



УДК 37.026:372.854

Е.В. ТОМИНА, Б.В. СЛАДКОПЕВЦЕВ

*ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет»,
г. Воронеж, Российская Федерация*

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ХИМИИ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ В РАМКАХ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ

В Воронежском госуниверситете на химическом факультете несколько лет реализуется программа дополнительной квалификации «Преподаватель» по направлению «Химия». Цель программы – подготовка студентов к преподаванию в средних школах, колледжах, лицеях и других общеобразовательных учреждениях. В рамках учебного плана программы 10 недель отводится на педагогическую практику, базой для которой является МОУ гимназия им. академика Н.Г. Басова. Целями подпрактики являются: 1) развитие профессиональных качеств будущего преподавателя, приобщение студентов к непосредственной практической деятельности; 2) формирование у них умений разрабатывать и применять современные образовательные технологии, выбирать оптимальные стратегии преподавания в зависимости от целей обучения и уровня подготовки обучающихся; 3) установление и укрепление связи теоретических знаний, полученных в рамках образовательной программы, с профессионально-педагогической деятельностью; 4) выявление преемственности и взаимосвязи научно-исследовательского и учебного процессов в средней и высшей школах, возможностей использования собственных научных исследований в качестве средства совершенствования образовательного процесса. Тематической направленностью подпрактики 2011/2012 учебного года было исследование возможности внедрения групповых педагогических технологий в учебно-воспитательный процесс в рамках традиционной классно-урочной системы и выявление их эффективности.

Согласно В.П. Беспалько [1], педагогическая технология – это проект определенной педагогической системы, реализуемой на практике. Понятие «педагогическая технология» может быть представлено тремя аспектами:

– *научным*: педагогические технологии – часть педагогической науки, изучающая и разрабатывающая цели, содержание и методы обучения и проектирующая педагогические процессы;

– *процессуально-описательным*: описание (алгоритм) процесса, совокупность целей, содержания, методов и средств для достижения планируемых результатов обучения;

– *процессуально-действенным*: осуществление технологического (педагогического) процесса, функционирование всех личностных, инструментальных и методологически педагогических средств.

В нашем случае понятие «педагогическая технология» употребляется на локальном (модульном) уровне: технология отдельных частей учебно-воспитательного процесса, решение частных дидактических и воспитательных задач (технология отдельных видов деятельности, формирование понятий, воспитание отдельных личностных качеств, технология урока, усвоения новых знаний, технология повторения и контроля материала, технология самостоятельной работы и др.).



Исследование ориентировано на подготовку педагогов к обоснованному и эффективному использованию групповых технологий в процессе обучения химии в школе, поскольку умение работать в коллективе, готовность к сотрудничеству с коллегами, способность к социальной адаптации согласно образовательным стандартам третьего поколения является одной из ключевых общекультурных компетенций выпускника высшей школы. Уровень развития этой компетенции у студентов младших курсов не высок и поэтому представлялось интересным выявить возможности и условия ее формирования еще в школе, у учащихся старших классов.

Исследовалась эффективность реализации групповой работы на принципах дифференциации в рамках классно-урочной организации учебного процесса и проектной деятельности.

В первом случае формирование групп осуществлялось по выбору педагога на основе построения социогаммы, выявившей структуру межличностных отношений в классе, основанных на симпатиях и эмоциональных связях. Было сформировано 3 группы, в каждую из которых входил выявленный лидер. Дальнейшая комплектация группы производилась исходя из уровня учебных успехов каждого школьника. Это позволило относительно равномерно разделить класс, учитывая характер межличностных отношений школьников.

Практически на каждом уроке химии учащиеся работали в группах: при решении экспериментальных задач, во время группового опроса, на интегрированном уроке, на уроке-диспуте.

Установлено, что групповая работа оказывает мощное стимулирующее действие на развитие школьников. Целенаправленное и планомерное использование групповых (на принципах дифференциации) методов работы школьников на уроках химии привело к активизации учебного процесса и достижению более высокого уровня усвоения содержания курса химии.

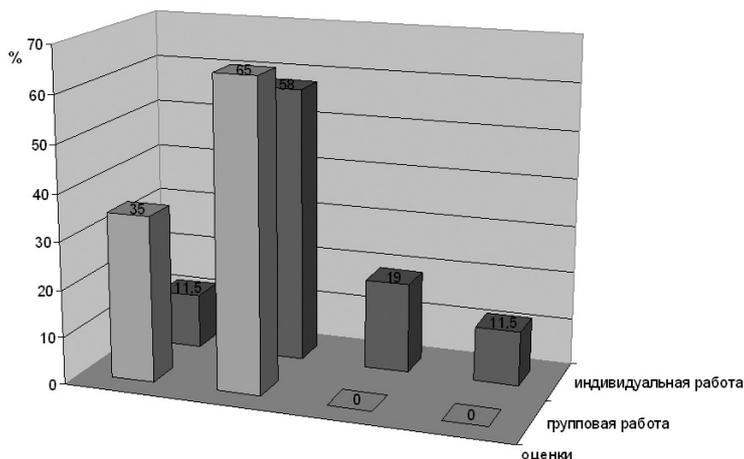


Рисунок 1 - Сравнение результатов традиционного урока с результатами группового урока-обобщения на тему «Химические реакции и закономерности их протекания»

Проектный метод в школьном образовании рассматривается как некая альтернатива классно-урочной системе. Современный проект учащегося – это дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития творческих навыков и одновременно формирования определенных личностных качеств.



В МОУ гимназия им. академика Н.Г. Басова слушателями дополнительной образовательной программы «Преподаватель» по направлению «Химия» в период педагогической практики учащимся 10-х классов для реализации был предложен практико-ориентированный проект «Здоровье – украшение и достояние человека» в рамках воронежского областного творческого конкурса «Здоровье глазами молодежи». Практико-ориентированные проекты отличает четко обозначенный с самого начала результат деятельности участников проекта, ориентированный на социальные интересы самих участников. Для реализации проекта были сформированы 3 группы по взаимному выбору. Группа №1 состояла из 3 мальчиков и 2 девочек, группа №2 образовалась из 4 девочек, и группа №3 включала 5 мальчиков и 1 девочку. Область интересов учеников из группы №1 находится в сфере компьютерных и естественно-математических наук. Участники группы №2 увлекаются гуманитарными дисциплинами, у участников группы №3 не было четко выраженных предпочтений. В каждой группе были ученики различных классов, что свидетельствовало об открытых, активных, доверительных отношениях учащихся.

Результатами реализации проекта явилось создание буклетов, как средств, пропагандирующих тему проекта: «Здоровье – украшение и достояние человека» (группы №2 и №3), подготовка презентации на тему проекта (группа №1, рис. 2) и конструирование Web-сайта (все группы, рис. 3).

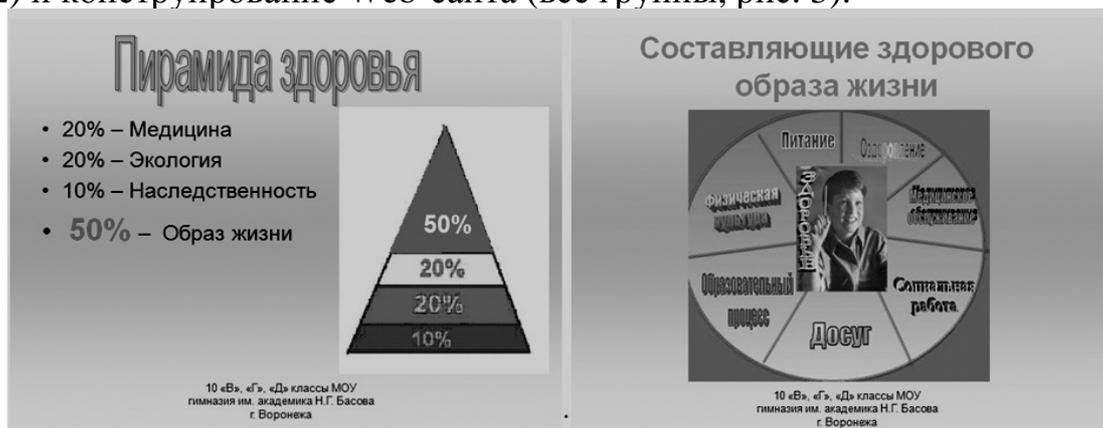


Рисунок 2 - Слайды презентации «Здоровье – украшение и достояние человека» учащихся 10 физико-математических классов гимназии имени академика Н.Г. Басова г. Воронежа

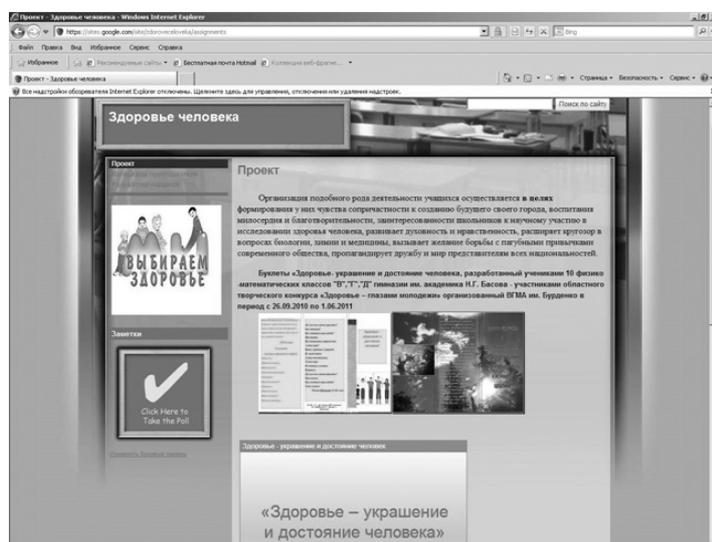


Рисунок 3 - Страница Web-сайта «Здоровье человека», созданного учениками 10 «В», «Г», «Д» классов гимназии имени академика Н.Г. Басова г. Воронежа



При использовании метода проектов оценивалось два результата. Первый – это сам проект, причем учитывался не только объем освоенной информации (что изучено), но и её применение в деятельности (как применено) для достижения поставленной цели.

Вторая составляющая оценки результата – это эффект от включения школьников в «добывание знаний» и их логическое применение: формирование личностных качеств, мотивация, рефлексия и самооценка, умение делать выбор и осмысливать как последствия данного выбора, так и результаты собственной деятельности.

Исследования показали, что коллективная деятельность, с одной стороны, стимулирует индивидуальную деятельность учащихся, с другой – помогает в успешном освоении учебной программы, способствует развитию исследовательских навыков и умения работать в команде. Таким образом, систематическое применение групповых технологий обучения даже в рамках классно-урочной системы создает условия для формирования «умения продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности» [2].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беспалько, В.П. Слагаемые педагогической технологии / В.П. Беспалько. – М.: Педагогика, 1989. – 192 с.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. – Утв. приказом Минобрнауки России 17 апр. 2012 г. № 413. [Электронный ресурс]. – Министерство образования и науки РФ. – Режим доступа: http://минобрнауки.рф/документы/2365/файл/736/12.05.17-Приказ_413.pdf. – Дата доступа: 01.10.2012.

УДК 54:[373.57:001.895]

Л.Е. ТРИГОРЛОВА, Э.Е. ЯКУШЕВА

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет», г. Витебск*

ПРАКТИКА СОЗДАНИЯ НЕПРЕРЫВНОЙ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ АБИТУРИЕНТОВ ХИМИИ НА ЭТАПЕ ДОУНИВЕРСИТЕТСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Мобильность постиндустриального общества меняет требования ко всем его структурам. Политические, экономические и социальные изменения затрагивают не только деятельность соответствующих институтов, они определяют жизнь и развитие каждого человека, как состоявшейся личности, так и подрастающего поколения. Современная система образования – неотъемлемая часть глобальной социальной структуры, одно из главных достижений человечества, которое, как и сама цивилизация, находится в непрерывном движении, является комплексной динамической системой [1]. Сама жизнь требует существенных изменений структуры образовательных учреждений, разработки и апробации новых образовательных программ, перестройки методики преподавания дисциплин с целью формирования ключевых компетентностей и компетенций.

На первый план выходит готовность и способность личности к эффективной жизнедеятельности, т.е. формирование ключевых базовых умений: учиться, работать, строить отношения в социуме, что в совокупности определяет главное для человека умение – умение жить. Потребности общества и отдельного индивида дают объективную мотивацию непрерывности образования, которое