полной мере пользованием этими программными продуктами, привлекаются преподаватели спецдисциплин, которые работе с CAD/CAM системами уделяют больше учебного времени. При изучении отдельных тем по общетехническим предметам указанным выше хорошо себя зарекомендовала практика проведения совместных уроков на бинарной основе в паре «преподаватель общетехнических дисциплин и преподаватель спецдисциплин».

На занятиях по предмету «Резание и режущий инструмент» изучается содержание базы данных режущего инструмента. При проведении занятий по

изучению станков и приспособлений рассматривается и содержание соответствующих баз данных, а при изучении предмета «Технология машиностроения» рассматривается порядок разработки технологической документации в модуле САРР. Аналогично и при изучении предметов так или иначе связанных с программирование для станков с ПУ.

Завершает цикл формирования компетенций самостоятельное выполнение выпускной письменной экзаменационной работы, в которой проводится комплексная разработка задания по всему конструкторско-технологическому циклу. Такой подход предопределяет специфику подготовки по специальным предметам, акцент делается на энциклопедичность изучаемого материала, ведь учащемуся, прежде всего, необходимо иметь представление о назначении большого количества станков, инструментов, приспособлений, а уж потом как они устроены и как работают. Педагогические технологии, основанные на интегрированном подходе, позволяют повысить уровень компетентности будущего рабочего до продуктивного и творческого по сравнению с традиционными методиками обучения.

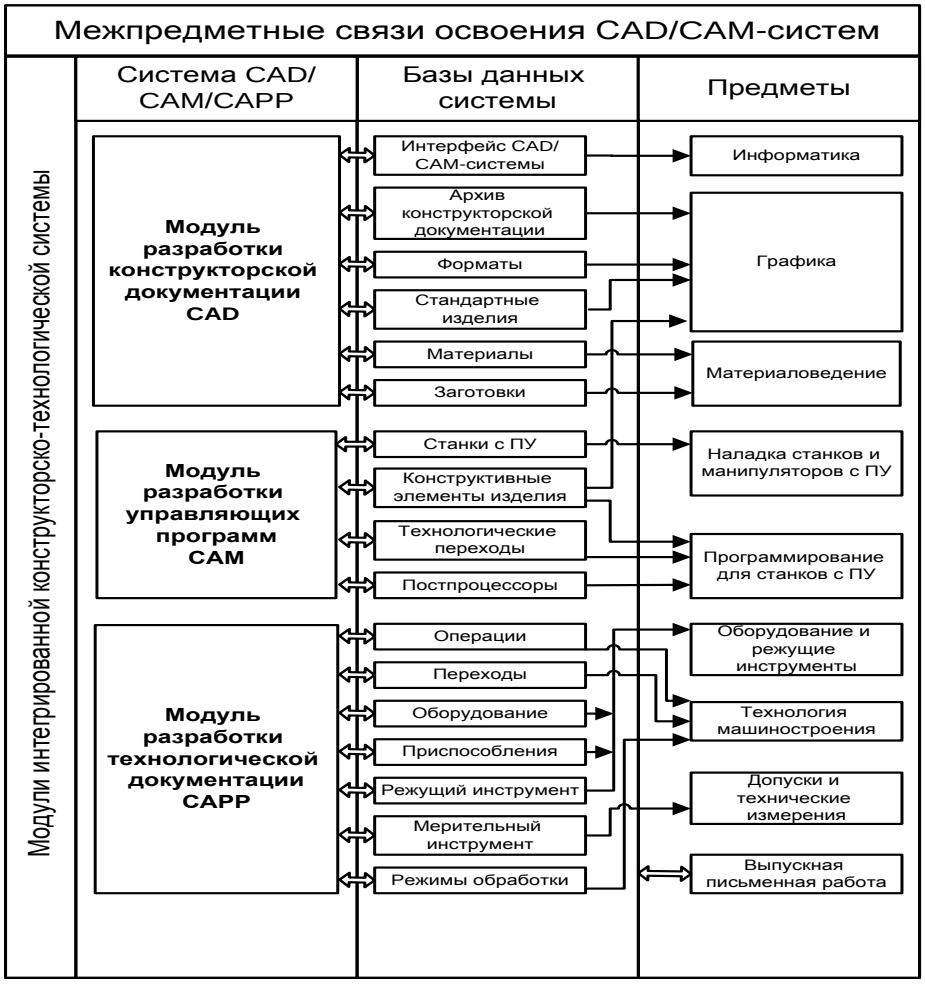


Рис.1 Структура межпредметных связей при освоении интегрированной компьютерной системы

Литература

1. Селезнев В.А. Электронный информационный образовательный ресурс: <Методика формирования компетенций учащихся учебных заведений профессионального образования машиностроительного профиля на основе интегрированных компьютерных систем с учетом психодинамических свойств личности> Свидетельство о регистрации электронного ресурса №16795 от 14.03.2011.

Соловьев В.Г., Холодов А.Ю.

Реализация интегрированного подхода в процессе курсовой подготовки учителей технологии в НИРО

Программы квалификационных курс «Теория и методика преподавания техно-логии» в НИРО являются достаточно гибкими для решения двух взаимосвязанных между собой проблем. С одной стороны, они обеспечивают удовлетворение потребностей различных категорий слушателей и их профессиональных запросов, а, с другой стороны, способствуют целостному повышению профессиональной компетентности учителей технологии в области методической подготовки. Гибкость эта достигается за счет реализации принципа единства интеграции и дифференциации в моделировании образовательного процесса.

Ведущей идеей учебно-тематических планов и программ является интеграция их содержания и структуры, которая осуществляется через систему общих разделов и модулей по выбору, мастер-классов и проблемно-тематических семинаров. Для достижения целостной подготовки и переподготовки учителей технологии и совершенствования их методического мастерства в учебно-тематические планы включены общие для всех разделы, которые призваны раскрыть теоретические вопросы педагогики, психологии, философии и права. Общим для всех слушателей является также раздел по теории и методике преподавания технологии, в котором рассматриваются основные вопросы по подготовке учащихся к самостоятельной трудовой жизни в условиях рыночной экономики.

Углубленная методическая подготовка достигается за счет интеграции теоретических вопросов методики преподавания технологии, которые даются слушателям в лекционном курсе и различных модулей, мастер-классов и семинаров, которые по существу решают задачи прикладного характера, служат логическим продолжением и дополнением к теоретическим вопросам и носят сугубо практическую направленность. В результате мы добиваемся того, что знания по МПТ становятся системными, деятельность учителей по применению знаний в различных условиях приобретает творческий характер, так как осуществляется на основе взаимопроникновения проблем, идей и методов одних модулей, мастер-классов и семинаров в другие.

Интеграция всех структурных элементов учебно-тематического плана предполагает не механическое смешение их содержания. Мы не создавали некий интегрированный курс и не предлагали его слушателям в готовом виде. Учителя сами должны выступать в роли субъекта интеграции, как учебного содержания, так и формулирования тех проблем, которые будут сами же и решать в дальнейшем, используя старые и новые знания, имеющийся и приобре-

тенный опыт. Интегративная субъектность позволяет активизировать слушателей и перейти от усвоения фиксированной системы знаний и умений по методике преподавания технологии к сознательному саморазвитию и совершенствованию своего методического мастерства.

За время курсовой подготовки слушатели по своему усмотрению должны выбрать и посетить 4 из 15 предложенных кафедрой модулей, мастер-классов и семинаров, каждый из которых рассчитан на 18 часов. Тем самым учителя самостоятельно моделируют содержание своей подготовки, учитывая и свои имеющиеся проблемы, и свой опыт работы, и характер материальной базы своих мастерских и кабинетов, и свои перспективы на дальнейшее повышение квалификации, и множество других факторов, которые мешают дальнейшему совершенствованию его работы. Задача кафедры заключается в том, чтобы предусмотреть возможность решения как можно широкого круга вопросов и проблем и предложить как можно больше разнообразных и интересных для учителей модулей, мастер-классов, семинаров и спецкурсов.

Рассмотрим ряд примеров реализации интегрированного подхода в процессе курсовой подготовки учителей технологии и решаемые при этом задачи. При раскрытии темы: «Урок – основная форма организации процесса обучения технологии» лектор рассматривает в теоретическом плане следующие вопросы: понятие о формах организации обучения, типология уроков технологии по дидактическим целям, основные элементы структуры уроков по технологии, соответствие структуры урока его типу, дидактические требования к уроку технологии.

Модуль по выбору «Моделирование занятий и построение логических структур учебного материала по технологии» предполагает посещение открытого занятия или проведение деловой игры на предлагаемую тему одного из разделов программы по технологии. Слушателям в качестве раздаточного материала дается примерная программа наблюдения и анализа занятия по технологии. После посещения занятия или в ходе деловой игры проводится обсуждение и подробный разбор хода занятия (урока). Кроме того, учителям предлагается рассмотреть алгоритм подготовки учителя к занятию (уроку) по технологии и если есть необходимость внести изменения в его содержание. В качестве зачетного задания по данному модулю учителя составляют план-конспект по предложенной преподавателем теме. В качестве дополнительного задания к плану-конспекту слушатели составляют структурно-логическую схему фрагмента учебного материала. Презентацией и обсуждением разработанных структурно-логических схем завершается данный модуль.

Такая интеграция лекционного материала по МПТ и практических занятий по модулю позволяет в данном случае повысить интерес слушателей к рассматриваемой проблеме, так как подобное взаимодействие способствует углубленному изучению отдельных тем программы с учетом ФГОС. Кроме того, учителя имеют возможность более глубоко и целенаправленно заняться методической разработкой отдельных тем программы обучения.

При раскрытии темы: «Принципы обучения технологии» в теоретическом плане раскрывается сущность понятия «принцип обучения», рассматривается содержание общедидактических и основополагающих принципов технологии.

Модуль «Методические аспекты изучения основ обработки конструкционных материалов с учетом принципа политехнизма и требований деятельностно-параметрического подхода» дает возможность учителям технологии не только повторить и закрепить ключевые вопросы методики преподавания технологии, но и подготовить себя к более эффективному решению главного вопроса учеб-

ного предмета технология – формированию практических технико-технологических умений и навыков по обработке различных материалов, что, в конечном счете, дает возможность реализации базовых разделов предмета: «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов» и «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов». На практических занятиях слушатели имитируют процесс обучения таким образом, что большая часть слушателей выступает в роли школьников, а более опытные - в роли учителя. Главная задача «учителя» показать, каким образом принципы обучения реализуются в реальном учебном процессе.

При этом происходит определенное переосмысление каждым учителем всех аспектов методической работы в школе: содержания, форм и методов. Работа слушателей на курсах ведется на основе взаимообмена идей и мнений, что способствует изучению и обобщению передового педагогического опыта по различным методическим вопросам.

Содержание модуля раскрывает политехническую, воспитательную, развивающую, обучающую и профориентационную направленность общетрудовой подготовки школьников, что способствует всестороннему и углубленному изучению слушателями организации и содержания проводимой методической работы.

Система специальных дидактических материалов по технологии представляет собой особый вид пособий, использование которых способствует активизации познавательной активности обучаемых, экономии учебного времени и для контроля за усвоением учебного материала. Дидактический материал также предполагает последовательное, поэтапное обучение учащихся различным приемам и способам учебной деятельности, а также использование заданий различного уровня как на занятиях, но и во внеклассной самостоятельной работе.

Надо иметь в виду, что дидактический материал по технологии по своему содержанию и техническому оформлению достаточно прост и может быть изготовлен самими учащимися. Он подвижен и легко приспосабливается к выполнению различных дидактических задач.

Данное обстоятельство является основанием для интеграции при рассмотрении в теории темы «Средства обучения технологии» и модуля «Разработка дидактических материалов по различным разделам программы по технологии с учетом ФГОС». На лекции слушатели получили знание о классификации средств обучения, их видах и решаемых ими дидактических задачах. Содержание модуля предполагает знакомство учителей с содержанием разделов программы по технологии, наиболее целесообразными, с точки зрения применения дидактических материалов, повышающих эффективность усвоения знаний, умений и навыков. На конкретном материале дают возможность подготовить учителей к определению роли и места дидактических материалов в организации учебной деятельности учащихся по технологии, на практике показать различные технологии разработки дидактических материалов по различным разделам программы по технологии. И, наконец, обучить приемам и способам отбора и создания дидактических материалов, дать методику использования дидактических материалов и оценивать их эффективность.

Проведение занятий связано с выполнением конкретных заданий по разработке дидактических материалов к основным разделам и темам программы. Разработанные материалы представляются к защите и обсуждению. Их эффективность и оригинальность оценивается по предлагаемым критериям и является зачетом по данному модулю.

Подобная интеграция позволяет не только прочувствовать смысл изучаемых теоретических понятий, но и научить на практике новым подходам к использованию дидактических материалов, которые дают возможность повысить эффективность методов и приемов работы с учащимися.

Приведенные выше примеры являют собой пример вертикальной интеграции, когда усвоение материала происходит на разных уровнях – теоретическом и практическом. Примером горизонтальной интеграции, при которой изучение сходного материала интегрируется в различных модулях и мастер-классах, рассмотрим ниже.

Творческое мышление учителей технологии является одним из важнейших компонентов методического мастерства. Его развитие будет наиболее эффективно при использовании интегрированного подхода, которое способствует интенсификации, систематизации познавательной деятельности, а также овладению грамотой культуры. Задача интеграции не только показать области соприкосновения нескольких учебных дисциплин, а через их реальную связь дать представление о единстве.

Рассмотрим взаимопроникновение по целям, задачам и содержанию на примере модулей «Основы технического творчества и конструкторско-технологичесокой деятельности учащихся», «Разработка дидактических материалов по различным разделам программы по технологии с учетом ФГОС» и мастер-класса «Технологизация метода проектов в учебном процессе»

Модуль «Основы технического творчества и конструкторско-технологичесокой деятельности учащихся» рассматривает такие вопросы как использование ТРИЗ, основы дизайна, роль и место технического творчества в технологическом образовании школьников, вопросы политехнического содержания. Данный материал наиболее успешно усваивается, если использовать при этом раздаточный материал в виде тестов для обучения, разработанной конструкторско-технологической документации (чертежи, эскизы, технологические и инструкционные карты), задания на развитие воображения и творчества и т. д.

Вполне логичным является интеграция данного модуля с модулем «Разработка дидактических материалов по различным разделам программы по технологии с учетом ФГОС», одной из задач которого является обучение приемам и способам отбора и создания дидактических материалов. В этом и будет проявляться взаимосвязь данных модулей.

В рамках мастер-класса «Технологизация метода проектов в учебном процессе» происходит совершенствование профессиональных навыков учителей по использованию проектных технологий в ходе учебного процесса и получение научных представлений об особенностях опытно-экспериментальной и исследовательской деятельности на основе метода проектов. При этом углубляются профессиональные навыки работы по использованию проектных технологий в ходе учебного процесса и получение научных представлений об особенностях опытно-экспериментальной деятельности и исследовательской деятельности на основе метода проектов. А также повышается профессиональная компетентность и методическая подготовка к разработке и использованию дидактических материалов по различным разделам программы образовательной области «Технология» с учетом ФГОС. Эффективность данной работы может быть достигнута в объединении его с обозначенными выше модулями, так как у учителей технологи формируются политехнические знания, технологические умения и навыки, необходимые для руководства техническим творчеством учащихся на учебных занятиях и во внеклассной деятельности по технике и

технологии. Без интеграции этих модулей и мастер-класса данный результат получить очень сложно.

Приведенные выше примеры интеграции позволяют решить главную задачу квалификационных курсов – повышение профессиональной компетентности и методического мастерства учителей технологии.

Тарасова Н. Г.

Интеграция традиционных средств обучения технологии и средств ИКТ на уроках с компьютерной поддержкой

Обращение к зарубежному и отечественному опыту свидетельствует о том, что включение в обучение новых средств не сводится к простой сумме с традиционными. Между средствами информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) и прежними средствами должны быть установлены взаимные и многообразные смысловые связи и отношения, которые проявятся и в остальных структурных компонентах учебного процесса. Такое сочетание средств представляет собой специфический процесс, который можно считать интеграцией традиционных средств трудового обучения со средствами ИКТ, а механизмом реализации интеграции – установление интеграционных связей между новыми и традиционными компонентами системы обучения.

Идея интеграции не нова в образовании, но актуальна. Ее актуальность объясняется тем, что быстро нарастает поток новой учебной информации. В таких условиях интегративный характер предъявляемых знаний позволяет решать многие образовательные задачи, сохранив целостность педагогического процесса. История педагогики и методика обучения свидетельствуют, что отдельные аспекты обучения с позиций интеграции рассматривались в трудах Я. Коменского, Д. Локка, И. Гербарта, М. Песталоцци, а также в работах советских дидактов – И. Д. Зверева, М. А. Данилова, В. Н. Максимовой, Н. М. Скаткина и ученых-методистов – М. Р.Львова, Н. Н.Светловской, Ю. М. Калягина и др.

Интеграция как процесс приспособления и объединения определенных элементов или частей разных видов учебной деятельности в единое целое при условии целевой и функциональной однотипности ценилась и использовалась К. Д. Ушинским (создал средством интеграции письма и чтения аналитико-синтетический метод обучения грамоте). Подобная идея в дидактике обрела форму внутри и межпредметных связей, которые нашли свое отражение в научных положениях о комплексном подходе и о целостности образовательного процесса. С течением времени внутри и межпредметные связи получили свое дальнейшее развитие, перешли на новую стадию – интеграционную, цель которой – обеспечение целостности педагогического процесса. Историческое развитие идеи интеграции в системе образования обусловило целый ряд ее предназначений: интеграция представляет собой синтез знаний; интеграция – это широчайшая сфера гуманизации знаний; интеграция является способом многосерийного рассмотрения материала; интеграция открывает возможности создания и использования новых интегрированных (интегративных) учебных дисцип-

лин; интеграция является дидактическим инструментом конструирования интегрированных курсов.

В современной теории рассмотрены важные педагогические характеристики интеграции, выделены ее условия, виды, описывается ее сущность, встречаются многочисленные определения этого понятия. Большинство исследователей склонны принимать интеграцию (интегративность) как важнейший дидактический принцип, как одну из конкретных форм общего методологического принципа системности. Считаем, что к этому следует добавить понимание «интеграции» как одного из основных дидактических и организационных условий при обучении с использованием средств информационных и коммуникационных технологий, как идею сохранения целостности процесса обучения через содержание, средства, методы и организационные формы обучения.

В 1999-2004 гг. на кафедре теории и методики преподавания технологии ВятГГУ проводилось исследование на тему «Технологическая подготовка младших школьников с использованием средств информационных технологий», результаты которого были успешно апробированы в регионе, внедрены в практику и используются учителями начальных классов и технологии по настоящее время в школах г. Кирова и области. Главным итогом исследования стала разработка методики проведения уроков технологии в начальной школе с компьютерной поддержкой, включающая интеграцию традиционных методов трудового обучения с методами на основе средств ИКТ (объяснение учителя и прослушивание дикторского текста; демонстрация учителем приемов работы всему классу и поэтапный, многократный просмотр их учащимися на экране монитора при выполнении самостоятельных работ; реальное (ручное) и виртуальное преобразование предметов в пространстве и на плоскости; реальное и виртуальное практическое действие (рисование, черчение, конструирование); последовательное выполнение всех действий и автоматизация отдельных операций (разметка, вычисления, заполнение цветом); планирование работы учителем совместно с учениками и программированное руководство практическими действиям; инструктаж, контроль со стороны учителя и машинный инструктаж, контроль и др.). Применение названных методов для реализации конкретной цели какого-либо этапа урока позволяет говорить о новых приемах обучения. В качестве примера приемов обучения на уроке технологии можно назвать: изменение в компьютерной программе масштаба развертки изделия с целью экономного расположения на листе; многократный компьютерный повтор показа трудового приема с целью запоминания порядка действий и др. [1].

Выбор методов и приемов обучения зависит от цели, задач и темы конкретного урока с компьютерной поддержкой. Важно, что если для урока выбраны методы обучения, включающие в себя применение средств информационных и коммуникационных технологий, то проявляются качественные изменения в деятельности учителя и учеников. Приведем примеры таких изменений, зафиксированных на уроках технологии, проведенных в младших классах с использованием программного средства «Детская мастерская» (КиМ, 2004 г.). Если на уроке технологии не ставится цель при изготовлении изделия осваивать новый вид разметки (по шаблону, по трафарету, на просвет, через копировальную бумагу, с помощью линейки или циркуля), то можно воспользоваться готовыми разметками будущих изделий и распечатать их с помощью принтера. Учитель в этом случае не освобождается от объяснения того, как выполнить разметку. Он дополнит свой рассказ слайдами компьютерной программы. За счет применения компьютера в практическом методе, а именно, автоматизации

только одной операции, учащиеся сэкономят время, которое будет использовано для полного завершения изделий. Если на уроке изготовляют многодетальные изделия, требующие сборки, возможно использовать метод демонстрации с мультимедийным показом приемов и последовательности операций с помощью ПС «Детская мастерская». В программе такие изделия демонстрируются как видеоролик (интерактивное видео), есть возможность работать в замедленном режиме и режиме слайдов. Интеграция приемов обучения позволит учащимся воспринимать учебный материал, проявляя индивидуальные особенности, а учитель получит хорошего «помощника», так как его фронтальное объяснение дополнит интерактивный режим программы. Если на уроке требуется оживить беседу в момент актуализации знаний, учитель может предложить детям обратиться к программе за интересной информацией, осуществить руководство ее поиском и выслушать вместе с детьми в изложении диктора, внеся свои коррективы. Изготовление многих изделий из бумаги и картона завершается творческим оформлением. В руководстве этой практической работой помощь может оказать компьютер. Если учитель предложит ученикам использовать графические возможности программы, то они смогут виртуально упражняться в подборе цвета бумаги для выполнения аппликации, получить визуальный вариант готового изделия и др. [2].

Итак, нами было доказано, что на основе традиционных методов начального трудового обучения происходит развитие информационно-технологических (методов, при реализации которых характерно использование ИКР), дополняющих существующую систему методов обучения технологии. Из этого следует, что использование средств ИКТ как элемента целостной структуры в обучении труду (технологии) позволяет реализовывать возможности не только традиционных средств обучения (быть источником новой информации, иллюстрировать учебный материал, быть зрительной опорой для организации самостоятельной деятельности учащихся, усиливать мотивацию учения), но и свои «уникальные» возможности. К ним относятся: удобство представления информации разного вида; незамедлительная обратная связь между пользователем и компьютером; автоматизация рутинных операций; разумная алгоритмизация действий; интерактивный диалог; активизация учебно-познавательной деятельности учащихся; индивидуализация обучения; оказание инструкционной помощи учащимся; автоматизированный контроль и др. В этом случае интеграцией можно считать результат сочетания всех возможностей средств обучения – традиционных и средств ИКТ.

Наблюдение за деятельностью учителей-практиков, использующих выше названную методику, беседы с ними позволяют сделать следующие выводы:

– организуя обучение с опорой на интеграцию, важно выявить какие элементы («что с чем») интегрируется;

– расширение функций методической интеграции ведет к интенсификации процесса обучения предмету, на уроке технологии решается большее количество задач;

– за счет использования средств ИКТ, постоянно идет процесс обновления традиционных приемов, методов и форм трудового обучения (технологии);

– интеграция средств обучения заключается в их умелом сочетании: традиционные средства трудового обучения не отрицаются, а дополняются новыми, основанными на ИКТ;

– в технологической подготовке школьников традиционные методы и средства обучения должны преобладать над инновационными, применение средств ИКД должно выть целесообразным;

– для того чтобы интеграционные связи действовали на уроках технологии с компьютерной поддержкой на уровне близком к высокому, следует создавать и выдерживать организационно-педагогические условия;

– количество уроков трудового обучения (технологии) с компьютерной поддержкой, реализующих интеграцию методов и средств обучения, должно быть оптимальным [1, 3].

Литература

1. Некрасова, Г. Н., Тарасова, Н. Г. Уроки технологии в начальных классах с компьютерной поддержкой [Текст]: учебно-метод. пособие / Г. Н. Некрасова, Н. Г. Тарасова. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2003. – 131 с.
2. Интеграция информационной и технологической подготовки средствами образовательной программы "Компьютер на уроках технологии" [Текст] / Г. Н. Некрасова, Н. Г. Тарасова // Информатика и образование. – 2004. – № 8. – С. 78–82.
3. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе [Текст]: учеб. пособие для студ. пед. спец. вузов 050502.65 Технология и предпринимательство, 050602.65 Изобразительное искусство / [сост. Н. Г. Тарасова]. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2010. – 113 с.

Туйсина Г. Р.

Профессиональная подготовка будущих учителей технологии и предпринимательства в творческо-технологической лаборатории

В современном обществе информация является приоритетной ценностью во многих областях научных знаний, экономики и культуры. Человек живет сегодня в информационном поле, ежедневно получая информацию с экранов телевизоров, Интернета, из газет и журналов, радиопередач. Возрастает необходимость в квалифицированных специалистах, обладающих большим объемом теоретических знаний и практических умений, имеющих способности адаптироваться к быстро меняющимся условиям информационного общества. В связи с этим, одной из задач высшего профессионального образования является подготовка специалистов, ориентирующихся в огромных информационных потоках, умеющих анализировать и обобщать большое количество информации и использовать ее в профессиональной деятельности. Следует отметить, что выпускники вузов, обладающие способностью к ориентированию в потоке информации и умению использовать полученную информацию пользуются большим спросом работодателей. Особенно это касается выпускников высших учебных заведений с педагогическим направлением профессиональной деятельности.

Задачей развития российского образования является обновление содержания и повышение уровня профессионального образования, достижение его нового качества. Профессиональная подготовка будущего учителя технологии и предпринимательства включает в себя вопросы профессиональной подготовки таких

специалистов, как учитель, технолог, предприниматель. От качества подготовки указанных трех специалистов зависит компетентность и успешность специалиста в выбранной сфере деятельности. Именно поэтому в профессиональной подготовке необходимо реализовать оптимальное соотношение теории и практики, выполнение обязательной выпускной квалификационной работы и сдачу государственного экзамена по профилирующим дисциплинам, возможность выбора профессии, как в образовательном спектре, так и на производстве [1].

В Сибайском институте (филиале) ГОУ ВПО «Башкирский государственный университет» профессиональная подготовка по специальности «Технология и предпринимательство» осуществляется по шести специализациям «Конструирование и моделирование одежды», «Декоративно - прикладное творчество», «Технология обработки пищевых продуктов и декоративно-прикладное творчество», «Горное дело», «Автодело и техническое обслуживание», «Художественная обработка материалов (камня)». Полученные в результате экспериментального исследования результаты свидетельствуют о том, что будущий учитель технологии и предпринимательства овладевает комплексом знаний (педагогических, методических, информационных, проектных, конструкционных, дизайнерских и т.д.). В качестве контрольных, расчетно-графических, курсовых работ студентами разрабатываются и изготавливаются изделия из различных традиционных и нетрадиционных материалов.

Создание объемных изделий из различных материалов невозможно только при проведении практических и лабораторных занятий. Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности «Технология и предпринимательство» отводится большое количество часов на самостоятельную работу студентов. Преподавателями Сибайского института (филиала) ГОУ ВПО «Башкирский государственный университет» разработан график самостоятельной работы студентов, включающий различные виды учебно-познавательной деятельности и контроль выполненных заданий.

Запланированные работы студенты могут выполнить только в специально созданных условиях. Именно поэтому на базе специальности «Технология и предпринимательство» Сибайского института (филиала) ГОУ ВПО «Башкирский государственный университет», нами была создана творческо-технологическая лаборатория (ТТЛ), которая объединяет студентов по интересам и видам учебной деятельности. ТТЛ осуществляется в естественном процессе профессиональной подготовки будущих учителей технологии и предпринимательства.

Функционирование ТТЛ способствует: развитию профессионально необходимых качеств специалиста, закреплению полученных знаний и умений на практике, приобретению новых знаний, развитие креативности. В ТТЛ используются различные дидактические средства, ориентированные на профессионально-личностное развитие будущего учителя технологии и предпринимательства. Секции ТТЛ взаимодействуют между собой, осуществляя тем самым реализацию межпредметной интеграции в профессиональной подготовке будущих учителей технологии и предпринимательства. Работа каждой секции взаимодополняет друг друга и способствует формированию компетентного специалиста. Кроме того, в процессе функционирования творческо-технологической лаборатории занятия переросли в научное творчество. Цели ТТЛ помогают реализовать теоретические знания, технологические умения и навыки студентов специальности «Технология и предпринимательство». ТТЛ помогла нам создать малые учебно-творческие группы до пяти человек, с участием преподавателя и мастера [2].

В формировании профессиональной компетентности будущего учителя технологии и предпринимательства мы обращаем большое внимание на использование современных информационных и компьютерных технологий. Компьютерные технологии расширяют и углубляют знания, помогают нам обеспечить раскрытие творческого потенциала каждого студента, его познавательных способностей, формируют научную картину мира.

Средства ИКТ и построенная на их основе творческо-технологическая лаборатория оказывают положительное воздействие на процесс и результаты обучения в том случае, если они будут ориентированы на интеграцию различных учебных дисциплин. Использование знаний из различных областей науки (физика, химия, математика, информатика и т.д.) помогает овладеть будущему специалисту комплексу компетенций. Формирование прочных компетенций и их дальнейшее развитие в профессиональную компетентность помогает развитию новой модели образовательного процесса.

Приоритетным направлением в информационно-коммуникационной образовательной среде становится личностно-ориентированное обучение, способное объединить различные педагогические технологии – обучение в сотрудничестве, модульно-рейтинговая система обучения, технология контекстного обучения и др. При всем многообразии арсенала технологий обучения и форм организации образовательного процесса, преимущественными могут считаться те, которые ориентированы на самостоятельную деятельность обучаемого, где явно может быть представлен «продукт» этой деятельности, который может быть оценен преподавателем и сокурсниками, востребован в учебной или практической деятельности. Среди них особое место занимает технология проектной учебной деятельности, в основе которой лежит развитие познавательных навыков обучаемых, умений самостоятельно структурировать и актуализировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, формирование у будущих специалистов критического и творческого мышления, умение увидеть, обосновать и успешно решить проблему [3].

Таким образом, использование информационных технологий в профессиональной подготовке будущих учителей технологии и предпринимательства повысило эффективность усвоения учебной информации, способствовало повышению качества обучения; помогло развитию познавательных интересов студентов; повысило наглядность обучения и темп изучения учебного материала; увеличило объем самостоятельной работы на занятиях.

Литература

1. Романов Е.В. Теория и практика профессиональной подготовки учителя технологии и предпринимательства : Монография / Е.В. Романов. – Магнитогорск : МагУ, 2001. – 245 с. – С.65
2. Валеев А.С., Туйсина Г.Р. Профессиональная подготовка будущего учителя технологии и предпринимательства в развивающей информационно-образовательной среде вуза / А.С. Валеев, Г.Р. Туйсина // Сибирский педагогический журнал. – 2009. - № 6. – С.24-32.
3. Зенкина С.В. Педагогические основы ориентации информационно-коммуникационной среды на новые образовательные результаты. Автореферат дисс….канд. пед. наук.

Тулеубекова С.О., Оспанова Б.М., Ахметова Н.Ш., Хазиева Д.Р.

Формирование у учащихся чувства казахстанского патриотизма и этнопедагогической культуры на основе философских взглядов Абая Кунанбаева

Оқушылардың санасына қазақстандық патриотизм мен этнопедагогикалық тәрбиені Абай Құнанбаевтың философиялық ілімі негізінде қалыптастырудағы қазақ тілі сабақтарында жасалатын жұмыстарды авторлар ерекше баяндаған. «Қазақстан – 2030», «Қазақстан - 2020», Елбасының Қазақстан халқына Жолдауының патриотизм мен этнопедагогика тәрбиесіне баулудағы ерекшелігін ұтымды да жетелі көрсеткен.

The authors of the article consider the questions of creation national patriotism ethno-pedagogic culture, which is based on Abay Kunanbaev's philosophical opinions, using materials "Kazakhstan-2030", "Kazakhstan-2020", the President's message to people of Kazakhstan in Kazakh language and Kazakh literature lessons.

В этом году Казахстан празднует 20–летний юбилей своей независимости. Это были 20 лет мира, согласия и созидания. Независимость – главная ценность народа, наш исторический выбор и наше исконное право определять самим свою судьбу. Казахстан твердо занял свое уникальное место на политической карте мира. Согласие и единство народа Казахстана, основанные на принципе «Одна страна – одна судьба», стали краеугольным камнем политики Лидера Нации – Первого Президента Казахстана Нурсултана Абишевича Назарбаева.

Лидер Нации – Первый Президент Казахстана Нурсултан Абишевич Назарбаев говорит: «Я часто спрашиваю себя, каким он будет, «казахстанец будущего»… Его глаза должны гореть жаждой новых знаний. Его ум должен быть отточен для решения самых сложных задач. Его сердце должно пылать беззаветной любовью к Родине». В своем выступлении в канун празднования Независимости Казахстана он сказал: «Быть патриотом своей Родины – это носить Казахстан в своем сердце».

Понятие «патриотизм» – греческого происхождения, означает «соотечественник», «Родина», «Отечество». Формирование патриотического чувства граждан в любом государстве зависит от многих факторов, но особенно от достигнутого уровня развития материальных и духовных ценностей, уровня общественного и индивидуального сознания, психологии граждан, их конкурентоспособности в рыночных отношениях, взаимодействия национального менталитета и национального намыса (чести), развития науки, культуры, этно-национальных отношений, религиозных конфессий, терпения народа, наличия авторитетных лидеров в государственных и политических структурах власти.

Собственное содержание понятия «казахстанский патриотизм» и его истинная суть, его бытие внутри себя формируется в самосознании, характере, глубинных структурах чувств, эмоций, в духовном мире человека – личности, как судьбоносное чувство – чувство любви к своей Родине! Патриотизм формируется непосредственно как любовь человека к своему очагу – семье, любовь и уважение к родным, родной земле, любовь к национальному языку, бытовым национальным традициям, обычаям в национальной культуре, любовь к культу батыров, уважение и участие в профессиональном труде в коллективе и т.д.

Патриотизм формируется опосредованно как влияние системы воспитания, достижения науки и техники, позитивно-негативное влияние телепередач,

межличностные, межнациональные формы общения граждан, влияние всей системы общественного сознания, государственно-политической системы и взаимодействие мировых материальных и культурных ценностей и т.д.

В современном мировом содружестве народов и государств суверенное, демократическое государство Казахстан имело и имеет свою модель, государственно-национальную особенность в формировании намыса и субстанционального чувства патриотизма. Известный поэт Жубан Молдагалиев в своей поэме «Я - казах» писал: «Я – казах, умирающий, воскресший тысячи раз. Что же удерживало нас от превращения в прах? Это - намыс». «Не думай о выгоде, думай о чести» - это Абай.

В новом гимне РК символически выделено, что патриотизм наших предков рожден из их мужества:

«Намысын бермеген
Қазағым мықты ғой».
«Горд и силен мой
Казахский народ».

«Человеческую скромность, справедливость, доброту в их единстве я называю мусульманским словом уждан, русским - совесть». «Совесть есть желание, потребность души», она есть «сущность, которая никогда не исчезает, не поддается порче…» «В процессе воспитания человека необходимо ввести науку совести…» «Ученые должны выработать данную теорию как дисциплину, обязательную для всех», - писал наш знаменитый предок, историк, поэт, философ Шакарим Кудайбердиев.

Итак, что же такое казахстанский намыс, который составляет ядро, сущность казахстанского патриотизма?

Это – гордая национальная казахская честь, совесть и достоинство в органической взаимосвязи со всеми нациями и составляет патриотическую честь казахстанского народа.

История казахской нации – вечный источник, формировавший разный уровень намыса и разную форму патриотизма. Вот его существенные этапы:

– намыс, присущий разрозненным родовым племенам, каждое из которых выделяло только свое «я», но в моменты опасности они объединялись в единую патриотическую силу;

– намыс, присущий трем обособленным жузам, которые признавали только свои жузы, хотя в моменты опасности они также объединялись.

И, наконец, возникновение, рождение долгожданного, свободного общенационального намыса и общенационального патриотизма единого казахстанского народа. Этого зенита суверенный, демократический Казахстан достиг в борьбе за свободу и независимость с внутренними и внешними врагами государства, преодолев за последние пять веков более трехсот народно-освободительных войн и восстаний.

Каждая нация несет в своем самосознании чувство гордости, и это естественно. Однако чувство гордости в самобытном казахском намысе, в национальной психологии истории казахов в условиях невероятной распыленности родов, племен, жузов друг от друга на великих степных просторах – явление особое. Казахи никогда не вели захватнических войн, их национальная гордость не порождала казахский национализм. Хотя, к сожалению, внутренний казахский намыс, проявлявшийся в отношениях сородичей, имеет негативный оттенок, антипатриотические признаки. Такой намыс был присущ невеждам, тщеславным, бездарным, лицемерным людям, которые занимались политическими доносами в

высшие структуры власти на честных, преуспевающих соплеменников. Негативный намыс не один раз служил источником разных бед, страданий, чудовищного горя для всей нации. Многие люди даже не знали, откуда пришла беда.

В стандартах образования Республики Казахстан говорится, что потенциал образования должен быть в полной мере использован для консолидации общества, сохранения единого социокультурного пространства страны, преодоления этнонациональной напряженности на началах приоритета прав личности, равноправия национальных культур. Многонациональной казахстанской школе предстоит проявить свою значимость в деле сохранения и развития казахского языка, формирования самосознания и самодеятельности. Реализация новой образовательной стратегии невозможна без педагога, способного принимать и усваивать систему общегуманистических ценностей, знать основы национальной и мировой культуры.

Этнопедагогика изучает процесс социального взаимодействия и общественно-народного воздействия, в ходе которого воспитывается, развивается личность, усваивающая социальные нормы, ценности, опыт, собирает и систематизирует народные знания о воспитании и обучении детей, всю народную мудрость, отраженную в религиозных учениях, сказках, сказаниях, былинах, притчах, загадках, пословицах, играх, игрушках и пр., в семейном и общинном укладе жизни, быте, традициях, а также философско-этические, собственно педагогические мысли и воззрения, т.е. весь педагогический потенциал, совокупный опыт историко-культурного формирования личности. Этнопедагогика по сути своей является аналитическим представлением пансофической гармонии народной педагогики, ориентированной на семью и школу.

В народной педагогике как предмете этнопедагогики следует иметь в виду аспекты эпистемический (познание, знание, идея, мысль) и аксиологический (ценность, значение, роль, смысл). В народном творчестве это различие едва уловимо, эти аспекты находятся в тесном единстве. Их различие во взаимодействии делает народную педагогику аналитической, в результате чего этнопедагогика становится и научным методом.

Всегда, когда возникает общественная потребность осмыслить время, в особенности время переломное, оно выдвигает людей, для которых это становится внутренней потребностью. К числу таких людей можно отнести выдающегося казахского поэта и демократа, просветителя XIX века Абая Кунанбаева, мировоззрение которого формировалось в период распада патриархально-феодальных отношений и зарождения отношений капиталистических, когда на жизнь казахской степи стало усиливаться влияние России.

Чем дальше в глубь истории уходила эпоха Абая, тем острее осознавалась необходимость изучения его многогранного наследия. Первыми за эту работу взялись литературоведы, значительно позднее – педагоги.

В Казахстане написано немало исследований об А.Кунанбаеве как о великом поэте, мыслителе, просветителе, демократе дореволюционного периода (это работы М.Ауэзова, К.Бейсембиева, Е.Бекмаханова, О.Сегизбаева, Б.Габдуллина, С.Зимнова, А.Маргулана, С.Муканова, М.Сильченко, Н.Смирновой и др.). Менее изучено его просветительско-педагогическое наследие.

Поэтическое творчество Абая неотделимо от его педагогических взглядов. О необходимости исследования произведений Абая с точки зрения их воспитательного значения впервые заговорил М.Ауэзов «Возьмем назидания Абая о человечности, - писал он. – Среди них есть немало таких, которые с большим успехом послужат и для нашей действительности».

Постижение педагогических взглядов Абая невозможно без изучения национальных истоков его творчества, без понимания того, что Абай впитал в себя все прогрессивное, что было в жизни самого казахского народа, в его народной педагогике, народной мудрости. Именно этим объясняется то обстоятельство, что в философских и педагогических воззрениях Абая национальное и интернациональное не противопоставляются, а выступают в единстве как взаимосвязанные и взаимодополняющие идеи. То же самое можно сказать об освещении им вопросов взаимоотношений между культурами казахского и других народов.

Основанные на изучении трудов прогрессивных педагогов и национального опыта народной педагогики педагогические взгляды мыслителя соответствовали уровню развития современной ему науки, а во многих случаях и опережали её.

К сказанному следует добавить, что Абай первым среди казахских просветителей, ученых и педагогов понимал и требовал учета возрастных и психологических особенностей детей в процессе их воспитания.

Абай считал, что основными признаками педагогического мастерства воспитателя, наставника являются целеустремленность, высокий уровень общей и педагогической культуры, ум, доброе сердце, педагогический талант, готовность к постоянному поиску, доброжелательность.

Воспитатель, по его мнению, должен использовать в своей деятельности все факторы влияния на воспитуемого: семью, среду, общение. Последнему он придавал особо важное значение.

Не будучи педагогом-ученым и педагогом практиком в прямом и профессиональном смысле слова, Абай на основе обобщения своих наблюдений, опираясь на прогрессивные тенденции в развитии современной и предшествовавшей ему педагогической мысли сумел сформироваться как педагог-наставник, имеющий свои взгляды на теорию и практику воспитания молодого поколения.

Абай-наставник и учитель, приобщая свой народ к великому наследию культуры русского народа, а через нее - к культуре других народов, возглавлял самое прогрессивное движение общественной мысли своего времени. Он воплощал в себе все лучшие качества просветителя, способного вести за собой людей через все преграды, мешавшие на пути к светлому будущему. И с полным правом Абай мог написать такие строки о себе в одном из своих последних стихотворений:

Можем ли мы человека умершим назвать,
Если оставил в наследство он мудрость бессмертную слов?

Из богатого наследия Абая, поэта и просветителя, для нас самыми ценными являются его прогрессивные идеи, устремленные в будущее и исполненные решимости неустанно призывать народ к свету, знаниям. Эти идеи вылились в своеобразную программу умственного воспитания молодого поколения. Абай упорно стремился утвердить идеал нового человека – деятеля разума и просвещения, поборника труда и науки, заступника слабых и угнетенных. Поэтому поэт утверждал:

Лишь знаньем жив человек,
Лишь знаньем движется век!
Лишь знанье – светоч сердец!

Подчеркивая трудность овладения знаниями, Абай говорил, что дело это еще не превратилось среди казахского народа в традицию, отсутствует стремление людей к знаниям, и виноваты в этом экономические, социальные условия.

Поэт не скрывает суровую правду о том, что отсутствие знаний, невежество делают человека неполноценным. Духовное совершенствование личности во многом зависит от приобретения знаний, просвещения. «Знание человека, - писал Абай, - это мерило человечности». Поэт-просветитель призывает молодежь учиться не ради сиюминутных интересов, а ради служения светлому будущему своего народа, ради исполнения своего долга перед своей совестью.

Абай учит, что основой всего на земле, в том числе и для науки, является человечность, гуманность. Она, как и любовь, душевность, справедливость, составляет сущность человека. «Люди не могут обходиться без этих начал, - говорит Абай. – Просто в жизни не бывает случая, когда бы не участвовали они и не предрешали ту или иную человеческую судьбу». «У кого больше чувства справедливости и любви, тот – ученый, тот - мудрец».

Учась на мудрости других, - своих современников или предшественников – человек обязан уметь отделять истинное от надуманного, зерно от шелухи. Чтобы верно оценить слово, ум, мудрость, недостаточна поверхностная оценка, необходимо смотреть глубже, распознать сердцем.

Великий художник слова обладал незаурядными педагогическими способностями, определившими уровень его дидактических воззрений и принципов.

Глубочайшей любовью проникнуты мысли Абая, высказанные о родном языке, в котором скрыты думы и чаяния народа, его характер, его стремления, все его историческое прошлое, на котором строится настоящее, открывающее путь к будущему. По Абаю, от слов родного языка, с которым молодежь обращается к родителям, теплеет сердце, родное слово ласкает красотой своих сравнений. Первые понятия о вещах и явлениях окружающего мира человек выражает словами родного языка. На это указывал в свое время и великий русский педагог К.Д.Ушинский, который писал: «Отечественный язык есть единственное орудие, посредством которого мы усваиваем идеи и знания, а потом передаем их». Высказывания казахского поэта о родном языке прежде всего были направлены против тех, кто без надобности засорял его заимствованными словами: «творения» таких людей затуманивают головы слушателей.

Соглашаясь с педагогическими взглядами Абая Кунанбаева и опираясь на учение этнопедагогики и на мнение Лидера Нации - Первого Президента Казахстана Нурсултана Абишевича Назарбаева, мы считаем, что казахстанец будущего будет целеустремленным, честным, справедливым, образованным, любящим свою Родину человеком! Он будет настоящим патриотом Республики Казахстан и будет делать все, чтобы его Родина процветала!

Литература

1. Н.Назарбаев «Казахстан-2030», Алматы, 2010.
2. Н.Назарбаев. Послание Президента Республики Казахстан Нурсултана Назарбаева народу Казахтана, Астана, 2011.
3. Н.Назарбаев «Казахстан-2020».
4. К.Ж.Кожахметова «Этнопедагогика», Алматы, 2005.
5. С.Қалиев «Халық педагогикасының ауыз әдебиетіндегі көрінісі», Алматы, 1987.
6. К.Шаймерденова «Педагогические взгяды Абая Кунанбаева», Алматы, 1990.

Тухкина Н.П.

Использование современных технологий на уроках технологии в неделимых классах основной школы

Изменения в сфере образования в связи с новыми приоритетами социального развития общества сместили акценты обучения в целом и трудовом обучении в частности. Но независимо от типа экономики труд был, есть и будет главным условием жизнедеятельности человека, важнейшим средством самоутверждения и самовыражения его как личности. Ввести учащихся в мир созидательного труда, подготовить их к осознанному профессиональному самоопределению и гуманному достижению жизненных целей – вот основные задачи трудового обучения в школе.

Технология, как никакой другой предмет, способна осуществлять интеграцию с другими предметами, что дает возможность применять нетрадиционные формы проведения уроков, использование ИКТ. Это создает условия для формирования интеллектуальной компетентности и креативности школьников, при этом необходимо только создать в классе атмосферу сотрудничества, увлечь ребят, стимулировать их активность и творчество, вооружив современными технологиями.

Я работаю в сельской школе, преподаю технологию и изобразительное искусство, курс «Моя Карелия». Классы небольшие, поэтому уроки технологии провожу в неделимых классах (мальчики-девочки). Используя возможности интеграции при использовании информационно-компьютерных технологий, позволило в сотрудничестве с преподавателями-предметниками разработать и провести интегрированные уроки «Экономика и бизнес». «Труд», «Государственный и семейный бюджет» (обществознание-технология), «Геометрия в одежде» (геометрия-технология), «Лоскутное шитье» и «Карельская вышивка» (информатика-технология), «Что мы знаем об одежде» (английский язык и технология). Такие уроки мы проводим не один год, и периодически их повторяем.

«Веселые лоскутки» – интегрированный урок технологии и информатики»

Компьютер, как средство обучения, создает условия для реализации новых подходов в преподавании предмета, способствует взаимосвязи отдельных его модулей, между информационной и технологической подготовкой. Новые технологии позволяют усилить мотивацию учения школьников, раскрыть резервы образовательного процесса и личности его участников: ученика и учителя. Использование на уроках презентационных и мультимедийных технологий позволяет визуализировать изучаемые процессы, придать процессу обучения динамизм и выразительность, повысить информативность урока, обучения и в итоге увеличить его эффективность.

Разработаны электронные версии уроков: «По одежке встречают», «Стирка по-научному», «Что мы едим», «Обрядовая кукла». «Пластмассы» и др. Эти разработки, тесты, выполненные в программе Power Point, ресурсы интернета активно использую в своей работе.

Одна из задач, которые решает предмет «технология» в учебном плане школы – создание условий для развития личности каждого учащегося в различных видах трудовой деятельности в соответствии со способностями и возможностями. И здесь коллективная и индивидуальная работа с учащимися – важное условие успешности.

Метод проекта способствует развитию творческой личности и общетрудовых знаний и умений, суть которого, заключается в выборе и выполнении какого-либо объекта труда, посильного и доступного учащимся, это возможность совместной творческой работы учителя и ученика, учитывая при этом подготовленность учащихся к данному виду деятельности, интерес к проблеме, практическую направленность и значимость проекта, творческую постановку задачи, как правило в работе над проектом возникает потребность знаний других учебных дисциплин.

В течение двух лет реализовывался интегрированный проект по технологии и физике «Электричество на службе человека» (8-9 классы). В работе над проектом ученики использовали знания, как по физике, так и технологии, они, защищая свои проекты об электроприборах и бытовой технике, выполняли

практические и творческие работы, решали изобретательские задачи. Все это помогло учащиеся проявить заинтересованность в его реализации, сделать проект интересным. Чтобы вовлечь в работу каждого ученика, использую метод коллективного проекта, с тем, чтобы каждый нашел себе дело и внес свой собственный вклад в коллективное творчество. Например, успешными были коллективные проекты: «День рождения» в 5-6 классе, «Мое кафе» в 7 классе, «Организация работы швейной фабрики» в 5- 6 классе, «Азбука в подарок» 8 класс.

Каждый проект имел конкретную цель: организовать праздник «Дня рождения», «Разработать бизнес – план по созданию молодежного кафе в нашем поселке». Организовать работу швейной фабрики, на которой каждый ученик включился в работу конвейера швейного предприятия по созданию панно в технике «Японский квадрат», поставленная задача была реализована в течение одного урока. «Азбука в подарок» коллективных проект учащихся 8 класса, готовое изделие было изготовлено с применением технологий изготовления вышивки, лоскутного шитья, учащиеся совершенствовали навыки работы по выполнению ручных и машинных швов.

Считаю, что метод проектов позволяет активно развивать у учащихся основные виды мышления, активную творческую деятельность, пространственные воображения. Знакомство с проектным методом начинается в 5 классе, когда учащиеся знакомятся с таким компонентами, как определение потребностей и формулировкой задач, набором первоначальных идей, проработкой одной из них, планированием и изготовлением изделия.

Первое швейное изделие у пятиклассников – фартук. Для них это трудная работа и им очень важен итог, поэтому обобщающий урок, на котором были представлены готовые изделия, я провела в форме защиты проекта, показав всю цепочку последовательных действий от постановки задачи до получения конечного результата. На урок мы пригласили родителей, им было доверено оценить работу своих детей и поучаствовать в практической работе – из остатков ткани от раскроя фартуков пятиклассники вместе с мамами изготовили «Северную куклу» - своеобразную коллекцию хлопчато-бумажных тканей. Урок получил хорошую оценку всех присутствующих на уроке и был представлен на республиканский конкурс «Урок и не только»…

Экзаменационные проекты – как форма итоговой аттестации выпускников в школе используется много лет. Готовя проекты, выпускники самостоятельно выбирают объект труда, доступный и посильный. При этом разрабатывается необходимая документация, описывается технология изготовления изделия, представляется готовое изделие, готовиться защита проекта. Результаты итоговой аттестации последних лет говорят о том, что повысился уровень самостоятельности, изобретательской активности, мастерства учащихся.

Проектной деятельности я уделяю особое значение, поскольку именно здесь синтезируются знания по различным предметам, а у учащихся имеется возможность проявить трудолюбие и творчество.

Совершенствовать свою работу мне помогают:

- курсы повышения квалификации (2009);
- работа в районном методическом объединении учителей труда;
- участие в республиканском конкурсе «Урок и не только…»;
- работа в районной аттестационной комиссии, комиссии на районной олимпиаде;
- самообразование;
- мои увлечения рукодельем, шитьем;

– руководство школьным музеем, проведение в нем различных мероприятий и мастер-классов.

Это помогает мне внедрить в учебный процесс и внеклассную работу современные педагогические технологии, в том числе и информационно-компьютерные, проектные и изобретательские, применение которых значительно повышает эффективность моей педагогической деятельности, способствует формированию у школьников мотивации к труду, усвоению знаний, расширению кругозора, предоставляет новые возможности для развития компетентностей учащихся.

Хайрутдинов Ж.Д.

Преподавание технологии на основе интегративного подхода

Известно, что в истории научного естествознания несколько столетий предметы научных исследований были строго разграничены. Химики исследовали только состав и свойства химических веществ; физики изучали макроскопические состояния и физические свойства тел; геологи – земную кору; биологи – разнообразие живых организмов; астрономы наблюдали тела Вселенной и т.д.

Продолжаясь очень длительное время, эта разобщённость создавала определённые барьеры, разъединявшие науки о природе, задерживала их прогрессивное развитие, но вместе с тем порождала объективные предпосылки для сближения научных знаний о природе, для возникновения зачатков интеграции наук.

Достижения современных наук о природе, имеющие общеобразовательное значение, не могут оставаться достоянием только учёных. Сущность и практическая роль этих достижений должны быть раскрыты на уровне, доступном учащимся средней школы, и понятны им.

Наше время характеризуется бурным развитием науки и техники. Научно – технический прогресс изменяет характер труда рабочих. От специалиста любой отрасли производства требуются высокоразвитое мышление, разносторонние знания и умение систематически пополнять их, быстро приспосабливаться к изменяющимся условиям труда, осваивать новую технику и технологию. Причём необходимо не столько умение извлекать из памяти в готовом виде основы когда-то усвоенных знаний, сколько умение глубоко и всесторонне оценивать новые факты, явления, задачи, которые возникают на производстве и в общественной жизни, готовность и способность успешно решать эти задачи.

Что мы сегодня наблюдаем в школе? Образование продолжает как бы не замечать этого всеобщего процесса. В школе сохраняется традиционная разобщённость учебных предметов. Так, учитель технологии нацелен только на свой предмет, подчас плохо ориентируется в содержании смежных дисциплин, например, химии, физики, биологии, истории, математики. Надо признать, что, несмотря на настойчивые призывы к развитию межпредметных связей в школе, по-прежнему доминирует идея чёткой специализации (по предметам), которая проявляется в содержании учебников, в проведении сугубо предметных олимпиад и т.д.

Следовательно, необходима координация действий. Практическое осуществление идеи интеграции потребует существенного пересмотра структуры и содержания учебных предметов.

Важным этапом, определяющим успешность осуществления межпредметных связей, является предварительная подготовка учителя. Нужно изучить материал из учебников смежных дисциплин и согласовать с опорными знаниями по технологии. Объём материала, привлекаемого из других предметов, должен быть по возможности небольшим.

Для облегчения труда учителя по отбору нужного материала по межпредметным связям мною в одном из журналов [3] была подмечена очень интересная рекомендация по использованию карточки, в которые кратко записывают необходимые сведения:

1. в каком учебнике содержится материал, имеющий отношение к данной теме (вопросу, тексту, рисунку);
2. когда данный материал изучается в смежном предмете;
3. краткое содержание материала смежного предмета (полностью записывают факты, примеры, цифры);
4. какой метод или приём целесообразно использовать при привлечении смежного материала на уроке технологии (напоминание, пересказ, сравнение, сопоставление, работа с чертежом, проблемный вопрос);
5. в каком учебном предмете может быть использован материал по технологии в будущем.

Накопленный таким образом материал межпредметного содержания можно использовать при разработке общего планирования темы.

Пример такого планирования:

Материал межпредметных связей технологии с другими предметами	На каких уроках технологии вопросы межпредметного содержания можно использовать	Приёмы использования материалов межпредметного содержания
		Беседа (рассказ)
		Напоминание

Учителю технологии, как и любому учителю, приходится иметь дело с тремя видами межпредметных связей: предшествующими, сопутствующими и перспективными. Предшествующие – это связи, когда при изучении материала курса технологии опираются на ранее полученные знания по другим предметам. Сопутствующие – это связи, одновременно изучающиеся по предметам. Перспективные – используются с опережением изучения материала.

Межпредметные связи в курсе технологии в большинстве случаев предшествующие, так как учитель чаще опирается на известные школьникам знания по другим предметам. Однако, другие виды межпредметных связей, хотя и встречаются реже, также имеют важное значение. Например, при изучении темы о классификации сталей (7класс) имеет место разговор о химических процессах при выплавке сталей, т.е. связи с химией. Также можно привлечь материал из физики, говоря о соединениях на молекулярном уровне, показывая кристаллическую решётку, можно указать каково визуальное изменение в структуре кристаллической решётки. Предмет «География» (7кл) также имеет достаточный материал по изменению природы хозяйственной деятельностью человека. Если взять «Историю России» (7кл), то говоря об экономике России вто-

рой половины 18 века, следует отметить быстрый темп развития отечественной металлургии. Главной базой русской металлургии стал Урал.

Также для успешного усвоения материала целесообразно и вполне оправдано ставить вопросы межпредметного характера. Например, почему почти все детали водопроводных кранов сделаны из латуни или бронзы? Что мы знаем о процессе ржавения? Почему оно происходит?

Пример перспективного изучения материала: в пятом классе по технологии ребята проходят понятия о механизмах и машинах. Здесь разговор идёт о простых механизмах, которые они будут применять в учебных мастерских (тиски, зажимы верстака, плоскогубцы, ножницы, гаечный ключ и т.д.). Учитель может показать, что с помощью этих механизмов можно получить выигрыш в силе, но проигрыш в расстоянии, поэтому выигрыша в работе не будет. Эти факты послужат основой для формирования понятий «работа» и «мощность».

Важным фактором для правильного осуществления межпредметных связей имеют взаимные контакты учителей-предметников. С этой целью имеет место проведение совместных методических совещаний по вопросу межпредметности в планировании образовательного процесса, где учителя-предметники могут выработать структуру общей значимости. Если учащиеся во время урока будут видеть эти моменты, то это будет служить основой для лучшего и прочного усвоения знаний.

Предмет технология является уникальной платформой для выявления самых разнообразных форм и способов показа межпредметных связей. В зависимости оттого, как учитель сможет выявить и обозначить их на уроке, будет складываться глубина понимания учащимися не только конкретной темы, но и общего представления о сущности и взаимосвязанности знаний.

Литература

1. Журнал «Физика в школе», №4, 1989.
2. Межпредметные связи естественно-математических дисциплин. Пособие для учителя под редакцией В.Н.Фёдоровой. М., «Просвещение», 1980,
3. Межпредметные связи курса физики в средней школе под редакцией Ю.И.Дика, И.К.Турышева. М., «Просвещение», 1987,

Раздел IV.

Интегрированный подход как способ управления качеством подготовки педагога

Белянина Л.А.

Интегрированный подход как условие качественного повышения квалификации учителя технологии

Стратегической целью России является достижение уровня экономического и социального развития, соответствующего статусу ведущей мировой державы XXI века, занимающей передовые позиции в глобальной экономической конкуренции и надежно обеспечивающей национальную безопасность и реализацию конституционных прав граждан. Это требует другого качества подготовки специалистов для высокотехнологичных отраслей, которые смогут обеспечить конкуренцию России с наиболее развитыми промышленными государствами мира.

В настоящее время одним из определяющих факторов прогрессивного развития общества и производства становится технологическая культура – преобразовательная деятельность человека в материальной и духовной сферах производства, обеспечивающая гармоничное взаимодействие человека, природы и технологической среды. Именно технологическая среда требует к себе пристального внимания. Бесчисленное множество преобразований человека породило глобальную структуру планетарного масштаба – техносферу, которая наряду с биосферой становится условием выживания современной цивилизации.

Жизнь и деятельность в таком сложном мире вынуждает человека находиться в постоянном поиске, развитии профессиональной компетентности, уметь быстро и адекватно реагировать на происходящие изменения, постоянно повышать уровень технологической культуры через технологическое образование, изменение своего мировоззрения, развитие технологического мышления, овладение технологической этикой и эстетикой.

Одним из первых шагов на пути к познанию техносферы в системе образования стала замена предмета «трудовое обучение» на интегративную область «Технология». В 1992-1994 гг. на базе Астраханского института повышения квалификации и переподготовки лабораторией «Технология» во главе с её бессменным руководителем А.А. Ахвердовым разрабатывается региональная концепция «Человек в единстве трёх сред обитания: природа, общество, техника», а для продвижения и совершенствования региональной программы было создано творческое объединение учителей технологии «Сетлимент» им. С.Т. Шацкого. Создавшаяся система позволила астраханским учителям труда плавно и безболезненно перейти к новой образовательной области.

Однако сложившийся в последние годы разрыв между образованием, наукой и промышленностью, низкий уровень подготовки технических специалистов, быстрый рост среды техники и технологий, являющейся главной составляющей окружающей человека действительности, меняют цели и подходы к изучению учебного предмета «Технология». Необходимо создание условий для ранней подготовки технических специалистов, преодоление разрыва между образованием, наукой и промышленностью, между существующим уровнем образования и потребностями страны, вставшей на инновационный путь развития.

При этом обнаруживается ряд противоречий между социальным заказом на специалистов в области технологического образования, способных организовать интегрированное обучение, и неготовностью учителей технологии к поиску эффективных средств формирования целостной картины мира школьников; между потребностью в специалистах, владеющих методикой интегриро-

ванного обучения и отсутствием системы повышения квалификации и уровня технологической культуры учителя технологии, базирующейся на интегрированном подходе, обеспечивающей формирование его готовности к организации интегрированного обучения.

Предметная область «Технология» сегодня представляет собой многомерную и комплексную научную дисциплин, структурными компонентами которой являются: знания об объекте, знания о субъекте, знания о предмете и знания о результатах технологической деятельности. Она интегрирует знания определенных разделов физики, химии, информатики, биологии, экологии, истории; теоретические основы материаловедения, кибернетики, метрологии, маркетинга, менеджмента, социологии, права; а также знаний о базовых технологиях (формах, методах и средствах преобразования материи, энергии, информации). «Технология», являясь мета образовательной областью, предполагает системную интеграцию через отражение в содержании всех общеобразовательных предметов: прикладных аспектов изучения законов, правил, условий, форм, средств, результатов современного технологического преобразования объектов природной, искусственной и социальной среды; методов и средств обработки информации; вопросов профессиональной ориентации и адаптации. При этом выбор направления обучения учащихся не должен проводиться по половому признаку, а должен исходить из образовательных потребностей и интересов учащихся.

А ведь за всем этим стоят судьбы подрастающего поколения, которым крайне необходимо бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми, среды, которая называется техносферой. Проводником же в мир техно по-прежнему остаётся учитель, на которого возложена миссия по формированию представлений о технологической культуре производства, развитию культуры труда подрастающих поколений, становлению системы технических и технологических знаний и умений, воспитанию трудовых, гражданских и патриотических качеств личности.

И тут мы вновь возвращаемся к учителю. Мы понимаем, что достижение нового качества образования невозможно без повышения уровня профессиональной компетенции работников образования, которое должно осуществляться с учётом интегрированного подхода. Интегрированное содержание подготовки учителя технологии должно направляться на освоение ими унифицированной системы познавательных средств, методики интегрированного обучения, на развитие способностей организовывать интегрированное обучение и решать педагогические проблемы различной сложности.

Новые программы повышения квалификации и стажировки должны позволить преподавателям повысить свою профессиональную компетенцию с учетом появления новых современных технологий. Современный учитель технологии должен иметь возможность использовать любые педагогические технологии, средства и материалы ведь никакое самое дорогое оборудование ничего не стоит без соответствующих методик и содержания обучения.

В сентябре 2010 года в АИПКП создана новая кафедра естественнонаучного и технологического образования. Кафедра объединяет в себе специалистов по пяти направлениям: математика, физика, химия, биология, технология. Подобная интеграция обусловлена взаимопроникновением элементов различных областей знания, ростом их обобщенности, комплексности, уплотненности, что в свою очередь требует создания условий для осуществления интегративно-педагогической деятельности, основанием которой выступают её полисистемность, полиструктурность, гетерогенность.

Сегодня кафедра работает над созданием новой система профессионально-педагогической подготовки учителя технологии, формирования многомерной целостности личности, способной на осмысление дидактического материала с позиции межпредметной интеграции, гармонизации естественнонаучной и гуманитарной картины мира. Интеграция в сфере образования обусловлена логикой его развития, глобальными процессами развития мировой цивилизации и представляет собой результат продолжительного исторического процесса, диалектического изменения педагогического сознания под влиянием опыта отечественного образования.

Доминирующий надпредметный модуль, разработанный кафедрой, «Реализация межпредметных связей как средство формирования целостного мировоззрения и развития ключевых компетенций у учащихся» отражает модель деятельности учителя, в том числе предметной области «Технология» по организации интегрированного обучения, обобщая и синтезируя знания различных наук на основе межпредметной интеграции.

Становится хорошей традицией кафедры проведение ежегодной межрегиональной научно-практической конференции «Межпредметные связи и интегративные методы обучения в преподавании предметов естественнонаучного цикла», которая, наряду с другими инновационными мероприятиями системы повышения квалификации, станет важным элементом адекватной содержательной перестройкой педагогической деятельности, развития личности учителя технологии и его профессионализма.

Казаченко М.С.

К вопросу о формировании художественного воображения у студентов через интегрированный подход

Процесс интеграции (от лат. integratio – соединение, восстановление) представляет собой объединение в единое целое ранее разрозненных частей и элементов системы на основе их взаимозависимости и взаимодополняемости. Интеграция является сложным междисциплинарным научным понятием, употребляемым в целом ряде гуманитарных наук: философия, социология, психология, педагогика и др. Педагогическую интеграцию рассматривают как высшую форму единства целей, принципов, содержания образования и как создание укрупненных педагогических единиц на основе взаимосвязи учебных дисциплин.

В высказывании об интеграции Шорникова Г.А. выделяет следующие уровни:

«На 1-ом уровне интеграции учебный материал интегрируется внутри одного конкретного предмета. Не заучивание, а исследование учебного материала даёт возможность перехода от предметного образования к комплексному, когда из разных частей учебного материала создаётся единое целое.

На 2-ом уровне происходит объединение понятийно-информационной сферы разных предметов с целью наилучшего запоминания сведений, сопутствующего повторения, введения в тему дополнительного материала.

3-й уровень связан с задачами сравнительно-обобщающего изучения и выражается в выработке у школьников умения сопоставлять и противопоставлять явления и объекты.

На 4-ом уровне интеграции школьники сами начинают сопоставлять факты, суждения, устанавливать связи и закономерности, применяют выработанные учебные умения. Цель интегрированного преподавания в том и заключается, чтобы научит детей видеть мир целостным и свободно ориентироваться в нём.» [Шорникова Г.А.: Межпредметная интеграция: цели, задачи, принципы.].

Проблема интеграции на сегодняшний день остается одной из наиболее дискуссионных тем в современном образовании. Важную роль в решении проблемы интеграции играет художественно-эстетическое образование, которому в тоже время уделяется очень мало внимания. Студент, поступая на специальность «Технология», при выполнении изделия не решается сделать что-либо «от себя», по воображению. Без развитого воображения в лучшем случаи выполняются лишь слабые, отдаленно напоминающие действительность копии. Чем больше будущий учитель технологии эрудирован, чем шире его кругозор и богаче опыт в изобразительной деятельности, тем больше имеется у него возможностей в создании подлинно нового технологического, художественного изделия. Для решения данной проблемы хорошо применима интеграция занятий изобразительного искусства и технологии – как единое целое частей на основе их взаимозависимости и взаимодополняемости.

Так как изобразительное искусство в образовательном процессе – это эффективное методическое средство в развитии интеллектуальной деятельности человека, то при изучении свойств реальной действительности развиваются логическое и аналитическое мышление, в процессе творческого преобразования реальной действительности развивается абстрактно-теоретическое мышление, формируются подходы к определению концептуальной модели образа. Изобразительное искусство в образовательном процессе способствует развитию индивидуальных качеств мышления: гибкости, беглости, способности к обобщению, сопоставлению, "зоркости" в поисках, которые являются важным с позиций качества технологическим решением.

Обучающиеся анализируется материал, темы которого могут изучаться только в рамках базисного предмета. На занятиях дисциплины «Конструирование и моделирование изделия» студенты факультета «Технология» используют знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Рисование и лепка». Таким образом, в структуре технологического образования изобразительные дисциплины рассматриваются с точки зрения их интегративного значения:

– интеграция художественных средств изобразительного искусства и технологии;

– интеграция элементов научного и художественного познания реальности;

– интеграция компонентов учебно-творческой деятельности студентов: познания, осмысления, преобразования.

В ходе раскрытия данной проблемы была выявлена и сформулирована общая концепция преобразования учебно-творческого процесса в ее логической последовательности - перехода от изобразительной познавательно-творческой деятельности к технологической преобразовательно-творческой, что позволяет видеть этот процесс в единстве всех его составляющих компонентов.

В результате порядок изготовления изделия примерно следующий: через ряд набросков и зарисовок создание эскиза модели в цвете, подбирание швейных материалов, построение основы чертежа, выбор способов обработки отдельных узлов и изделия в целом, выполнение технического моделирования чертежа в соответствии с эскизом, материалами и способами обработки, подготовка лекала, раскройка изделия, пошив изделия. По словам Никулиной Е.В.: *«Внедрение интегрированного обучения подразумевает включение дополнительных материалов, выходящих за рамки базисного предмета и включением тем, которые могут быть усвоены при изучении тем других профилирующих дисциплин».* [Никулина Е. В.: Интег. обучение в проф. подготовке студ.]. Так на базе канского педагогического колледжа создаются условия для развития личностного роста и профессиональной компетентности будущего преподавателя технологии. Это проявляется в деятельности студии изобразительного искусства «Блик», которая участвует в развитии художественного воображения и творческих способностей студентов.

На дополнительных занятиях по изобразительной деятельности студенты, желающие получить более широкое понимание основ изобразительного искусства и применение их на практике, проходят подготовительный курс позволяющий заниматься художественным творчеством самостоятельно. Изучение основ рисунка, живописи, композиции создают благоприятную почву для интеграции. Работа с размером формата, применение различных материалов и техник, а также изучение основ творческого процесса, с применением их на практике. Студенты факультета «Технологии» организовывают собственные выставки на различную тематику, так же посещают выставки проходящие в городском музеи, художественной школе, городском выставочном зале и т.д.. Основы академического рисунка и академической живописи являются основополагающими в развитии художественного понимания любого творческого процесса. Курс общей программы рассчитан на 3 года обучения. Интегрированный подход в технологической деятельности студентов обязательно должен реализовываться в форме лекций, семинарских, лабораторных, практических, обзорно-методических занятий, а также в виде разработки обучающих, программ и тестовых заданий по различным темам учебных дисциплин.

Подводя итоги можно сказать, что художественное воображение у студентов в канском педагогическом колледже формируется в полное мере через интегрированный подход. Интегрированное построение учебного процесса по сравнению с предметным содержит в себе значительно больше технологических возможностей в условиях сближения и слияния разнокачественных знаний, способов деятельности и приемов мышления.

Литература

1. Кузин В.С.: Психология живописи: Учебное пособие для вузов. – М.: ООО «Издательский дом «ОНИК 21 век» (с. 225-244), 2005.
2. http://ru.wikipedia.org/wiki/Интегрированное_обучение
3. http://www.altermed.ru/articles.php?cid=2984
4. Шорникова Г.А.: Межпредметная интеграция: цели, задачи, принципы // [электронный ресурс] [http://school50.tomsk.rudevelopment/development2/mpi]
5. Никулина Е. В.: Интегрированное обучение в профессиональной подготовке студентов факультета физической культуры // [электронный ресурс] [http://lib.sportedu.ru/press/tpfk/2006N4/p42-44.htm#Page_Top]

Клочкова Г.М.

Интегрированный подход при формировании у бакалавров технологического образования графическо-конструкторской компетентности

Интеграционные процессы, происходящие в мировом сообществе во всех сферах человеческой деятельности, затронули также систему высшего образования. В настоящий период формируется единое мировое образовательное пространство, выражающееся, прежде всего, в гармонизации образовательных стандартов, подходов, учебных планов, специальностей в разных странах мира. Открытое образовательное пространство предполагает рост мобильности студентов и сотрудничества преподавателей университетов разных стран, что, как ожидается, будет способствовать достижению гражданами успехов в выбранной профессии, улучшению системы трудоустройства выпускников университетов, повышению статуса этих стран в сфере образования.

Многоступенчатая (многоуровневая) система призвана диверсифицировать существующую систему и придать ей большее разнообразие. Основными преимуществами многоуровневой структуры высшего образования являются:

- реализация новой парадигмы образования, заключающейся в фундаментальности, целостности и направленности на личность обучаемого;
- значительная диверсификация и реагирование на коньюктуру рынка интеллектуального труда;
- повышение образованности выпускников, подготовленных к «образованию через всю жизнь» в отличие от нынешнего «образования на всю жизнь»;
- свобода выбора «траектории обучения» и отсутствие тупиковой образовательной ситуации;
- возможность эффективной интеграции со средними общеобразовательными и средними специальными учебными заведениями;
- стимулирование значительной дифференциации среднего образования;
- широкие возможности для последипломного образования;
- возможности интеграции в мировую образовательную систему.

Переход отечественной системы высшего профессионального образования на европейскую двухуровневую систему «бакалавриат - магистратура» обусловил смену традиционной знаниевой парадигмы образования на компетентностную, предполагающую формирование ключевых и специальных компетенций. Одной из причин большой актуальности компетентностной модели образования является низкое качество вузовского образования и невысокая способность и готовность наших выпускников к принятию эффективных решений в динамично развивающихся условиях рынка.

В мае 2009 г. Президент Российской Федерации Д.А. Медведев создал комиссию при Президенте РФ по модернизации и технологическому развитию. В сентябре 2009г. Премьер-министр РФ В.В. Путин отметил низкую технологическую культуру производства в нашей стране и необходимость в связи с этим принятия серьезных шагов по исправлению положения. Технологическое развитие страны предполагает технологическую подготовку кадров, которая начинается с технологического образования молодежи в образовательной школе в рамках образовательной области «Технология».

Изучение технологии в российской общеобразовательной школе направлено на освоение технологических знаний и технологической культуры учащихся, овладение ими общетрудовыми и специальными умениями проектировать и изготавливать изделия, выполнять творческие проекты, развитие технического и дизайнерского творчества молодежи, знакомство с перспективными технологиями XXI века, определение своих жизненных и профессиональных планов и путей реализации.

Современные тенденции развития технологического образования предполагают анализ существующей подготовки бакалавров технологического образования, выявление приоритетных направлений формирования профессиональной готовности к будущей педагогической деятельности. К примеру, действующий ГОС ВПО (2005 г.) по направлению подготовки «Технологическое образование» ориентирует на достижение высокого уровня подготовки бакалавров технологического образования за счет повышения интенсивности учебно-профессиональной деятельности студентов, развития их самостоятельности, ответственности, инициативности в вузе. Данные приоритеты обуславливают необходимость создания специальных организационных и педагогических условий, способствующих формированию готовности студентов к приобретению актуального базиса профессионального образования.

Каждый человек сегодня объективно нуждается в создании условий, содействующих его интеллектуальному и творческому росту. Такие условия могут быть созданы в креативной образовательной среде, обеспечивающей максимальную степень индивидуализации за счёт широкого использования информационных и телекоммуникационных технологий. Данная среда предоставляет каждому обучающемуся возможность (самостоятельного или во взаимодействии с педагогом, выступающим в роли старшего товарища, партнёра) формирования индивидуализированной образовательной траектории. Содержание образования, способы общения обучающегося со знанием в образовательной среде должны максимально подстраиваться под особенности конкретного человека, в направлении учета реальных психологических механизмов интеллектуального развития личности, когнитивного стиля и ментального опыта каждого. Чем больше и полнее личность использует возможности среды, тем более успешно происходит ее свободное и активное саморазвитие: человек одновременно является продуктом и творцом своей среды, которая ему дает физическую основу для жизни и делает возможным интеллектуальное, моральное, общественное и духовное развитие.

Эффективность учебного процесса будет достигнута только при условии, если учитель будет компетентным в своей деятельности. Профессионально компетентным можно назвать учителя, который на достаточно высоком уровне осуществляет педагогическую деятельность, педагогическое общение, достигает стабильно высоких результатов в обучении и воспитании учащихся.

Из множества компетенций будущему бакалавру технологического образования стоит уделить особое внимание формированию графической компетентности, так как графические дисциплины занимают значимую часть от всех дисциплин и их преподают в университете в течение трех семестров.

Графическая компетентность - это совокупность знаний о месте и роли графических объектов в инженерной деятельности, умение использовать современные технические средства, развитое подвижное пространственное мышление во взаимной связи его с гибким логическим мышлением, способность мысленно, с помощью графических средств создавать новые конструк-

ции, перекодировать и трансформировать образы. Это также знание важнейших правил и способов выполнения графических изображений, установленных государственными стандартами ЕСКД, что является основным условием при умении формировать, преобразовывать, хранить, передавать и использовать графическую информацию.

Формирование графической компетентности с помощью применения информационных технологий является ключевым моментом в создании эффективного, быстрого обучения и освоения новых навыков, саморазвития и совершенствования при подготовке будущего бакалавра технологического образования. На кафедре разработан, апробирован и внедрен интегрированный курс «Технологическое конструирование и моделирование» для будущих бакалавров технологического образования.

В педагогической зарубежной и отечественной практике накоплен богатый опыт осуществления интеграции содержания образования на уровне межпредметных связей [1] и преподавания интегрированных курсов и дисциплин [2]. Интеграция - общий и многогранный процесс установления связей между информацией, знаниями, науками, а также обеспечение их целостности и единой структуры, охватывающей все компоненты в диалектическом единстве.

Структура интегрированных курсов отличается от обычных курсов следующими особенностями:

– предельной четкостью, компактностью, сжатостью учебного материала;

– логической взаимообусловленностью, взаимообязанностью материала интегрируемых предметов на каждом этапе занятия;

– большой информативной ёмкостью учебного материала, используемого на занятии [4].

Интеграция обусловлена потребностью более высокого уровня систематизации знаний, в нашем случае графических, их уплотненности и экономичности, предполагающей устранение дублирования в изложении материала различных графических дисциплин, а также необходимостью усиления профессиональной направленности графических дисциплин.

Интеграция возможна только при следующих условиях:

– объекты изучения, исследования должны совпадать или быть достаточно близкими по содержанию;

– в интегрируемых учебных предметах используется одинаковые или близкие методы исследования;

– интегрируемые учебные дисциплины строятся на общих закономерностях, общих теоретических концепциях, положениях;

– в интегрируемых дисциплинах используются общие или одинаковые методы деятельности студентов.

Некоторые из имеющихся интегрированных курсов (дисциплин) можно классифицировать по таким параметрам:

1. Степень интеграции, характеризующая глубину взаимопроникновения различных областей науки, техники и культуры.

2. Пределы (границы) интеграции – количество разделяемых курсов, которые использовались при составлении программы дисциплины.

Различают частичную и полную интеграцию учебных дисциплин. При частичной интеграции наблюдается слияние большей части учебного материала с выделением специфических глав и разделов или разрабатываются автономные блоки учебных дисциплин объединенных общей программой. При пол-

ной интеграции осуществляется слияние учебного материала в едином курсе. При разработке нового учебного курса «Технологическое конструирование и моделирование» использовалась частичная интеграция.

Рассматривая различные степени интеграции содержания обучения различают координированные, комбинированные и амальгамированные программы курсов. КООРДИНИРОВАННЫЕ ПРОГРАММЫ строятся таким образом, чтобы знания из одной области основывались на знании на другой. Например, на уроке иностранного языка в теме «Великобритания» рассматривается история Англии середины **XIX** века; в то же время на уроке литературы обсуждаются произведения Чарлза Диккенса. КОМБИНИРОВАННЫЕ ПРОГРАММЫ создаются путем комбинации нескольких дисциплин в одну. В рамках такой программы создаются, например, программы «социальных дисциплин». После объединения истории и географии добавляются экономика, социология, закон и антропология. Такие предметы создаются на основе тематической организации. Это помогает затронуть те дисциплины, которые обычно исключались из-за недостатка времени, и дает возможность исследовать одну ту же проблему с различных позиций. Например, в процессе изучения истории города на реке вначале возникают экономические проблемы, за ними - географические. экологические и т.д., следовательно, эти предметы будут также изучаться. На элементарном уровне такая программа привела к интегрированному учебному дню, в течение которого уделяется особое внимание связи между предметами, а количество времени на каждый из них зависит от конкретных потребностей. Наиболее распространены «комбинированные программы***»,*** включающие в себя главы или другие крупные блоки, создаваемые на основе межпредметных тем. АМАЛЬГАМИРОВАННЫЕ ПРОГРАММЫ-программы, в которых подразумевается рассмотрение проблемы под различными углами зрения с использованием информации из различных областей знаний. Конечно, разделение интегрированных курсов на три чётких группы по степени интеграции достаточно условно. На нее влияют различные факторы, однако программы, ставящие целью формирование многомерной картины действительности стремятся к максимальной степени интеграции.

Основной целью интегрированных курсов является обеспечение усвоения студентами взаимосвязанных научных понятий, а в нашем случае, начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графики на уровне, достаточном для осуществления алгоритмической и эвристической познавательной деятельности.

Процесс конструирования интегрированной дисциплины (курса), состоит из последовательности этапов: определение цели дисциплины (курса); выбор основ интеграции и системообразующего стержня; создание структуры дисциплины (курса); оценки интегрированности содержания дисциплины (курса); организации процесса обучения по созданной программе; оценки эффективности дисциплины (курса); корректировка результатов, которые находят отражение в структурных компонентах программы этого курса: в пояснительной записке, в описании содержания деятельности, в проверке результативности курса, в перечне необходимых условий для реализации программы.

Для определения содержания дисциплины «Технологическое конструирование и моделирование» был выделен инвариант – формирование у студентов знаний, умений и графических навыков, необходимых для дальнейшего обучения специальным дисциплинам. При разработке учебной программы интегрированной дисциплины главным аспектом является не только содержание учебной дисциплины, но и то, в какой временной последовательности и в каких

формах предъявления информации отражается это содержание. От цели обучения в наибольшей степени зависит выбор методов и средств обучения.

Данная дисциплина, включающая в себя содержание четырех курсов: «Начертательная геометрия», «Графика», «Инженерная графика» и «Компьютерная графика», разбита на четыре модуля и изучается студентами три семестра. В первом семестре изучается модуль «Основы начертательной геометрии», во втором – модули «Графика» и «Компьютерная графика»; и в третьем – модуль «Инженерная графика».

Современные тенденции развития технологического образования предполагают анализ существующей подготовки бакалавров технологического образования, выявление приоритетных направлений формирования профессиональной готовности к будущей педагогической деятельности. К примеру, действующий ГОС ВПО (2005 г.) по направлению подготовки «Технологическое образование» ориентирует на достижение высокого уровня подготовки бакалавров технологического образования за счет повышения интенсивности учебно-профессиональной деятельности студентов, развития их самостоятельности, ответственности, инициативности в вузе. Данные приоритеты обуславливают необходимость создания специальных организационных и педагогических условий, способствующих формированию готовности студентов к приобретению актуального базиса профессионального образования.

Каждый человек сегодня объективно нуждается в создании условий, содействующих его интеллектуальному и творческому росту. Такие условия могут быть созданы в креативной образовательной среде, обеспечивающей максимальную степень индивидуализации за счёт широкого использования информационных и телекоммуникационных технологий. Данная среда предоставляет каждому обучающемуся возможность (самостоятельного или во взаимодействии с педагогом, выступающим в роли старшего товарища, партнёра) формирования индивидуализированной образовательной траектории. Содержание образования, способы общения обучающегося со знанием в образовательной среде должны максимально подстраиваться под особенности конкретного человека, в направлении учета реальных психологических механизмов интеллектуального развития личности, когнитивного стиля и ментального опыта каждого.

Чем больше и полнее личность использует возможности среды, тем более успешно происходит ее свободное и активное саморазвитие: человек одновременно является продуктом и творцом своей среды, которая ему дает физическую основу для жизни и делает возможным интеллектуальное, моральное, общественное и духовное развитие.

Добров Г.М. подчеркивает то обстоятельство, что насыщение науки все большим количеством знаний различного происхождения ставит перед обучением задачу принятия эффективных контрмер, дающих возможность обеспечить синтетическое восприятие этих знаний. В качестве таких мер он видит необходимость внести в процесс обучения как прикладные задачи, так и научно-теоретические проблемы; использовать в учебном процессе **кибернетические машины**; активно применять на всех этапах обучения методы, предусматривающие развитие навыков, способствующих самостоятельному получению знаний [3].

Использование современных информационных технологий в системе высшего образования предоставляет новые возможности для активизации процесса формирования профессиональной графической компетентности будущих бакалавров технологического образования. Современный научно-технический прогресс открывает колоссальные возможности для развития человека.

Поэтому в качестве коммуникативного компонента креативной образовательной среды рекомендуется использовать информационные и телекоммуникационные технологии. Актуальность использования информационных и телекоммуникационных технологий в образовании определяется следующими причинами:

– исключительно широкими возможностями информационных и телекоммуникационных технологий по индивидуализации образования;

– повышением мотивации обучающихся при использовании информационных и телекоммуникационных технологий и усилением эмоционального фона образования;

– предоставлением широкого поля для активной самостоятельной деятельности обучающихся;

– обеспечением широкой зоны контактов; в потенциале возможность общения через Интернет с любым человеком, независимо от его пространственного расположения и разности временных поясов;

– возможностью комплексного воздействия на различные органы чувств;

– высокой наглядностью представления учебного материала, особенно при моделировании явлений в динамике, демонстрации быстротекущих и очень медленных процессов (возможность трансформации времени), объёмных или наоборот микроскопических объектов (возможность трансформации пространства); высокая наглядность обеспечивает возможность глубокого проникновения в сущность изучаемых процессов и явлений;

– всё возрастающими интерактивными возможностями информационных и телекоммуникационных технологий;

– доступностью информационных и телекоммуникационных технологий в любое удобное обучающемуся время; многократным ускорением и сокращением массы рутинных операций (например, таких, как производство объёмных вычислений, построение графиков, моделирование явлений, документирование результатов обучения и исследований и др.);

– лёгкостью и привычностью организации игровых форм обучения [5].

Конечно, за современными информационным технологиями большое будущее, так как они универсальны и многофункциональны, но не нужно забывать, что развить у студентов пространственно – графическое мышление невозможно, используя только компьютер. Чтобы достичь высокого уровня сформированности некоторых характеристик профессионального творческого мышления необходимо осуществить обучение традиционным графическим приемам эскизирования. Это очень немаловажный фактор, который не позволяет полностью заменить наши традиционные занятия по черчению **компьютерной графикой**.

Существует три возможных подхода к преподаванию компьютерной графики. Первый и наиболее часто применяемый – это введение компьютерной графики как заключительной части дисциплины «Технологическое конструирование и моделирование». При дефиците времени такой подход сводится к ознакомительному уровню. Маловероятно, что при этом студенты приобретут достаточный объем знаний дл использования компьютера при выполнении курсовых и дипломной работ. Другой подход – это изучение дисциплины «Технологическое конструирование и моделирование» с овладения современным инструментом, каким является компьютер и какой-либо пакет программ (чаще всего это Автокад или Компас). Уровень овладения компьютерной графикой при этом

достаточно высокий. И третий, тот который используется на нашей кафедре технологического образования, когда модуль «Компьютерная графика» вводится в обучение бакалавров технологического образования уже во втором семестре и реализуется параллельно модулю «Графика».

При внедрении компьютерной графики в учебный процесс, приходится делать выбор в пользу лишь одного графического программного продукта. Это, прежде всего, обусловлено минимальным количеством часов, отводимым в дисциплине «Технологическое конструирование и моделирование» на изучение компьютерной графики. Работы по графике и инженерной графике выполняются в графическом пакете Компас.

Работа на компьютерах построена так, что студенты изучая графический пакет и его возможности (настройку рабочей среды, определение формата чертежа, вычерчивание примитивов, редактирование чертежа, объектные привязки, работу с блоками, работу со слоями, работу с текстом, текстовые и размерные стили, редактирование текста), используют приобретенные знания в модуле «Графика». Одно лабораторное занятие занимает 4 академических часа.

Лабораторные работы на компьютерах предусмотрены в двух семестрах. Студенты выполняют на компьютере те работы, которые не были предусмотрены для выполнения на бумаге вручную.

Разработан комплект заданий для выполнения чертежей на компьютере. Обязательный комплект модуля «Графика» состоит из следующих заданий:

- построения геометрические – формат А3;
- проекционное черчение (разрезы, сечения) -2 формата А 4;
- резьбовые соединения деталей (болтовое, винтовое, шпилечное) – формат А 4;
- рабочие чертежи по эскизам деталей – 2 формата А4 .

Из комплекта заданий модуля «Инженерная графика», который включает в себя: чертеж общего вида изделия, деталирование, спецификацию изделия, чертеж схемы электрической принципиальной, кинематической и их спецификаций, с помощью компьютера должен быть выполнен чертеж общего вида изделия и спецификация изделия. Остальные работы могут быть выполнены как на компьютере, так и вручную.

К концу второго семестра студенты приобретают основные навыки работы в графическом пакете, у них возникает к нему интерес, многие из них применяют пакет в дальнейшем при выполнении курсовых работ по другим предметам.

Изучение графических пакетов мы считаем очень важным и необходимым для подготовки высококвалифицированных специалистов, и начинать его надо именно с графики, где изучают не только команды пакета, но правила и ГОСТы, по которым выполняется чертеж. Графическая подготовка студентов-бакалавров предполагает в итоге сформированную готовность к решению профессиональных задач.

Таким образом, интегративный подход способствует оживлению образовательного процесса, экономит учебное время, избавляет от утомляемости, ориентирует мышление на будущее. Кроме того, интеграция способствует повышению научного уровня знаний студентов, развитию логического мышления и их творческих способностей.

Литература

1. Данилюк А.Я. Исторические этапы развития интегративных процессов //Материалы межвузовской научно-практической конференции. Ростов: РГПУ, 2001.-С.34-36.
2. Данилюк А.Я. Учебный предмет как интегрированная система // Педагогика. - 1997. - №4. С. 42-46.
2. Добров, Г. М. Наука о науке / Д. М. Добров. – Киев: Наукова думка, 1969. – 301с.
3. Зверев И.Д. Интеграция и "интегрированный" предмет // Биология в школе. -1991. № 5. - С.46-49.
4. Кречетников К.Г. Проектирование креативной образовательной среды на основе информационных технологий в вузе. Монография. - М.: Госкоорцентр, 2002. - 296 с.
5. Каримбеков С. Интегрированные занятия и их организация// Сборник научных трудов. Под общ.ред. Щеголя В.И. Выпуск-П.- Наманган, 1996. –С.37-38.

Короткова Т.А.

Интеграция системы профессиональной подготовки будущего учителя технологии

Введение уровневого образования в систему высшего профессионального образования и разработка новых образовательных стандартов предполагает повышение эффективности профессиональной подготовки будущего специалиста. В связи с этим проблема качества ВПО становится приоритетной, приобретает особую важность в формировании содержания образования, создании гибких образовательных систем, обеспечивающих формирование профессиональных и общекультурных компетенций, и способствует взаимосвязи фундаментальных знаний и практических умений выпускников.

Особенно важен высокий уровень сформированности профессиональных и общекультурных компетенций для выпускников педагогических вузов, в частности будущих учителей технологии и предпринимательства (далее – учитель технологии).

Компетентность учеными рассматривается как интегрированное качество специалиста, владеющего разносторонними знаниями, навыками, умениями в профессиональной деятельности.

Процесс интеграции (от лат. integratio – соединение, восстановление) представляет собой объединение в единое целое ранее разрозненных частей и элементов системы на основе их взаимозависимости и взаимодополняемости.

Интегрированный подход означает реализацию взаимосвязи всех компонентов процесса обучения, всех элементов образовательной системы, связь между системами, он является ведущим при разработке целеполагания, определения содержания обучения, его форм и методов.

Многие исследования в отечественной дидактике и в теории воспитания опираются на вышеперечисленные положения при разработке конкретных путей совершенствования образовательного процесса [3].

Обновление структуры образовательного стандарта, организация работ по содержательному наполнению требований к вузовским образовательным

программам, условия их предоставления и результаты освоения предусматривают обновление содержания учебников и пособий методического характера, разработку и реализацию авторских программ.

Подготовка будущих учителей технологии к педагогической деятельности имеет ряд особенностей, связанных с тем, что государственный образовательный стандарт не нацеливает на подготовку учителя как такового, а лишь выдвигает общие требования к образованию выпускника, к качеству его знаний и умений по циклам дисциплин.

Профессиональная деятельность учителя технологии обусловлена требованиями освоения учащимися технологических знаний и технологической культуры в школе, а также овладения общетрудовыми и специальными умениями современной преобразовательной деятельности человека, поэтому содержание и методы педагогического образования должны быть подчинены реальным задачам профессиональной подготовки будущего педагога – интеграции фундаментальных знаний в развитие профессиональных и общекультурных компетенций.

Ведущей особенностью Российской Федерации является то, что исторически наше государство складывалось как сообщество различных этносов, культур и религий. В настоящее время, в связи с изменениями в области политики, экономики, социальных отношений, особую актуальность приобретает учет интересов народов России, прежде всего, в области образования. Данные требования осуществимы за счет вузовского компонента содержания государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Одним из вариантов решения обозначенных требований в республике Марий Эл может стать учет культурных традиций населения, что создаст условия для формирования компетентного специалиста региональной направленности в будущей профессиональной деятельности.

Приоритетными в деятельности учителя технологии являются: формирование отношения к труду как к социально - и личностно - значимой деятельности, источнику и фактору материальных и духовных ценностей, которые, в свою очередь, обеспечивают возможности личностного роста; возрождение традиций российской культуры, чувства патриотизма в интеграции этнических и общечеловеческих ценностей, стремление к сохранению и развитию страны.

Решение названных задач в процессе обучения учителя технологии дает возможность заложить фундамент национальной культуры личности, вызывающая потребности строить и совершенствовать мир, общество и себя.

Учитель технологии в Республике Марий Эл, в силу специфики своей педагогической деятельности, осуществляет взаимоотношение с детьми разных национальных групп; интеграцию в среду взаимодействующих культурных и образовательных ценностей разных народов, проживающих в республике; приобщение детей к этнической, национальной, российской и мировой культуре.

Следует также отметить, что обучение детей в многонациональном регионе требует от учителей технологии многогранной подготовки и высокого уровня профессиональных и общекультурных компетенций.

Анализ учебных программ образовательной области «Технология», а также требования стандарта позволили нам выделить следующие виды профессиональной деятельности, к которым должен быть подготовлен будущий учитель технологии в своей повседневной работе:

- планирование и руководство учебно-воспитательным процессом;
- производственно - технологическая деятельность;

- методическая работа;
- организационно-управленческая деятельность;
- научно-исследовательская работа;
- культурно-просветительская деятельность.

Обратной связью послужит усвоение содержания образовательной области «Технология», которое обеспечит формирование следующих умений:

- сознательно и творчески выбирать оптимальные способы преобразовательной деятельности из массы альтернативных подходов с учетом ее последствий для природы и общества;
- мыслить системно, комплексно;
- самостоятельно выявлять потребности в информационном обеспечении деятельности;
- непрерывно овладевать новыми знаниями и их применением в качестве средства преобразовательной деятельности.

При этом упор в обучении делается на развитие познавательных и творческих способностей учащихся. Следовательно, подготовка будущих учителей технологии к эффективной педагогической деятельности возможна только при наличии познавательной потребности, интеллектуальной активности, создания индивидуального стиля педагогического труда и технологического мышления.

Таким образом, деятельность учителя технологии можно представить как интегрированную, включающую не только педагогический, но и производственно-технологический и технический компоненты [1].

Одним из таких условий, на наш взгляд, является внедрение в образовательный процесс будущих учителей технологии специализации «Обслуживающий труд» программы «Технология обработки пищевых продуктов (на примере марийской кухни)».

«Технология обработки пищевых продуктов (на примере марийской кухни)» - технологическая дисциплина, изучающая рациональное приготовление национальной кулинарной продукции.

Целью дисциплины является приобретение студентами теоретических знаний о технологических процессах обработки пищевого сырья, приготовления, творческого оформления и отпуска кулинарной продукции, оценки ее качества и безопасности.

Тесно взаимосвязанным с необходимостью модернизации российского профессионального образования является совершенствование содержания профессиональной подготовки и технологий реализации теоретического, практического, научно-методического, творческого и партнерского направлений, обеспечивающее соответствие цели и задач профессионального образования, формированию профессиональных и общекультурных компетенций, которые мы разработали на основе отработки содержания по обработке пищевых продуктов в ходе технологической практики на предприятиях республики и учебно-производственной практики по кулинарии, применения инновационных технологий обучения взаимодействуя с социальными партнерами.

Использование традиций марийской кухни в изучении курса «Технология обработки пищевых продуктов» будет способствовать развитию профессиональных и общекультурных компетенций:

1. ***Знать и применять на практике:*** теоретические знания; химический состав пищевых продуктов; физиологическую роль продуктов питания; изменения, происходящие при тепловой обработке с основными веществами, содержащимися в пищевых продуктах; требования к качеству и условия хра-

нения сырья и готовых изделий, органолептическую оценку качества различных групп продовольственных товаров; определение вида вкусовых продуктов; рациональное использование различных групп продовольственных товаров в кулинарии; расчет энергетической ценности пищевых рационов; технологические схемы получения основных видов продуктов; правила составления различных видов меню; рецептуру и технологические процессы приготовления марийских национальных блюд; способы устранения пороков в готовой продукции; правила порционирования, современного оформления и подачи блюд; правила реализации готовой продукции; характеристику диет; современные и специальные методы и формы обслуживания всех видов приемов и банкетов; виды предоставляемых услуг на предприятиях общественного питания различных типов и классов; правила и нормы по охране труда, производственной санитарии; планирование и применение экономически обоснованных приемов технологии и организации труда в общественном питании; характеристику всех видов столовой и марийской посуды и утвари.

2. Иметь: образную и воспроизводящую память; творческое воображение и интуитивное мышление; знание технологии карвинга; чувство видения красоты; оригинальность мышления; способность к визуализации; способность к эмпатии (в том числе, по отношению к средствам, предметам и продуктам профессиональной деятельности); способность решать проблемы и применять нестандартные творческие решения профессиональных задач.

3. Обладать: дисциплинированностью**;** доброжелательностью**;** интересом к работе; порядочностью**;** внимательностью и обучаемостью**;** энергичностью; коммуникабельностью**;** умением работать в коллективе**;** большой работоспособностью; аккуратностью**;** культурой и этикой общения с коллегами по работе, вежливостью, корректностью**;** нацеленностью на профессиональный рост**;** осознанностью ответственности за выполняемую работу**;** богатым арсеналом межличностного (профессионального) общения и взаимодействия.

Требования к качеству подготовки специалистов постоянно возрастают, что обусловлено не только прогрессивными процессами развития науки, техники и технологии, но и усложнением социально-экономической ситуации в стране, когда особенно важно уметь интегрировать фундаментальные знания и умения в будущей профессиональной деятельности, быстро адаптироваться к изменяющимся условиям рынка труда и образовательных услуг.

Освоение учебной дисциплины «Технология обработки пищевых продуктов (на примере марийской кухни)» предполагает закрепление знаний, приобретенных студентами при изучении общеобразовательных и ряда смежных общетехнических и специальных дисциплин [2]. При обработке продуктов и производстве готовой продукции происходит ряд химических процессов: гидролиз дисахаридов, карамелизация сахаров, окисление жиров, коагуляция белков, получение стойких эмульсий, получение пены, старение студней, адсорбция и т.д. Знание ***химии*** необходимо, чтобы управлять многочисленными процессами при приготовлении пищи и контролировать качество сырья и готовой продукции.

Данные о составе и потребительских свойствах продуктов, которые студент получает при изучении курса ***«Товароведение пищевых продуктов»***, позволяют правильно решать проблему рационального использования сырья и служат важными критериями для обоснования и организации технологических процессов.

Рекомендации ***«Физиологии и гигиены питания»*** необходимы для организации рационального питания, дифференцированного использования продуктов и обеспечения приготовления здоровой и безопасной в санитарном отношении продукции.

Переработка сырья, приготовление кулинарной продукции связаны с эксплуатацией механического, теплового и холодильного оборудования, что требует от студента знаний, получаемых в цикле ***технических дисциплин*** [2].

Планирование и применение экономически обоснованных приемов технологии и организации труда в обработке пищевых продуктов предполагают знание ***«Основ предпринимательской деятельности» и «Предпринимательской деятельности на базе образовательного учреждения».***

Технология обработки пищевых продуктов основывается на традициях и опыте ***«Национальной кухни народов, проживающих на территории республики Марий Эл»***, а также на достижениях науки о питании.

Изучение общепрофессиональной дисциплины ***«Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе»*** поможет будущему учителю технологии эффективно организовать процесс обучения учащихся.

Специальность учителя технологии и предпринимательства предполагает постоянное общение с учащимися, и от общей культуры студента, знаний по ***«Педагогике», «Психологии»*** и ***«Этики»*** зависит решение типовых профессиональных задач будущего педагога [2].

Основы курса по выбору ***«Проектные технологии обучения»*** помогут студентам интегрировать полученные знания для решения творческих задач преобразовательной деятельности.

Для целостной интеграции знаний система профессионального образования должна учитывать и активно использовать в практике потенциал каждой учебной дисциплины, непосредственно влияющий на развитие конкурентоспособного специалиста. Разнообразие видов профессиональной подготовки от теории до практики, творческие проекты и выставки блюд марийской кухни, обрядовые праздники, участие в социальных мероприятиях вуза и республики способствуют формированию компетенций будущего учителя технологии.

Разработанные рабочие программы учебно-производственной практики по кулинарии, технологической практики на предприятиях, педагогической практики в общеобразовательных учреждениях, перечень формируемых компетенций будущего учителя технологии, творческий портфолио, дидактические материалы и пособия по практике согласованы с предприятиями и организациями, предоставляющими рабочие места для прохождения практики.

Как показывает опыт отработки профессиональных и общекультурных компетенций на практике, контроль со стороны опытных наставников, а нашем конкретном случае, тьюторов, имеет ряд преимуществ: приближение целей обучения к деятельности будущих специалистов; повышение социальной защищенности благодаря получению необходимых компетенций; возможность более тесной связи теоретической и практической подготовки за счет единения форм и методов обучения; обеспечение профессиональной готовности к педагогической деятельности с первых дней самостоятельной работы по специальности.

Литература

1. Короткова Т.А. Профессиональные компетенции будущих учителей технологии в республике Марий Эл/ Т.А.Короткова// Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы формирования личности учителя в условиях регионально-национального образовательного пространства»/ Формирование личности в условиях регионально-национального образования: сб. науч. статей. Выпуск 3 / Отв. ред. Павлова И.В. – ЧГПУ им. И.Я.Яковлева, 2008. – 241 с.
2. Украинец А.И. и др. Технология пищевых продуктов: Учебник/ А.И. Украинец и др./ Учебник для студентов, магистрантов, аспирантов и преподавателей высших учебных заведений/ Изд-во: К.: Изд. дом «Аскания»: 2008. - 736 с.
3. http://ru.wikipedia.org/wiki//Википедия

Соколова А.Г., Шуклина Е.А.

Проектирование содержания учебного модуля «Технологии и методики обучения» на основе электронной логико-смысловой модели для студентов бакалавриата технологического образования

Методика обучения – одна из самых важных областей знания, которую приходится изучать будущим учителям. Для студентов бакалавриата направления 050500.62 «Технологическое образование» методика преподавания профильных дисциплин и технологии – еще и несколько сложна, поскольку является достаточно молодым направлением в педагогике. Имеются трудности в решении характерных учебных задач, определенные недостаточной проработкой методологических основ [1, с.28].

В нашем вузе методика обучения дается в учебном модуле «Технологии и методики обучения», который включает в себя четыре дисциплины согласно учебному плану (таблица 1).

Таблица 1. Дисциплины модуля "Технологии и методики обучения"

Название дисциплины	Курс / семестр	Объем (лекций/лабораторных работ/ самостоятельных работ), ч.
«Методика преподавания технологии»	3 / 5	18 / 18 / 22
«Методика обучения предпринимательству	4 / 7	17 / 17 / 23
«Методика преподавания профильной дисциплины»	4 / 8	24 / 12 / 49
«Основы исследований в технологическом образовании»		36 / 12 / 62

Как видим, изучение методики преподавания не заканчивается на каком-то одном предмете и при смене одних дисциплин другими студенты не достаточно осмысливают суть такой области педагогической науки как методика. Кроме всего прочего перед преподавателем и студентами возникает проблема отсутствия учебной литературы по данным дисциплинам. Это натолкнуло нас на идею раз-

работки интегрированного учебного пособия по модулю «Технологии и методики обучения». Интеграция учебных разделов была основана на создании логико-смысловой модели. Логико-смысловые модели (ЛСМ) есть инструмент дидактической многомерной технологии, разработанной В.Э. Штейнбергом [2].

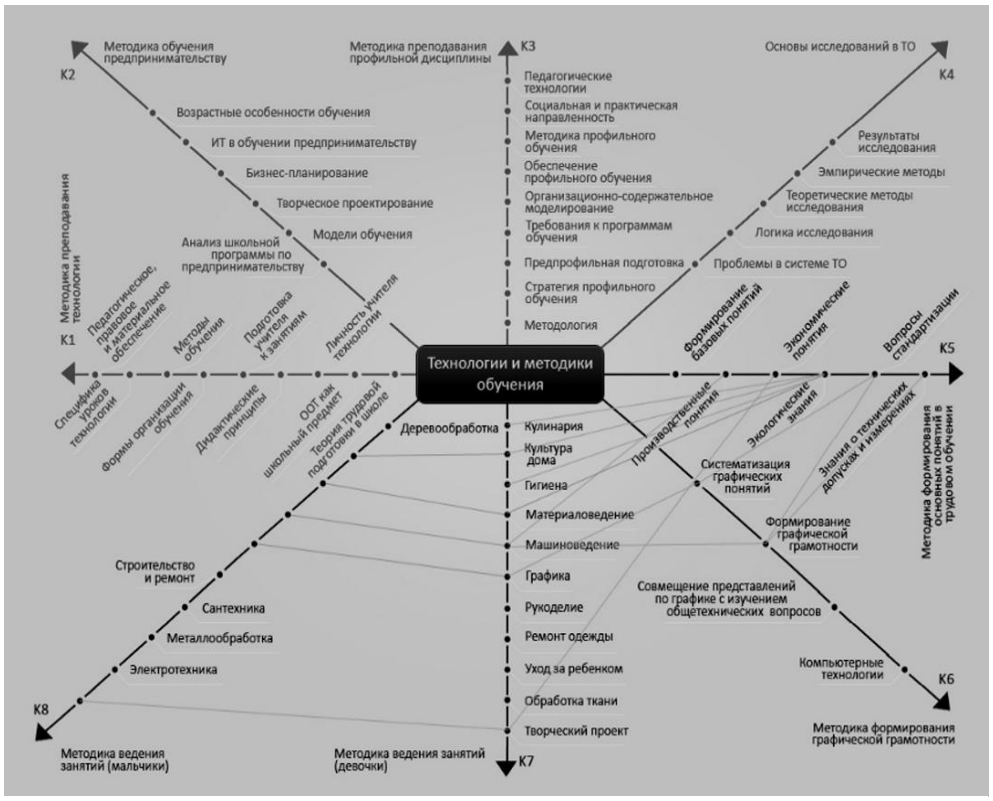


Рис. 1. Логико-смысловая модель модуля «Технологии и методики обуче-

ЛСМ – это универсальное орудие представления сведений на естественном языке, соединяющее знаково-символическое и образное кодирование учебного материала. Построенная ЛСМ должна создать условия для развития рационального и абстрактно-логического мышления студентов, умения работать с текстом, выделять главное, сворачивать информацию, сравнивать и сопоставлять, выделять сходства и различия, классифицировать.

Логико-смысловая модель «Технологии и методики обучения» использована как основа электронного учебного пособия. Оно представляет собой скомпилированный файл справки (формат .chm), разработанный на основе гипертекстового документа (см. рис. 1). Структура такого пособия позволяет проследить межпредметные связи, помогает понять суть учебного модуля «Технологии и методики обучения». Изложенные в нем материалы соответствуют рабочим программам. Изучаемые дидактические единицы по разделам, представленным координатами от К1 до К4, приведены в таблице 2. При переходе на смысловую гранулу (точку на координате) пользователь попадает на страницу с данной дидактической единицей и имеет возможность передвигаться уже внутри выбранного раздела. Разделы (внутреннее содержание координат) имеют единый дизайн и структуру. Они представляют собой гипертекстовые страницы с панелью навигации (меню). Помимо тематических ссылок на страницы, меню содержит ссылку на главную страницу с логико-смысловой моделью, ссылки на страницы пособия с методическими указаниями по изучению курса («Введение»), выполнению самостоятельных и лабораторных работ, рекомендации по подготовке к аттестации (зачетам и экзаменам), а также глоссарии.

Логическая последовательность изучаемых по учебному плану дисциплин не позволяет нам раскрыть смысловые связи между ними так, как это показано на дополнительных осях от К5 до К8. Во-первых, эти курсы друг друга дополняют, продолжают, соприкасаясь не на определенных смысловых гранулах, а внутри них. Во-вторых, основной линией прогресса приобретаемых компетенций у студентов являются лабораторные работы. Как видим из таблицы 2, от курса к курсу конкретные задачи, поставляемые в лабораторных работах, усложняются, углубляются, но преследуют единую цель – овладение методическими навыками преподавания.

Таблица 2. Дидактические единицы изучаемых дисциплин

Наименование дисциплины	Дидактические единицы	
	Лекции	Лабораторные работы
«Методика преподавания технологии» (координата К1)	1. Концептуальные положения теории трудовой подготовки в школе. 2. Образовательная область «Технология» как учебный предмет. 3. Характеристика профессиональной деятельности учителя технологии. 4. Дидактические принципы. 5. Подготовка учителя к занятиям. 6. Формы организации обучения. 7. Методы трудового обучения. 8. Урок как основная форма организации обучения технологии. 9. Педагогическое, правовое и материальное обеспечение обучения.	1. Изучение и анализ школьных программ по технологии. 2. Изучение и анализ методической и учебной литературы. 3. Составление перспективного календарного плана. 4. Определение учебно-воспитательных задач и целей урока. 5. Методика проведения вводного, текущего и заключительного инструктажей. 6. Выбор оптимальных методов проведения занятий.
«Методика обучения предпринимательству» (координата К2)	1. Анализ школьной программы «Основы предпринимательства». 2. Модели обучения школьников основам предпринимательства. 3. Творческое проектирование и формирование экономического мышления. 4. Методика обучения школьников бизнес-планированию. 5. Использование ИТ при обучении предпринимательству. 6. Возрастные особенности обучения предпринимательству школьников.	1. Методика проведения занятий по разделу «Основы предпринимательства». 2. Методика анализа занятий и планов-конспектов. 3. Методика разработки тематического плана раздела или элективного курса по основам предпринимательства. 4. Методика разработки деловой игры по предпринимательству.
«Методика преподавания профильной дисциплины» (координата К3)	1. Методологические подходы к профильному обучению. 2. Стратегия, цели и задачи профильного обучения. 3. Элективные курсы. 4. Предпрофильная подготовка. 5. Организационно-содержательное моделирование профильного обучения. 6. Учебно-дидактическое и информационное обеспечение. 7. Методика профильного обучения технологии.	1. Изучение и анализ программ курсов по выбору и элективных курсов по технологии. 2. Подбор и анализ учебной и методической литературы элективного курса. 3. Разработка содержания элективного курса. 4. Перспективное планирование работы по курсу. 5. Составление плана-конспекта урока.

	8. Социальная и практическая направленность образовательного процесса. 9. Педагогические технологии в профильном обучении.	
«Основы исследований в технологическом образовании» (координата К4)	1. Актуальные научные проблемы в системе технологического образования. 2. Логика исследования в технологическом образовании. 3. Эмпирические методы исследования. 4. Теоретические методы исследования. 5. Приемы интерпретации результатов исследования.	1. Методологический аппарат ВКР. 2. Обоснование выбора теоретических методов исследования. 3. Обоснование выбора эмпирических методов исследования. 4. Методика количественной и качественной обработки эмпирических данных.

Связи на дополнительных координатах – «Методика формирования основных понятий в трудовом обучении», «Методика формирования графической грамотности», «Методика ведения занятий (девочки)», «Методика ведения занятий (мальчики)» – становятся очевидными после изучения студентом данных разделов. Однако присутствуют и более глубокие связи, которые могут быть постигнуты учащимся самостоятельно в процессе прохождения педагогической практики или работы над ВКР. При построении содержания данного пособия были использованы основные литературные источники: [1] – для координат К1, К5, К6, К7, К8, [3] – для координаты К2 [4] – для координаты К3.

В ходе применения учебного пособия на основе логико-смысловой модели замечено достаточно конкретизированное понимание студентами изучаемых курсов, осмысление задач, поставляемых перед ними во время обучения. При общей популярности информационных технологий использование учебного пособия в электронном виде становится актуальным. Это позволяет значительно расширить возможности обучения, в некоторой степени снизить нагрузку на преподавателя и обеспечить дистанционную методическую поддержку учащихся.

Литература

1. Кругликов, Г.И. Методика преподавания технологии с практикумом: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений [Текст] / Г.И. Кругликов. – М.: Академия, 2002. – 480 с.
2. Штейнберг, В. Э. Дидактические многомерные инструменты: теория, методика, практика [Текст] / В.Э. Штейнеберг – М: Народное образование, 2002. – 304 с.
3. Симоненко, В.Д. Методическое пособие по курсу «Основы предпринимательства»: Для учителя 10-11 кл. [Текст] / В.Д. Симоненко.– 2-е изд. – М.: Вита-Пресс, 2007. – 240 с.
4. Кривых, С.В. Предпрофильная подготовка и профильное обучение: Учебно-методическое пособие [Текст] / под ред. С.В. Кривых. – СПб.: ГНУ ИОВ РАО, 2005. – Часть 1: Педагогика профильной школы. – 244 с., Часть 2: Методические аспекты профильного обучения. – 352 с.

Соловьева Ю.В.

Интегрированный подход к формированию коммуникативной компетентности учителя технологии

На протяжении довольно длительного времени развитие образования (особенно образования взрослых) обусловливалось в первую очередь общественными нуждами, потребностями развития народного хозяйства и лишь косвенно ориентировалось на интересы личности. Сегодня, в связи с кардинальными социальными переменами, актуализирующими проблему выбора человеком жизненных приоритетов, возрастает значение личностного аспекта образования. Чего ждет человек от образования на разных этапах жизни? В чем специфика образовательных ориентации различных социально-профессиональных групп? В каких знаниях и умениях нуждается современный человек?

Каждый период человеческой жизни, так или иначе, связан с понятием образования. В детстве ребенок, играя, «образовывает» себя. В школьные годы образование становится специальным, самостоятельным и ведущим видом деятельности. Позднее оно уступает первое по значимости место трудовой деятельности, хотя возможен и, более того, желателен творческий синтез двух этих факторов. Каждая образовательная ступень решает проблемы развития общей и профессиональной культуры, а также является предпосылкой для развития необходимых коммуникативных умений на последующих этапах непрерывного образования: **I ступень** – дошкольное образование, **II ступень** – общее школьное образование, **III ступень** – среднее специальное образование, **IVступень** – высшее образование, **V ступень** – послевузовское образование (система повышения квалификации).

На профессиональной ступени важнейшим является социальное взаимодействие, освоение средств взаимопонимания и согласованности действий, владение коммуникативной компетентностью на протяжении трудовой деятельности и всей жизни в целом. Управление процессом повышения квалификации рассматривается с точки зрения выявления специфики инновационных форм работы, возможности профессионального роста специалистов в разных условиях, дают сравнительный анализ организационных форм профессиональной деятельности.

В работах, посвященных проблеме коммуникации рассматриваются разнообразные коммуникативные категории: коммуникативная личность, коммуникативное сознание, коммуникативная деятельность, коммуникативное поведение, коммуникативные способности, коммуникативные конфликты.

Коммуникативная компетентность раскрывается в социологических исследованиях как способность участника общения координировать собственные речевые действия коммуникативных партнеров в соответствии с выбранной целью в условиях конкретной коммуникативной ситуации. Выявляют следующие характеристики коммуникативной компетентности:

- общение как форма обучения коммуникативным умениям и навыкам (И.А. Зимняя, А.А. Леонтьев, А. Н. Леонтьев, М.И. Лисина, С.Л. Рубинштейн, А.М. Шахнарович);

- речевая деятельность – как условие развития коммуникативной компетентности (Л.С. Выготский, А.А Леонтьев, Б.Ф. Ломов, Е.И. Пассов, В.А. Сластенин);

- педагогическое взаимодействие (Ю.К. Бабанский, Н.В. Кузьмина, Н.Ф. Талызина, В.П. Давыдов, В.А. Канн-Калик, И.А. Зимняя).

Коммуникативная компетенция есть рабочий набор коммуникативных тактик и стратегий, присущих индивиду или группе индивидов. Коммуникативная тактика рассматривается ими в качестве совокупности практических ходов в реальном процессе речевого взаимодействия, т. е. коммуникативная тактика, в отличие от коммуникативной стратегии, прежде всего, соотнесена не с коммуникативной целью, а с набором коммуникативных намерений.

Структурные компоненты коммуникативной компетентности:

1) прогнозирование и программирование коммуникативной ситуации – умение осмыслить программу и результативность общения с любым социальным партнером, в любом типе коммуникационного поведения;

2) знания и эрудиция – представления об обществе, его устройстве, о социальных отношениях и взаимосвязях партнеров в различных коммуникативных ситуациях. Моделирование разных форм общения (спор, дискуссия, полемика);

3) средства общения (вербальные и невербальные) – владение средствами и способами общения, умение оценивать информацию, подвергать анализу и контролировать высказывания собеседника, читать и пользоваться схемами, таблицами, моделями;

4) управление коммуникативной ситуацией – умение организовать внимание и мыслительную деятельность собеседника, резюмировать его речевое поведение и рефлексировать свою тактику общения;

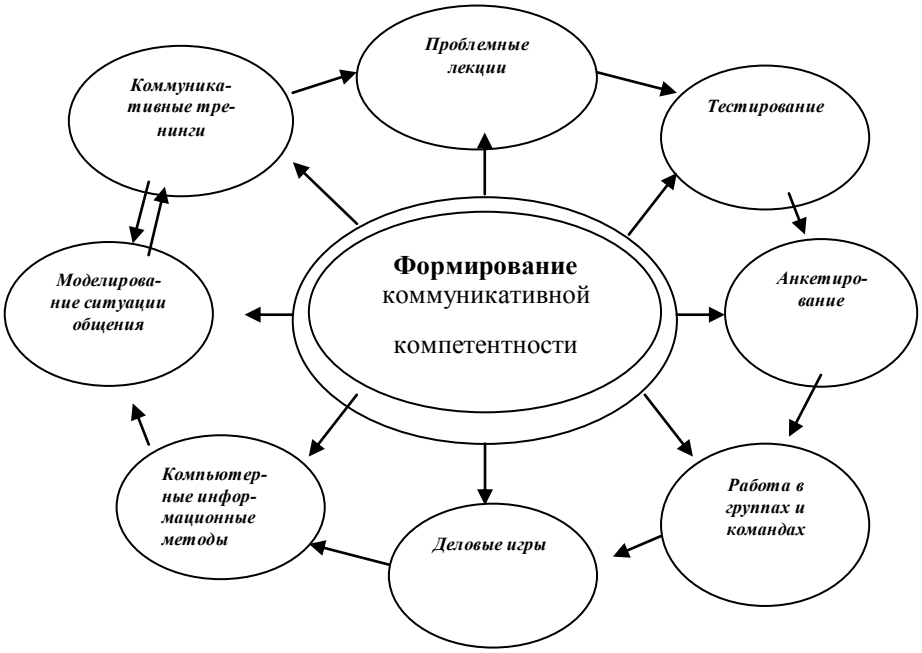
5) коммуникативная культура (общая и национальная) - высокий уровень культуры общения, представления о культуре речевого и коммуникационного поведения представителей разных стран и государств;

6) ориентировка на социального партнера – моделирование речевого поведения с сокурсниками, педагогами, преподавателями, руководителями факультетов;

7) речевая компетенция – знание языка и речи, понимание функций языка и традиций, регулирующих его использование.

Сегодня можно выявить следующие типы коммуникативного поведения специалистов: 1) люди, стремящиеся к лидерству, подавляя других; 2) индивидуалисты, пытающиеся решить задачу в одиночку; 3) конформисты, приспосабливающиеся к любым условиям и требованиям; 4) коллективисты, решающие задачу совместными усилиями.

На основе традиционных и современных технологий преподавания можно рассмотреть схему интегрированного подхода к формированию коммуникативной компетентности учителя технологии:



В эту схему включены активные методы, эффективно повышающие интерес к учебному процессу, позволяющие почувствовать ситуацию и определить возможные стратегии собственных действий, а также способствующие формированию коммуникационной компетентности. Выбор методов обусловливался целями обучения, содержанием учебного материала, профессиональной мотивацией обучающихся, необходимостью формирования коммуникативных навыков и умений, нужных в практической деятельности. Всем этим требованиям в наибольшей степени отвечают активные методы обучения: чтение проблемных лекций и докладов с активным участием обучающихся, проведение деловых игр, тесты, анкетирование, индивидуальные беседы и тренинги, организацию работы парами и в командах. Для самостоятельной работы разрабатываются творческие задания, включается система интерактивных методов преподавания, добавляются следующие методы активного обучения: моделирование ситуации общения с партнером (ребенок, коллега, родители); анализ любых ситуаций педагогического общения; составление плана наблюдения; составление плана-конспекта педагогического исследования по теме, заданной преподавателем; обоснование выбранной проблемы для педагогического совета.

Поэтапное развитие коммуникативной компетентности в условиях непрерывного образования может быть реализовано при условии учета следующих основных принципов:

1. Принцип целостности и системности, который включает сочетание всех компонентов КК, обеспечивает их органическую взаимозависимость, взаимодействие и взаимопроникновение.

2. Принцип преемственности, позволяющий осуществлять поступательность и динамику процесса обучения и образования. Этот принцип, проявляющийся в образовательных программах «по вертикали» и «по горизонтали», обеспечивает положительную динамику обучающихся на каждой ступени системы образования. Преемственность предполагает взаимосвязь каждой новой ступени с предыдущей, поэтапное накопление знаний о языке и речи, коммуникативный опыт. Навыки речевого общения, полученные на дошкольной ступени, углубляются в школе; совершенствуются в средних и высших учебных заведениях и становятся частью профессиональной компетентности в трудовой деятельности.

3. Принцип комплексного подхода, который выражается в структуре и содержании коммуникативной компетентности. За основу берутся следующие компоненты:

– умение прогнозировать и программировать коммуникативную ситуацию развивает способность оценить, спланировать ожидаемый результат общения, осмыслить программу и ролевое поведение партнера;

– представления о коммуникативной эрудиции, знания общих и профессиональных ориентаций, о человеческих ценностях и видах общения позволяют грамотно выстроить линию речевого и коммуникативного поведения;

– владение средствами общения (вербальными и невербальными) помогает осуществлять общение в зависимости от обстоятельств и условий;

– управление коммуникативной ситуацией дает возможность включаться, «вживаться» в ход общения, адаптироваться в коммуникативной ситуации, резюмировать речевое поведение партнера и свое собственное, добывать нужную информацию;

– коммуникативная культура (общая и национальная) определяет рамки общей языковой культуры, норм общения, основы коммуникативного по-

ведения представителей разных стран и государств, элементарные знания традиций культуры и языка своей страны и своего края;

Таким образом, наиболее значимым в профессиональном образовании, наряду с общей и специальной подготовкой, является формирование коммуникативной компетентности – как особого направления профессиональной компетенции и личностного совершенствования. Развитие коммуникативной компетентности учителя технологии позитивно влияет на их профессиональный уровень, творческую самореализацию, совершенствование их деятельности, именно это необходимо специалистам для адекватной ориентации во всех сферах общественной жизни. Изучение основ коммуникативной компетентности на каждой ступени непрерывного образования способствует осмыслению специалистами ее значимости для профессиональной деятельности. Формирование коммуникативной компетентности, программно-методическое обеспечение и его практическая реализация, интерактивные методы обучения (интегративный подход) влияют на профессиональную образованность специалиста в системе повышения квалификации и культуру личности в целом.

Литература

1. Генике Е.А., Профессиональная компетентность педагога. – М., «Сентябрь», 2008, 175 с.
2. Смирнова Е.А., Коммуникативная компетентность в программных документах дошкольного, общего, среднего и высшего профессионального образования // Материалы II Международной научно-практической конференции. Орловский государственный университет. Сб. Орел, 2006.
3. Смирнова Е.А., Коммуникативная компетентность – один из компонентов профессиональной деятельности педагогов. Учебно-методические материалы. Шуя: Издательство «Весть». ГОУ ВПО «ШГПУ».

Ценева М.А.

Использование компьютерной поддержки в преподавании дисциплины «Художественная обработка материалов»

В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Новые методы обучения, основанные на активных, самостоятельных формах приобретения знаний и работе с информацией, вытесняют демонстрационные и иллюстративно-объяснительные и методы, широко используемые традиционной методикой обучения ориентированной в основном на коллективное восприятие информации. Параллельно этому идет процесс использования программных средств и систем учебного назначения для поддержки традиционных методов обучения. При этом программным средством (систем), используемым в учебных целях, передаются в какой-то мере обучающие функции и, следовательно, каждая программа должна строиться сообразно дидактическим принципам обучения, определяющих дидактические требования к программным педагогическим средствам.

Целью является обоснование использования компьютерной поддержки в учебном процессе преподавания дисциплины «Художественная обработка материалов». Методика преподавания каждого учебного предмета учитывает своеобразие и особенности соответствующей науки, поэтому правомерно говорить о методических требованиях к программно педагогическим средствам, которые предусматривают специфику и своеобразие каждой конкретной науки и соответствующего ей учебного предмета. Определяя педагогические требования, предъявляемые к педагогическим программным средствам, необходимо учитывать также обоснование выбора темы для программно педагогических средств, аргументированное определенными методическими целями, и обеспечить проверку педагогической эффективности использования педагогических программных средств.

Педагогическое программное средство (ППС) представляет собой инновационное дидактическое средство, предназначенное для частичной или полной автоматизации процесса обучения с помощью применения компьютерной техники.

Педагогическое программное средство дает обучающемуся широкий спектр возможностей для индивидуального обучения, не привязанного к конкретному временному интервалу, и обеспечивает наиболее благоприятные условия для повышения эффективности познавательной деятельности студентов и их самостоятельности в приобретении знаний и навыков профессиональной деятельности. Использование хорошо развитых педагогических программных средств в учебном процессе предоставляет ряд новых возможностей и преимуществ, как преподавателю, так и обучаемому по сравнению с традиционным способом обучения.

Задачи исследования:

1. Выявить значимость информационных технологий в учебном процессе высшего учебного заведения;
2. Определить особенности использования компьютерной поддержки в преподавании дисциплины «Художественная обработка материалов».

Анализ литературных источников по теме исследования показал, что при разработке методики технологического обучения с использованием компьютерных технологий полезным является совмещение компьютерных и традиционных форм обучения.

Большие возможности для введения индивидуального стиля обучения использование компьютерных технологий представляет только по отдельным разделам учебной программы, так как основной деятельностью студентов должна быть художественная обработка различных материалов, а компьютер используется только в качестве одного из средств оптимизирующих некоторые теоретические и практически процессы.

Был проведен анализ использования компьютерной поддержки в преподавании дисциплины «Художественная обработка материалов» в учебном процессе Тольяттинского государственного университета для бакалавров 050500.62 «Технологическое образование» (рисунок 1). Анализ показывает, что доля использования информационных технологий до внедрения компьютерной программы составляет 15 %, после использования компьютерной программы – 32 %.

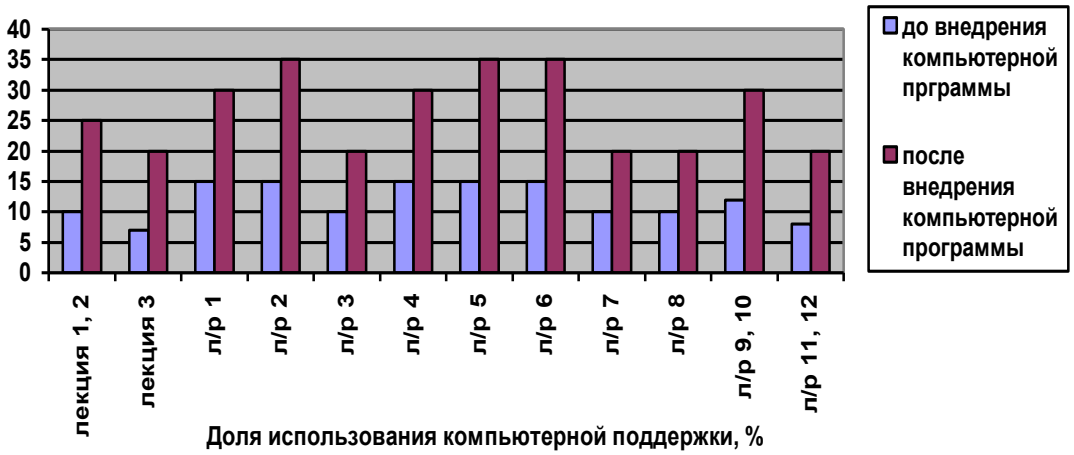


Рис.1. Анализ использования компьютерной поддержки в преподавании дисциплины «Художественная обработка материалов» в учебном процессе ТГУ для бакалавров 050500.62 «Технологическое образование»

Мы сравнили результаты определения уровня творческих способностей и представили их на рисунках 2 и 3.

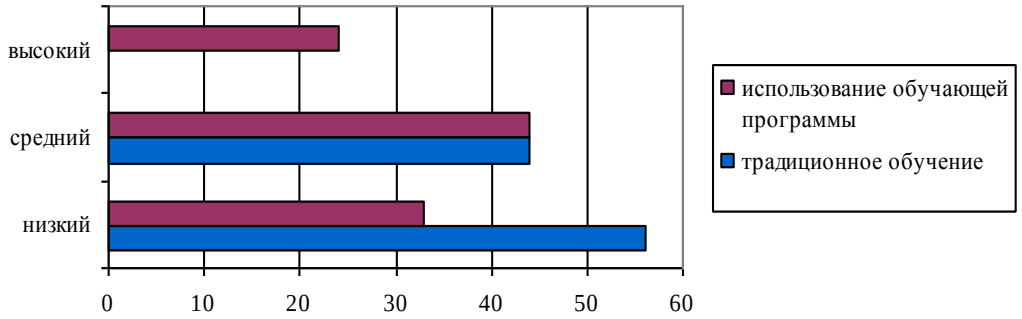


Рис. 2. Сравнение результатов определения уровня творческих способностей (дивергентное мышление)

По полученным результатам видно, что число студентов, имеющих низкий уровень дивергентного мышления уменьшилось на 23%, возросло количество студентов, которые имеют высокий уровень – 24%

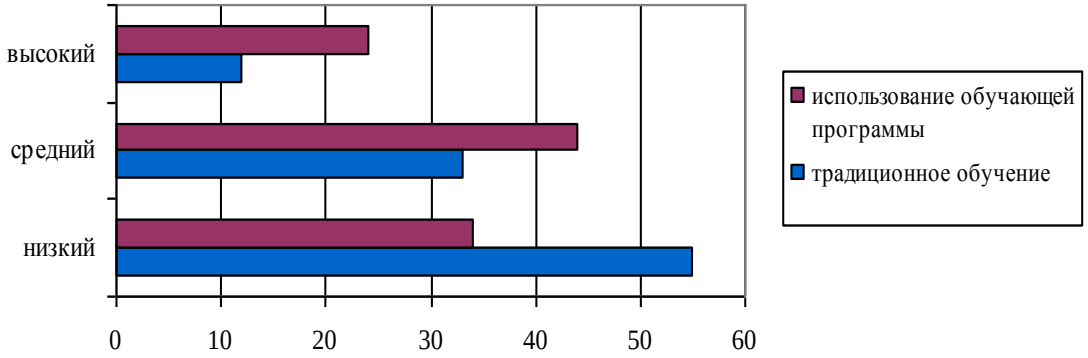


Рис. 3. Сравнение результатов определения уровня творческих способностей (находчивость)

По полученным результатам видно, что число студентов, имеющих низкий уровень находчивости уменьшилось на 21%, возросло количество студентов, которые имеют высокий уровень – на 12%.

Теперь сравним результаты определения уровня практических действий студентов (рисунок 4).

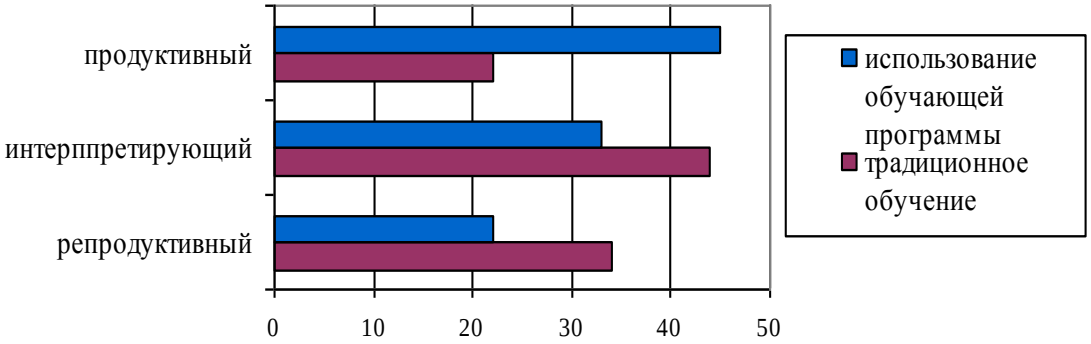


Рис. 4. Сравнение результатов определения уровня практических действий

Полученные результаты говорят о том, что компьютерные технологии обучения оказывают положительное влияние на развитие творческой деятельности студентов.

В ходе наблюдения и проведения бесед со студентами было выявлено, что при использовании обучающей программы «Нитяная графика» на занятиях по художественной обработке материалов у студентов повысилась мотивация творческой деятельности, они с большим интересом выполняют практические задания и творческие проекты. По итогам педагогического эксперимента можно сделать выводы о том, что научно обоснованное построение учебного процесса художественной обработки материалов (на примере раздела «Нитяная графика») с органичным использованием компьютерных технологий способствует усилению познавательного интереса и развитию творческой деятельности студентов, обеспечивает уровень знаний и умений, соответствующий требованиям современного общества. В результате эксперимента было доказано, что применение персональных компьютеров (ПК) в обучении студентов моделированию объектов декоративно-прикладного творчества способствует развитию творческой деятельности студентов. Выяснено, что у студентов возрастает заинтересованность и познавательная и творческая активность при комплексном применении обучающих, контролирующих и моделирующих программ. Установлено, что ПК открывает значительные возможности в самостоятельном обучении моделированию и практике декоративно-прикладного творчества.

Литература

1. Бухаркина, Н.И. Новые педагогические и информационные технологии. [Текст] : / Н.И. Бухаркина. – М.: Просвещение, 2002. – С. 34-35.
2. Богоявленская, Д.Б. Психология творческих способностей. [Текст] : учеб. пособие / Д.Б.Богоявленская. – М.: Академия, 2007. - 320 с.
3. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании. [Текст] : учеб. пособие для вузов / И. Г. Захарова. - 4-е изд., стер.; Гриф УМО. - М.: Академия, 2008. - 189 с. : ил. - (Высш. проф. образование). - Библиогр.: с. 187-188. - Терминолог. словарь: с. 182-186. - ISBN 978-5-7695-4601-3: 127-00.

Раздел V.

Методы и технологии оценки осуществления интеграции в учебном процессе

Кирьянова Е.К.

Методы и технологии оценки осуществления интеграции в учебном процессе

Современное общество вступило в период кардинальных изменений во всех сферах государственной и общественной жизни. В связи с этим школьное образование призвано обеспечивать условия успешной социализации подростков в процессе обучения, реализацию школьниками своих способностей, возможностей и интересов. Это предполагает изменения в организации и управлении образовательным процессом, обеспечивающие развитие творческой активности школьников.

В настоящее время общеобразовательная школа уже не может качественно решить проблему образования и воспитания детей и молодежи самостоятельно, автономно, изолированно от внешкольной среды. Традиционно считается, что педагогический (учебно-воспитательный) процесс протекает лишь в стенах школы, а его участниками являются учителя и учащиеся. В действительности обучение, воспитание и развитие детей и молодежи осуществляется не только в школе, но и во внешкольной среде. Участниками данного процесса следует считать школьных учителей, учащихся, их родителей, работников внешкольных учреждений и организаций. Одним из важных условий такого содействия является организация интересной, содержательной жизни ребёнка в школе и семье; обогащение его яркими впечатлениями, обеспечение эмоционально – интеллектуального опыта, который послужит основой, необходимой для работы воображения в разных сферах, создания комфортных условий жизнедеятельности.

Педагогический (учебно-воспитательный) процесс целесообразно рассматривать как управляемый процесс совместной творческой жизнедеятельности педагогов и школьников, обеспечивающий условия для развития и социальной адаптации учащихся в системе урочно-внеурочных занятий, а также обеспечивающий реализацию потребностей общества и государства в образованной и культурной личности.

Все вышесказанное и стало основанием для разработки проекта «Школа дизайна», который реализуется в нашей школе не первый год.

Проект ориентирован на детей, которым интересна дизайнерская деятельность. Целью проекта является обеспечение условий для развития творческой активности и профессиональной направленности обучающихся. Новизна проекта заключается в том, что его содержание позволяет расширить рамки ФГОС по предмету технология.

Реализация проекта предполагает работу обучающихся с различными источниками информации, в том числе Интернет-ресурсами. Это способствует формированию информационной культуры школьников. Дети работают с такими программами как Квартира SWIT HOME 3D и ArCoN 2007. Что не только формирует информационную компетентность, но и усиливает реализацию одной из целей изучения технологии на ступени основного общего образования развития познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей.

В «Школу дизайна» ученики приходят вместе с родителями, а они в свою очередь пользуются медиатекой для создания новых идей оформления интерьера квартиры, дома, дачи и ландшафта садового участка. Это позволяет активизировать работу родителей, привлекать их в школу не только как спонсоров, а как активных участников воспитательно-образовательного процесса.

Взаимодействие урочных и внеурочных занятий осуществляется посредством информационных, вещественных связей и личностных связей.

Информационные связи данных видов занятий реализуются через получение, передачу и обмен информацией участниками педагогического процесса в ходе совместной деятельности.

Целенаправленное применение различных видов информации, делегирование ученику роли активного «передатчика» информации (на уроках и вне уроков), а также обмен ею между участниками учебно-воспитательного процесса создают условия для эффективного развития личности школьника

Развитие ИКТ и активное их внедрение в учебный процесс уже привели к существенным изменениям в Стандарте общего образования. Современный Стандарт, в отличие от предыдущих нормативных документов, содержит в числе целей обучения технологии в основной школе такие как: развитие способности к самостоятельному приобретению новых знаний по технологии в соответствии с жизненными потребностями и интересами, развитие способности оценивать достоверность полученной информации.

Современным выпускникам все чаще нужна компетентность, которая представляет собой набор разнообразных навыков, в котором сочетаются и имеющееся образование, и способность к дальнейшему получению знаний, и умение применять знания на практике, и способность адаптироваться в новой ситуации, и общеинтеллектуальные умения, и инициативность, и способность работать самостоятельно и в группе, коммуникативные способности вообще, и многое другое. При этом очень важным является именно сочетание всех указанных способностей, поскольку овладение всем этим набором позволит решать самые различные проблемы в повседневной, профессиональной или социальной жизни. Таким образом, понятие компетентность становится более адекватным современному образованию. Компетентности становятся ведущим критерием подготовленности современного выпускника школы к изменяющимся условиям реальной жизни.

Реальной необходимостью является интеграция информатики и информационных технологий с другими общеобразовательными предметами, которая является средством расширения возможностей школьного образования, способом методического обогащения педагога и повышения качества обучения. Сегодня наиболее очевидно, что новое качество образования невозможно получить, решая педагогические проблемы устаревшими методами.

Интеграция позволяет увеличить объем информации на уроке, а также позволяет находить новые факторы, которые подтверждают или углубляют определенные наблюдения, выводы обучающихся при изучении различных предметов, является средством мотивации учения школьников, помогает активизировать учебно-познавательную деятельность, способствует снятию перенапряжения и утомляемости, способствует развитию творчества обучающихся, позволяет им применять полученные знания в реальных условиях, является одним из существенных факторов воспитания культуры, важным средством формирования личностных качеств, направленных на доброе отношение к природе, к людям, к жизни.

Интеграция предпрофильной и профильной подготовки в учебно – воспитательный процесс с целью оказания помощи обучающимся в профессиональном самоопределении с использованием ресурсов высших и средних профессиональных учреждений позволяет обучающимся расширять знания на элективных курсах. В проекте «Школа дизайна» разработаны и реализуются такие курсы как «Архитектор-градостроитель» и «Дизайнер-флорист». Данные курсы помогают школьникам при поступлении в ВУЗы и ССУЗы.

Интеграция дополнительного образования с основным образованием служит расширением возможностей выбора. Начиная с начальной школы детям дается возможность попробовать себя в различных видах деятельности (основываясь на Стандартах второго поколения). На базе школы работают кружки и секции гуманитарного, художественно-эстетического направления и информационных технологий.

Уровень межпредметных связей реализует минимальное содержательное интегративное взаимодействие родственных дисциплин, на нем происходит параллельное использование в процессе изучения технологии и биологии, технологии и экономики общих понятий, определений. Межпредметные связи могут быть как разовыми, так и систематическими, являясь наименее глубоким уровнем интеграции.

На этапах урока, когда основное обучающее воздействие и управление передается компьютеру, учитель получает возможность наблюдать, фиксировать проявление таких качеств у учащихся, как осознание цели поиска, активное воспроизведение ранее изученных знаний, интерес к пополнению недостающих знаний из готовых источников, самостоятельный поиск. Например, составление профессиограммы в 9 классе в разделе «Профессиональное самоопределение». Это позволит учителю проектировать собственную деятельность по управлению и постепенному развитию творческого отношения учащихся к учению.

Литература

1. Гузеев, В. В. Теория и практика интегральной образовательной технологии / В. В. Гузеев. - М. : Народное образование, 2001. - 224 с.
2. Горячев А.В. О понятии «Информационная грамотность» // Информатика и образование. - 2001. - №№3,8.
3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Е. С. Полат. - М., 2000.
4. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании. - М.:Школа-Пресс, 1994.
5. http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2754

Участники конференции

№ п/п	Фамилия Имя, Отчество	Место работы	Должность, степень, звание	Город, страна
1	2	3	4	5
1.	**Андреева Наталья Михайловна**	ОСОШ №1	учитель начальных классов	г. Мензелинск, Россия
2.	**Антонова Надежда Назарьевна**	МОУ СОШ № 1	учитель технологии	г. Энгельс, Россия
3.	**Астрейко Александр Сергеевич**	УО «Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина»	студент факультета технологии	г. Мозырь, Республика Беларусь
4.	**Астрейко Елена Сергеевна**	УО «Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина»	доцент кафедры общей физики и методики преподавания физики, к.п.н.	г. Мозырь, Республика Беларусь
5.	**Астрейко Наталья Сергеевна**	УО «Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина»	студентка физико-математического факультета	г. Мозырь, Республика Беларусь
6.	**Астрейко Сергей Яковлевич**	УО «Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина»	заведующий кафедрой методики технологического образования, доцент, к.п.н.	г. Мозырь, Республика Беларусь
7.	**Атаулов Ирфан Анвярович**	Ульяновский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования	старший преподаватель кафедры профессионального образования	г. Ульяновск, Россия
8.	**Атаулова Ольга Валентиновна**	Ульяновский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования	заведующий кафедрой технологического образования, к. пед. н., доцент	г. Ульяновск, Россия
9.	**Ахметова Н.Ш.**	Гимназия № 1	учитель	г. Караганда, Республика Казахстан

1	2	3	4	5
10.	**Баженов Валерий Михайлович**	Шуйский государственный педагогический университет	докторант	г. Шуя, Россия
11.	**Бахмудкадиев Нухкади Джалалович**	ГОУ ВПО «Дагестанский государственный педагогический университет»	заведующий кафедрой естественнонаучных и общетехнических дисциплин, к. т. н., доцент	г. Махачкала, Россия
12.	**Бахмудкадиева Зумруд Нухкадиевна**			г. Махачкала, Россия
13.	**Бахмудкадиев Рашид Нухкадиевич**			г. Махачкала, Россия
14.	**Белянина Любовь Алексеевна**	ОГОУ ДПО «Астраханский институт повышения квалификации и переподготовки»	заведующий кафедрой естественнонаучного и техноло-гического образования, к.п.н.	г. Астрахань, Россия
15.	**Боброва Галина Геннадьевна**	МОУ «МУК трудового обучения и профессиональной ориентации учащихся»	учитель	г. Казань, Россия
16.	**Боровых Виктор Павлович**	МОУ лицей №9 им. заслуженного учителя школы Российской Федерации А.Н.Неверова	учитель технологии	г. Волгоград, Россия
17.	**Васин Владимир Дмитриевич**	Московский государственный областной университет	доцент, к. тех. н.	г. Москва, Россия
18.	**Гаврилов Михаил Сергеевич**	МОУ лицей №120	учитель технологии и информатики	г. Челябинск, Россия
19.	**Ганеев Сергей Маратович**	ОСОШ №12	преподаватель химии и биологии	г. Казань, Россия

1	2	3	4	5
20.	**Грудева Маринела Иванова**	Медицински университет «Проф. д-р Параскев Стоянов»	доцент, доктор по педагогика катедры „Здравни грижи”	г. Варна, Болгария
21.	**Гурова Галина Николаевна**	МОУ СОШ № 35	учитель технологии	г. Томск, Россия
22.	**Дементьев Владимир Александрович**	МОУ «МУК трудового обучения и профессиональной ориентации учащихся»	директор, Заслуженный учитель Республики Татарстан	г. Казань, Россия
23.	**Демешко Анна Геннадьевна**	Псковский государственный педагогический университет	доцент кафедры технологии обработки материалов, к.п.н.	г. Псков, Россия
24.	**Демидов Олег Николаевич**	МАОУ «Гимназия №61»	учитель технологии	г. Набережные Челны, Россия
25.	**Джабаева Г. Н.**	Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза	старший преподаватель кафедры социальной работы и социально-политических дисциплин	г. Караганда, Республика Казахстан
26.	**Домбровский Анатолий Францевич**	ГУ ЧСШ №1	учитель технологии	Тайыншинский район, республика Казахстан
27.	**Дуброва Татьяна Игоревна**	Ульяновский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования	методист кабинета дефектологии	г. Ульяновск, Россия
28.	**Дудиева Зарина Казбековна**	Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова	ассистент кафедры иностранных языков	г. Владикавказ, Алания, Россия
29.	**Думенко Татьяна Геннадьевна**	МОУ СОШ №14	учитель технологии	г. Нижневартовск, Россия

1	2	3	4	5
30.	**Ермакова Анна Вячеславовна**	МОУ гимназия №9	заместитель директора по воспитательной работе, учитель технологии	г. Коломна, Россия
31.	**Ермоленкова Галина Викторовна**	ГОУ ДПО «СарИПКиПРО»	старший преподаватель кафедры общетехнических дисциплин	г. Энгельс, Россия
32.	**Ертысбаева Г. Н.**	Государственный университет им.А.Е.Букетова	доцент кафедры иностранных языков, к.п.н.	г. Караганда, Казахстан
33.	**Жбанникова Ольга Александровна**	МОУ СОШ №1	учитель технологии	р. п. Кузоватово, Ульяновская область, Россия
34.	**Жумабекова А.А.**	Школа №101	учитель	г. Караганда, Казахстан
35.	**Журавлева Марина Игоревна**	МАОУ СОШ №46	учитель технологии	г. Калининград, Россия
36.	**Заитениди Людмила Николаевна**	МОУ СОШ №21	учитель технологии	г. Волгоград, Россия
37.	**Илюшина Гульсина Алимбековна**	МОУ «МУК трудового обучения и профессиональной ориентации учащихся»	заместитель директора по УВР, Заслуженный учитель республики Татарстан	г. Казань, Россия
38.	**Йорданова Мариана Живкова**	Медицински университет «Проф. д-р Параскев Стоянов»	преподавател във висше училище	г. Варна, Болгария
39.	**Казаченко Максим Сергеевич**	КГАОУ СПО «Канский педагогический колледж»	преподаватель	г. Канск, Россия
40.	**Капаева Светлана Владимировна**	МОУ СОШ №16	учитель технологии	г. Балаково, Россия

1	2	3	4	5
41.	**Карабанов Игорь Арсеньевич**	УО «Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина»	профессор кафедры методики и технологического образования, к.п.н.	г. Мозырь, Республика Беларусь
42.	**Кашкин Сергей Николаевич**	Воронежский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования	доцент кафедры технологии, начального и среднего профессионального образования	г. Воронеж, Россия
43.	**Кильмасова Ирина Артемовна**	ГУО ВПО «Челябинский государственный педагогический университет»	старший преподаватель кафедры ТиПиМП ТиП	г. Челябинск, Россия
44.	**Кирьянова Елена Карповна**	МОУ «СОШ №56»	учитель технологии	г. Новокузнецк, Россия
45.	**Киселёва Ольга Викторовна**	МОУ СОШ № 45	учитель технологии, победитель ПНПО 2008 г.	г. Ульяновск, Россия
46.	**Клочкова Галина Михайловна**	Тольяттинский государственный университет	доцент, заведующий кафедрой технологического образования, к.п.н.	г. Тольятти, Россия
47.	**Кобякова Валентина Николаевна**	ГОУ ВПО Томский государственный педагогический университет	магистрант 1 курса, заместитель декана по УВР факультета технологии и предпринимательства	г. Томск, Россия
48.	**Козлова Тамара Андреевна**	Воронежский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования	заведующий кафедрой педагогики и психологии постдипломного образования, к.п.н.	г. Воронеж, Россия
49.	**Коколова Татьяна Васильевна**	Восточная экономико-юридическая гуманитарная академия	доцент кафедры психологии	г. Томск, Россия
50.	**Колькова Елена Николаевна**	МОУ СОШ №1 с углублённым изучением отдельных предметов	учитель технологии	г. Серов, Свердловская область, Россия

1	2	3	4	5
51.	**Комаров Алексей Анатольевич**	ГОУ СОШ № 1973	зам. директора по ВР, учитель технологии	г. Москва, Россия
52.	**Кондракова Людмила Владимировна**	Ульяновский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования, МОУ СОШ № 48 им. Д.С.Кожемякина	методист кафедры технологического обучения, учитель технологии	г. Ульяновск, Россия
53.	**Коноплич Владимир Арсентьевич**	«Полесский государственный университет»	заведующий кафедрой ландшафтного проектирования	Гомельская область, Республика Беларусь
54.	**Короткова Татьяна Александровна**	Марийский государственный университет	Специалист по учебно-методической работе учебно-методического управления	г. Йошкар-Ола, Республика Марий Эл, Россия
55.	**Кочетова Лина Владимировна**	МОУ СОШ №30 им. В.И.Кузьмина	заместитель директора по УВР, учитель технологии, Почетный работник общего образования РФ	г. Якутск, Россия
56.	**Крупская Юлиана Владимировна**	Брянский государственный университет	к.п.н., доцент	г. Брянск, Россия
57.	**Кутюхина Татьяна Владимировна**	МОУ СОШ № 20	учитель технологии	г. Северодвинск, Россия
58.	**Левшанова Наталья Витальевна**	МОУ СОШ с. Кивать	учитель технологии	Ульяновская область, Россия
59.	**Левитина Любовь Семёновна**	ГОУ СОШ 149	учитель технологии в начальных классах	г.Санкт-Петербург, Россия
60.	**Леонтьева Оксана Валентиновна**	Забайкальский государственный гуманитарно-педагогический университет им. Н.Г. Чернышевского	доцент кафедры теории и методики преподавания технологии и предпринимательства, к.п.н., доцент	г. Чита, Россия

1	2	3	4	5
61.	**Ли Наталья Владимировна**	ГОУ ВПО Томский государственный педагогический университет	зав. кабинетом конструирования и моделирования одежды факультета технологии и предпринимательства	г. Томск, Россия
62.	**Лычева Светлана Григорьевна**	МОУ СОШ №2	учитель технологии	г. Строитель, Россия
63.	**Макарова Марина Владимировна**	МОУ гимназия №33	учитель технологии	г. Ульяновск, Россия
64.	**Марданова Евгения Ураловна**	МОУ лицей № 2	учитель начальных классов	г. Альметьевск, Россия
65.	**Матафонова Галина Ильинична**	ГОУ Лицей № 486	учитель технологии	г. Санкт-Петербург, Россия
66.	**Минжанов Нурлан Адильбаевич**	Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза	профессор кафедры социальной работы и социально-политических дисциплин, д.пед.н., профессор	г. Караганда, Республика Казахстан
67.	**Митова Диана Стойчева**	ЮЗУ «Неофит Рилски»; факултет по педагогике; кафедра «Технологично обучение и професионално образование»	доктор по педагогике, главный ассистент кафедры «Технологично обучение и професионально бразование»	г. Благоевград, Болгария
68.	**Муриева Мэри Валериановна**	Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова	аспирант кафедры педагогики	г. Владикавказ, Россия
69.	**Мусина Наиля Анвяровна**	МОУ «МУК трудового обучения и профессиональной ориентации учащихся»	учитель информатики	г. Казань, Россия

1	2	3	4	5
70.	**Мустафин С. Ш.**	Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза	старший преподаватель кафедры социальной работы и социально-политических дисциплин	г. Караганда, Республика Казахстан
71.	**Нагибин Н. И.**	МОУ СОШ №6	учитель технологии, к.п.н.	г. Салехард, Россия
72.	**Наумчев Сергей Борисович**	Ульяновский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования	доцент кафедры технологического образования, к.тех.н.	г. Ульяновск, Россия
73.	**Николаева Лариса Сергеевна**	МОУ СОШ № 36	учитель технологии, Почетный работник общего образования РФ, победитель ПНПО 2008 году	г. Владимир, Россия
74.	**Овчинников Александр Павлович**	Брянский ИПКРО	методист кафедры профессионального образования	г. Брянск, Россия
75.	**Оспанова Б.М.**	Гимназия № 1	учитель	г. Караганда, Республика Казахстан
76.	**Осташев Валерий Васильевич**	Псковский государственный педагогический университет	декан факультета технологии и дизайна, д.ф-м.н., профессор	г. Псков, Россия
77.	**Ошкай Жанна Александровна**	Хакасский республиканский ИПКПРО	заведующая отделом дополнительного и технологического образования	г. Абакан, Россия
78.	**Панихина Валентина Александровна**	Городской информационно-методический центр	методист по технологии, учитель технологии	г. Брянск, Россия
79.	**Пережогина Марина Витальевна**	МОУ лицей № 120	учитель технологии, заведующий кафедрой «Технология»	г. Челябинск, Россия

1	2	3	4	5
80.	**Пичугина Галина Васильевна**	Учреждение РАО «Институт содержания и методов обучения»	профессор, д.п.н.	г. Москва, Россия
81.	**Подобряева Надежда Леонидовна**	МОУ Лицей №120, МОУ ДПО УМЦ	учитель технологии, методист ГПС учителей технологии	г. Челябинск, Россия
82.	**Поляк Дина Анатольевна**	ГОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет	доцент кафедры эстетического воспитания, к.п.н., доцент	г. Екатеринбург, Россия
83.	**Притуленко Светлана Александровна**	СОШ	учитель технологии	п. Ясногорск, Забайкальский край, Россия
84.	**Проснев Александр Владимирович**	ГАОУ СПО «Нижнекамский агропромышленный колледж»	заместитель директора по учебно-производственной работе	г. Нижнекамск, Россия
85.	**Прямоносова Эльвира Александровна**	МАОУ «СОШ №35 с углубленным изучением отдельных предметов»	учитель технологии	г. Набережные Челны, Россия
86.	**Равуцкая Жанна Ивановна**	УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина»	доцент кафедры общей физики и МПФ, к. пед.н.	г. Мозырь, Республика Беларусь
87.	**Рванина Вера Михайловна**	МОУ СОШ №24 с углублённым изучением предметов художест-венно-эстетического направления	учитель технологии	г. Архангельск, Россия
88.	**Редькин Валерий Павлович**	УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина»	доцент кафедры методики технологического образования, к. тех. н.	г. Мозырь, Республика Беларусь
89.	**Решетникова Светлана Евгеньевна**	МОУ СОШ № 1	учитель географии	г. Энгельс, Россия

1	2	3	4	5
90.	**Ридованова Зинфира Назиповна**	ГАОУ СПО «Нижнекамский агропромышленный колледж»	заместитель директора по учебной работе	г. Нижнекамск, Россия
91.	**Рыхлицкий Сергей Георгиевич**	лицей им Титу Майореску	учитель технологического воспитания	г. Кишинёв, Республика Молдова
92.	**Свистунова Елена Леонидовна**	Московский государственный областной университет	доцент, к.тех. н.	г. Москва, Россия
93.	**Святцева Анастасия Вячеславовна**	ГОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет»	старший преподаватель кафедры эстетического воспитания	г. Екатеринбург, Россия
94.	**Селезнев Владимир Аркадьевич**	Брянский государственный университет им. акад. И.Г.Петровского	ст. преподаватель	г. Брянск, Россия
95.	**Серебренникова Татьяна Леонидовна**	Нижнетагильская государственная социально-педагогическая академия	преподаватель кафедры ДПИ и дизайна	г. Нижний Тагил, Россия
96.	**Силиванова Наталья Леонидовна**	УО «Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина»	начальник учебно-методического отдела, аспирант кафедры педагогики	г. Мозырь, Республика Беларусь
97.	**Симонова Анна Яковлевна**	МОУ СОШ №1	учитель математики	р. п. Кузоватово, Ульяновская область, Россия
98.	**Скачкова Нина Владимировна**	Государственный педагогический университет	доцент кафедры технологии и предпринимательства	г.Томск, Россия
99.	**Скопицкая Татьяна Анатольевна**	ГАОУ ДПО «Ленинградский областной институт развития образования»	методист НМЦ профессионального образования и технологии	г. Санкт-Петербург, Россия

1	2	3	4	5
100.	**Соколова Алёна Геннадьевна**	Сарапульский политехнический институт	старший преподаватель кафедры «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты»	г. Сарапул, Россия
101.	**Соколова Ирина Анатольевна**	МОУ СОШ № 4	учитель технологии, Почетный работник общего образования РФ	г. Нелидово, Тверская область, Россия
102.	**Соловьев Виктор Георгиевич**	ГОУ ДПО НИРО	доцент кафедры технологии и экономики, к.п.н.	г.Нижний Новгород, Россия
103.	**Соловьева Юлия Владимировна**	Оренбургский государственный педагогический университет	доцент кафедры педагогики и психологии	г. Оренбург, Россия
104.	**Сперанская Евгения Владимировна**	МОУ Мулловская СОШ №1	учитель технологии	Ульяновская область, Россия
105.	**Стефанова Акулина Андреева**	Югозападный университет «Неофит Рилски»	доктор по педагогике, главный ассистент	г. Благоевград, Болгария
106.	**Стефанов Стойчо Тодоров**	Югозападный университет «Неофит Рилски»	доктор инженер, доцент	г. Благоевград, Болгария
107.	**Сухотская Людмила Александровна**	МОУ «СОШ №51»	учитель географии	г.Казань, Россия
108.	**Талых Ирина Юрьевна**	МОУ СОШ № 7	директор школы	г.Лысьва, Пермский край, Россия
109.	**Тарасова Надежда Геннадьевна**	Вятский государственный гуманитарный университет	доцент кафедры технологии и методики преподавания технологии, к. пед. н.	г. Киров, Россия

1	2	3	4	5
110.	**Титов Сергей Владимирович**	ГАОУ СПО «Нижнекамский агропромышленный колледж»	преподаватель общетехнических дисциплин, аспирант МПГУ	г. Нижнекамск, Россия
111.	**Тихонов Сергей Петрович**	МКОУ Кумылженской СОШ№1 имени А.Д. Знаменского	учитель технологии	Волгоградская область, Россия
112.	**Толпегина Лариса Валерьевна**	УрГПУ	старший преподаватель кафедры технологии	г. Екатеринбург, Россия
113.	**Тохтуева Любовь Александровна**	МОУ СОШ № 7	учитель технологии, заместитель директора школы по УВР	г.Лысьва, Пермский край, Россия
114.	**Травина Наталья Викторовна**	МОУ СОШ № 1	учитель биологии	г. Энгельс, Россия
115.	**Туйсина Гульфия Ризаевна**	Сибайский институт (филиала) ГОУ ВПО «Башкирский государственный университет»	зам. декана технологического факультета по научной работе, старший преподаватель, к.п.н.	г. Сибай, Республика Башкортостан
116.	**Тулеубекова С.О.**	Гимназия № 1	учитель	г. Караганда, Республика Казахстан
117.	**Турсынова Жанагул Жарековна**	Государственный архив	директор, к.п.н.	г. Караганда, Республика Казахстан
118.	**Тухкина Нина Петровна**	МОУ «Золотецкая ОШ»	учитель технологии	г. Беломорск, Республика Карелия
119.	**Угарова Людмила Анатольевна**	Тольяттинский государственный университет	ст. преподаватель кафедры «Технологическое образование», к.п.н.	г. Тольятти, Россия

1	2	3	4	5
120.	**Утемуратова Басира Казбековна**	РЦПО СШ 5	директор	г. Караганда, Республика Казахстан
121.	**Хазиева Д.Р.**	Гимназия № 1	учитель	г. Караганда, Республика Казахстан
122.	**Хасрет Алмаз Исраиль Гызы**	СОШ №204 имени А. Алиева	учитель биологии, Заслуженный учитель Азербайджана	г. Баку, Азербайджан
123.	**Хайрутдинов Жавдат Демалтинович**	Ульяновское гвардейское суворов-ское училище	учитель технологии, лауреат Президентского Гранта 2008 г.	г. Ульяновск, Россия
124.	**Харламенко Валентина Борисовна**	Глуховский национальный педагогический университет им. Александра Довженко	доцент кафедры общей педагогики и педагогики высшей школы, к.пед.н.	г. Глухов Украина
125.	**Хаустов Евгений Николаевич**	ГОУ ЦО №2006	учитель информатики	г. Москва, Россия
126.	**Холодов Анатолий Юрьевич**	ГОУ ДПО НИРО	старший преподаватель	г. Нижний Новгород, Россия
127.	**Хотунцев Юрий Леонтьевич**	Московский педагогический государственный университет	заведующий кафедрой общетехнических дисциплин, д. ф-м. н., профессор	г. Москва, Россия
128.	**Хохлова Татьяна Викторовна**	Брянский ИПКРО	зав. кафедрой профессионального образования им. проф. В.Д. Симоненко, к.п.н., доцент	г. Брянск, Россия
129.	**Ценева Марина Анатольевна**	Тольяттинский государственный университет	старший преподаватель	г. Тольятти, Россия

1	2	3	4	5
130.	**Чикова Ольга Аатольевна**	УрГПУ	заведующий кафедрой технологии, профессор, д. физ.-мат.н.	г. Екатеринбург, Россия
131.	**Чугунова Елена Алексеевна**	МОУ СОШ № 36	учитель истории и обществознания	г. Владимир, Россия
132.	**Шамшина Наталья Александровна**	ГОУ ДПО «Ростовский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования»	методист отдела воспитательной работы	г. Ростов-на-Дону, Россия
133.	**Шпаков Николай Павлович**	МГОУ	доцент, к.п.н.	г. Москва, Россия
134.	**Шухардина Светлана Борисовна**	ГОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет»	доцент кафедры эстетического воспитания, к.п.н	г. Екатеринбург, Россия
135.	**Шуклина Екатерина Андреевна**	Сарапульский политехнический институт	ассистент кафедры «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты»	г. Сарапул, Россия
136.	**Щёголь Вячеслав Иванович**	Тольяттинский государственный университет	профессор кафедры «Технологическое образование», д. пед. н.	г. Тольятти, Россия

Статистика конференции			
Число стран, представители которых приняли участие в конференции, в том числе: Россия, Болгария, республики Азербайджан, Беларусь, Казахстан, Молдова, Украина			**7**
Число регионов, в том числе: ▪ *республики:* Татарстан; Марий Эл ▪ *края:* Пермский край; ▪ *города*: Абакан, Альметьевск, Астрахань, Баку, Балаково, Беломорск, Благоевград, Брянск, Варна, Владикавказ, Владимир, Волгоград, Воронеж, Глухов, Екатеринбург, Йошкар-Ола, Казань, Калининград, Канск, Караганда, Киров, Кишинёв, Коломна, Лысьва, Махачкала, Мензелинск, Мозырь, Москва, Набережные Челны,. Нелидово, Нижний Новгород, Нижний Тагил, Нижневартовск, Нижнекамск, Новокузнецк, Оренбург, Псков, Салехард, Санкт-Петербург, Сарапул, Северо-двинск, Серов, Сибай, Строитель, Тольятти, Томск, Ульяновск, Челябинск, Чита, Шуя, Энгельс, Якутск. ▪ *области*: Гомельская область. ▪ *районы*: Тайыншинский район. ▪ *населённые пункты:* р. п. Кузоватово, с. Кивать, п. Ясногорск, р.п. Мулловка.			**61** **2** **1** **52** **1** **1** **4**
Количество учебных заведений, в том числе**:**	**98**		
- учреждений РАО	1	- учреждений среднего профессионального образования	7
- учебных вузов	32	- муниципальных образовательных учреждений	48
- образовательных учреждений последипломного образования	8	- межшкольных учебных комбинатов	2
Количество участников, в том числе:			**136**
– докторов наук	10	– заведующих центром/научно-методическим отделом	2
– профессоров	7	– директоров МОУ	1
– докторанты	2	– заместителей директоров МОУ по научно-методической / учебно-воспитательной работе	9
– доцентов	27	– учителей	56
– кандидатов наук	30	– лауреатов Президентского Гранта	6
– деканов	2	– Почетных работников образования	6
– заведующих кафедрами	11	– заведующих мастерскими/лабораториями	4
– главных редакторов журналов	1	– студентов	2
– преподавателей вузов, не имеющих степени	18		
– методистов	7		

Алфавитный указатель

А
Андреева Н.М. 55
Антонова Н.Н. 31
Астрейко А.С. 34
Астрейко Е.С. 34
Астрейко Н.С. 34
Астрейко С.Я. 34
Атаулов И.А. 36
Атаулова О.В. 41
Ахметова Н.Ш. 334

Б
Баженов В.М. 43
Бахмудкадиев Н.Д. 283
Бахмудкадиева З.Н. 283
Бахмудкадиев Р.Н. 283
Белянина Л.А. 347
Боброва Г.Г. 70
Боровых В.П. 47

В
Васин В.Д. 51

Г
Гаврилов М.С. 309
Ганеев С.М. 55
Грудева М.И. 57, 60, 108
Гурова Г.Н. 64

Д
Дементьев В. А. 70
Демешко А. Г. 67
Демидов О.Н. 72
Джабаева Г. Н. 166
Домбровский А.Ф. 286
Дуброва Т.И. 75
Дудиева З.К. 79
Думенко Т.Г. 82

Е
Ермакова А.В. 291
Ермоленкова Г.В. 85
Ертысбаева Г. Н. 166

Ж
Жбанникова О.А. 211
Жумабекова А.А. 90
Журавлева М.И. 97

З
Заитениди Л.Н. 103

И
Илюшина Г. А. 106

Й
Йорданова М.Ж. 108

К
Казаченко М.С. 349
Капаева С.В. 113
Карабанов И.А. 116
Кашкин С.Н. 121
Кильмасова И.А. 124
Кирьянова Е.К. 377
Киселёва О.В. 128
Клочкова Г.М. 18, 352
Кобякова В.Н. 5
Козлова Т.А. 121
Коколова Т.В. 131
Колькова Е.Н. 134
Комаров А.А. 296
Кондракова Л.В. 136
Коноплич В.А. 299
Короткова Т.А. 359
Кочетова Л.В. 140
Крупская Ю.В. 144
Кутюхина Т.В. 146

Л
Левшанова Н.В. 301
Левитина Л.С. 151
Леонтьева О.В. 303
Ли Н.В. 155
Лычева С.Г. 8

М
Макарова М.В. 306
Марданова Е.У. 159
Матафонова Г.И. 162
Минжанов Н.А. 166
Митова Д.С. 168
Муриева М.В. 172
Мусина Н.А. 106
Мустафин С. Ш. 166

Н
Нагибин Н. И. 271
Наумчев С.Б. 175
Николаева Л.С. 176

О
Овчинников А.П. 14
Оспанова Б.М. 334
Осташев В. В. 67
Ошкай Ж.А. 180

П
Панихина В.А. 144
Пережогина М.В. 183
Пичугина Г.В. 186
Подобряева Н.Л. 309
Поляк Д.А. 190
Притуленко С.А. 303
Проснев А.В. 193
Прямоносова Э.А. 313

Р
Равуцкая Ж.И. 315
Рванина В.М. 197
Редькин В.П. 315
Решетникова С.Е. 31
Ридованова З.Н. 200
Рыхлицкий С.Г. 203

С
Свистунова Е.Л. 51
Святцева А.В. 277
Селезнев В.А. 320
Серебренникова Т.Л. 206
Силиванова Н.Л. 209
Симонова А.Я. 211
Скачкова Н.В. 213
Скопицкая Т.А. 217
Соколова А.Г. 364
Соколова И.А. 11
Соловьев В.Г. 324
Соловьева Ю.В. 368
Сперанская Е.В. 222
Стефанов С. Т. 224
Стефанова А.А. 224
Сухотская Л.А. 228

Т
Талых И.Ю. 231
Тарасова Н.Г. 328
Титов С.В. 55, 200
Тихонов С.П. 234
Толпегина Л.В. 236
Тохтуева Л.А. 236
Травина Н.В. 31
Туйсина Г.Р. 331
Тулеубекова С.О. 334
Турсынова Ж.Ж. 244, 248
Тухкина Н.П. 339

У
Угарова Л.А. 254
Утемуратова Б.К. 248

Х
Хазиева Д.Р. 334
Хайрутдинов Ж.Д. 342
Харламенко В.Б. 257
Хасрет А.И. 259
Хаустов Е.Н. 265
Холодов А.Ю. 324
Хотунцев Ю.Л. 271
Хохлова Т.В. 14

Ц
Ценева М.А. 371

Ч
Чикова О.А. 236
Чугунова Е.А. 176

Ш
Шамшина Н.А. 273
Шпаков Н.П. 51
Шуклина Е.А. 364
Шухардина С.Б. 277

Щ
Щёголь В.И. 18

Содержание

Раздел I. Парадигма интеграции в образовании 3

Кобякова В.Н.
Формирование компетенций проектной деятельности у будущих учителей технологии 5

Лычева С. Г.
Интеграция учебных занятий по технологии на краеведческой основе 8
Соколова И.А. Проектная деятельность на уроках технологии и перспективы развития 11

Хохлова Т.В., Овчинников А.П.
В.Д. Симоненко, как основоположник реализации интегративной образовательной области «Технология» Брянщины 14

Щёголь В.И., Клочкова Г.М.
Интегративный подход: формирование профессиональных компетенций в процессе реализации межпредметных связей 18

Раздел II. Интегрированный подход в образовательном процессе и проблемы его реализации 29

Антонова Н.Н., Решетникова С.Е., Травина Н.В.
Интегрированный подход в образовательном процессе и его реализация 31

Астрейко С.Я., Астрейко Е.С., Астрейко А.С., Астрейко Н.С.
К вопросу о компетентности преподавателя технологии, реализующего интеграцию основного и дополнительного технологического образования школьников 34

Атаулов И.А.
Общественный контроль за охраной труда в образовательном учреждении 36

Атаулова О.В.
Вопросы реализации интегрированного подхода в технологическом обучении школьников в системе повышения квалификации педагогов 41

Баженов В.М.
Технология и технологическая культура 43

Боровых В.П.
Интегративный характер традиций в трудовом воспитании школьников 47

Васин В.Д., Свистунова Е.Л., Шпаков Н.П.
Интеграционный подход к процессу преподавания курса «Детали машин» 51

Ганеев С.М., Андреева Н.М., Титов С.В.
Межпредметные экологические проекты в технологической подготовке учащихся 55

Грудева М.И.
Интегративен подход в обучението на здравните кадри за постигане на висока професионална компетентност 57

Грудева М. И.
Следдипломна педагогическа квалификация на медицинската сестра, работеща в детска ясла 60

Гурова Г. Н.
Создание условий для творческого самовыражения учащихся 64

Демешко А. Г., Осташев В. В.
Метасистемные представления компетентностного подхода в профессиональном образовании 67

Дементьев В.А., Боброва Г.Г.
Интегрированный подход в изучении предмета Технология 70

Демидов О.Н.
Педагогическая интеграция предметов как направление активного поиска новых решений в творческом проектировании обучающихся 72

Дуброва Т. И.
Интегрированный подход в подготовке к профессиональной деятельности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья 75

Дудиева З.К.
Психолого-педагогические основы интеграции учебных дисциплин в образовательном процессе вуза 79

Думенко Т.Г.
Блог учителя как средство обучения 82

Ермоленкова Г.В.
Интегрированный подход в образовании как фактор развития социальной компетентности учащихся 85

Жумабекова А.А.
Тенденции развития дистанционной технологии обучения в средней общеобразовательной школе 90

Журавлева М.И.
Новые педагогические технологии – «Проектный метод обучения, как основа» 97

Заитениди Л.Н.
Развитие творческой личности через интеграцию учебных предметов в образовательную область «Технология» 103

Илюшина Г.А., Мусина Н.А.
Возможности интеграции обучения на профилях «Основы предпринимательской деятельности» и информационно-коммуникационные технологии 106

Йорданова М., Грудева М.
Андрагогическият подход при формирене на професионална компетентност у студентите в медицинските колежи 108

Капаева С.В.
Формирование навыков учебно-исследовательской деятельности обучающихся через интеграцию учебных предметов 113

Карабанов И.А.
Технологическая компетентность школьников и учебная книга 116

Кашкин С.Н., Козлова Т.А.
Интегрированный подход 121

Киселёва О.В.
Интеграция школьного музея «Русь Народная» в учебно-воспитательном процессе 128

Коколова Т. В.
Повышение профессиональной компетенции студентов-психологов с использованием арт-технологий 131

Колькова Е.Н.
Интегрированный подход в образовательном процессе при изучении предмета «Технология» и проблемы его реализации 134

Кондракова Л.В.
Дифференциация домашней учебной работы школьников 136

Кочетова Л.В.
Интегрированный подход в образовательном процессе при создании творческих проектов. 140

Крупская Ю.В., Панихина В.А.
Интегрированный подход в образовательном процессе и проблемы его реализации 144

Кутюхина Т.В.
Реализация интегрированного подхода в профильных классах 146

Левитина Л.С.
Межпредметные связи в учебном процессе на уроках технологии в начальной школе 151

Ли Н.В.
Особенности задач для курсовой переподготовки незанятого населения с межпредметным содержанием 155

Марданова Е.У.
Интеграция в образовании – основа формирования многомерных компетенций школьника 159

Матафонова Г.И.
Формирование принципов здорового образа жизни на уроках технологии и во внеурочной деятельности 162

Минжанов Н.А., Мустафин С.Ш., Джабаева Г.Н., Ертысбаева Г.Н.
Применение педагогических условий в формирования и профессиональной коммуникации педагогов 166

Митова Л.С.
Проектната култура като част от професионално-педагогическата компетентност на учителя в технологичното обучение 168

Муриева М.В.
Интеграционные процессы в подготовке специалистов – будущих учителей 172

Наумчев С.Б.
Преподавание технологии с учётом межпредметных связей 175

Николаева Л.С., Чугунова Е.А.
Инновационная деятельность по интеграции истории и технологии 176

Ошкай Ж.А.
Интеграция общего и дополнительного образования детей в условиях перехода на ФГОС 180

Пережогина М.В.
Программа «Вдохновение» как инструмент социализации младших школьников в условиях внедрения стандартов второго поколения 183

Пичугина Г.В.
Интеграционный подход как ресурс развития школьного технологического образования 186

Поляк Д.А.
Интеграция образовательных областей «Технология» и «Искусство» как средство формирования у школьников художественно-творческой компетенции 190

Проснев А.В.
Повышение эффективности образовательного процесса на основе новых образовательных ресурсов и информационных технологий 193

Рванина В.М.
Профессионально-педагогическое образование учителя с позиций интегрированного подхода к организации обучения 197

Ридованова З.Н., Титов С.В.
Формирование педагогического и исследовательского мышления молодых педагогов и студентов 200

Рыхлицкий С.Г.
Интернет как средство реализации межпредметных связей, оптимизирующих учебный процесс в гимназии 203

Серебренникова Т.Л.
Интегрированные занятия в технологическом образовании школьников 206

Силиванова Н.Л.
Формы организации и интеграции самостоятельной работы студентов педагогического вуза 209

Симонова А.Я., Жбанникова О.А.
Использование межпредметных связей в обучении 211

Скачкова Н. В.
Интегрированный подход в осуществлении профессиональной подготовки будущих учителей технологии 213

Скопицкая Т.А.
Предмет «Технология» как реализация межпредметного интегрированного подхода в образовании 217

Сперанская Е.В.
Межпредметные связи на уроках технологии 222

Стефанов С., Стефанова А.
Техническото моделиране в технологичното обучение и извънкласната дейност 224

Сухотская Л.А.
Интегрированный подход и межпредметные связи географии и технологии... 228

Талых И.Ю.
Пути перехода от профильного обучения к школе технологической направленности 231

Тихонов С.П.
Межпредметные связи на уроках технологии (из опыта работы)..... 234

Толпегина Л.В., Чикова О.А.
Технологические знания как условие осуществления школьниками инновационной деятельности 236

Тохтуева Л.А.
Методическое сопровождение профильного обучения 240

Турсынова Ж.Ж.
О работе высших учебных заведений в Карагандинской области в годы Великой отечественной войны 244

Турсынова Ж.Ж., Утемуратова Б.К.
Сетевое взаимодействие школ – идеология открытого обучения 248

Угарова Л.А.
Проектирование учебного процесса подготовки бакалавров технологического образования на основе интеграции 254

Харламенко В.Б.
Теоретичні аспекти формування в майбутніх учителів технологій профорієнтаційної компетентності 257

Хасрет А.И.
Куррикуум по предмету «Технология» в общеобразовательных школах Азербайджана 259

Хаустов Е.Н.
Программа интегрированного курса «ИКТ и черчение» 265

Хотунцев Ю.Л., Нагибин Н.И.
Универсальные учебные действия на уроках технического труда в 5-7 классах как способ формирования технологической компетентности 271

Шамшина Н.А.
Интегративные технологии в образовательном процессе области «Технология» 273

Шухардина С.Б., Святцева А.В.
Взаимодействие основ наук в технологическом образовании 276

Раздел III. Проектирование и организация ИКТ- обучения с опорой на интеграцию 281

Бахмудкадиев Н.Д., Бахмудкадиева З.Н., Бахмудкадиев Р.Н.
Интеграция информационных технологий и инженерной графики 283

Домбровский А.Ф.
Применение информационных технологий в образовательной области «Технология» 286

Ермакова А.В.
Формирование ключевых компетенций на уроках технологии 291

Комаров А.А.
Теория и практика создания сайта «Дизайн и технология в школе» 296

Коноплич В.А.
Технологическая подготовка как основа развития
дизайнерских пособностей 299

Левшанова Н.В.
Реализация программы «Мир семьи» на уроках технологии..... 301

Леонтьева О.В., Притуленко С.А.
Элективный курс «Лоскутное шитье» как вид предпрофильной подготовки
учащихся в 6-8 классах 303

Макарова М.В.
Межпредметные связи на уроках технологии (из опыта работы)..... 306

Подобряева Н.Л., Гаврилов М.С.
Программное обеспечение профильного обучения по направлению
«Компьютерное моделирование и индустриальные технологии» 309

Прямоносова Э.А.
Интеграция учебных дисциплин «Технология» и «Информатика и ИКТ» 313

Редькин, В.П., Равуцкая Ж.И.
Физическая картина мира как фундаментальное основание
общетехнической подготовки учителей технологии..... 315

Селезнев В.А.
Интегрированные компьютерные системы и межпредметные связи
в подготовке квалифицированных рабочих 320

Соловьев В.Г., Холодов А.Ю.
Реализация интегрированного подхода в процессе курсовой подготовки
учителей технологии в НИРО..... 324

Тарасова Н.Г.
Интеграция традиционных средств обучения технологии и средств ИКТ
на уроках с компьютерной поддержкой 328

Туйсина Г.Р.
Профессиональная подготовка будущих учителей технологии и
предпринимательства в творческо-технологической лаборатории 331

Тулеубекова С.О., Оспанова Б.М., Ахметова Н.Ш., Хазиева Д.Р.
Формирование у учащихся чувства казахстанского патриотизма и
этнопедагогической культуры на основе философских взглядов Абая
Кунанбаева 334

Тухкина Н.П.
Использование современных технологий на уроках технологии в неделимых классах основной школы 339

Хайрутдинов Ж.Д.
Преподавание технологии на основе интегративного подхода 342

Раздел IV. Интегрированный подход как способ управления качеством подготовки педагога 345

Белянина Л.А.
Интегрированный подход как условие качественного повышения квалификации учителя технологии 347

Казаченко М.С.
К вопросу о формировании художественного воображения у студентов через интегрированный подход 349

Клочкова Г.М.
Интегрированный подход при формировании у бакалавров технологического образования графическо-конструкторской компетентности 352

Короткова Т.А.
Интеграция системы профессиональной подготовки будущего учителя технологии 359

Соколова А.Г., Шуклина Е.А.
Проектирование содержания учебного модуля «Технологии и методики обучения» на основе электронной логико-смысловой модели для студентов бакалавриата технологического образования 364

Соловьева Ю.В.
Интегрированный подход к формированию коммуникативной компетентности учителя технологии 368

Ценева М.А.
Использование компьютерной поддержки в преподавании дисциплины «Художественная обработка материалов» 371

Раздел V. Методы и технологии оценки осуществления интеграции в учебном процессе 375

Кирьянова Е.К. Методы и технологии оценки осуществления интеграции в учебном процессе 377

Участники конференции 380
Статистика 394
Алфавитный указатель 395

Научное издание

Непрерывное образование учителя технологии: интегрированный подход

Материалы VI международной заочной научно-практической конференции

(Ульяновск, 14 октября 2011 г.)

Компьютерная вёрстка Плетнёва В.А.

Подписано в печать 05.09.2011. Тираж 135 экз. Заказ 136/2011
Бумага полиграфическая Формат 60х 84 Уч.-изд.л.

Оригинал-макет подготовлен в редакционно-издательском центре
Ульяновского института повышения квалификации и переподготовки работников образования

Ульяновский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования,
432063, г. Ульяновск, ул. 12 Сентября, д.81.