



работы школьников по работе с ЭСО по химии, использование ЭСО во внеклассной работе по химии (владение методикой создания и проведения компьютерных игр, подготовка к олимпиадам с использованием ЭСО), владение первоначальными приемами создания учебных сайтов химической направленности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белохвостов, А.А. Электронные средства обучения химии: разработка и методика использования: учебное пособие / А.А. Белохвостов, Е.Я. Аршанский; под ред. Е.Я. Аршанского. – Минск: Аверсэв – 2012. – 206 с.
2. Кузьмина, Н.В. Методы исследования педагогической деятельности / Н.В. Кузьмина. – Л.: ЛГУ, 1970. – 114 с.

УДК 372.854

И.С. Борисевич, Е.Ю. Лебедева

Учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова», г. Витебск

ИДЕЯ ТЬЮТОРСТВА: ИСТОРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ХИМИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ

Активно обсуждаемая сегодня идея тьюторства не нова. Тьютор (от лат. tutor – защищать, оберегать, заботиться; в переводе с английского tutor) – домашний учитель, репетитор, (школьный) наставник, опекун.

В широком смысле, понятие «тьютор» определяется как «сопровождающий процесс освоения новой деятельности». Поэтому термин «тьютор» может быть применен не только к обучающимся в общеобразовательных учреждениях, но и вообще к любым людям, осваивающим новую деятельность в любой сфере.

Проведенный нами исторический анализ идеи тьюторства позволяет условно выделить четыре основных этапа:

1. *Зарождение идеи тьюторского обучения.* Идея «использования старших учеников в обучении других» берет свое начало с древних времен. Первые упоминания о таком обучении встречаются еще в «Рамаяне» – древнеиндийском эпосе. Также известно о его широком использовании в школах браминов в Индии, в которых впервые появились вертикальные пары – «парампара» или, иными словами, цепочки ученической преемственности. Реализация идеи такого обучения наблюдается и в школах Спарты, где каждый отрок, прошедший курс обучения, посвящал два года обучению младших. Принципы спартанской педагогики римляне заложили в поговорку: «*Docencio discimus*» — «Учатся, обучая».

Известно применение такого обучения в Древнем Китае, где принцип сотрудничества учеников в процессе обучения был одним из четырех великих принципов конфуцианской педагогики, утверждавшей, что «если учиться в одиночестве, не имея товарищей, кругозор будет ограничен, а познания — скудными».

Большим поклонником взаимного обучения был ученый и богослов Ф.А. Алкуин, выполнявший при дворе Карла Великого функции министра просвещения, создавая по повелению Карла образцовые школы во Франции, Германии и Италии. То, что лишь отчасти удалось Алкуину, блистательно осуществили иезуиты. В XVI-XVIII вв. они создали в Европе самые совершенные учебные заведения.

2. *Становление тьюторства как целостного феномена.* Феномен тьюторства возник около 900 лет назад, и история его становления тесно связана с историей европейских



университетов. В Англии тьюторство признано «ключевым методом университетского образования» и ценнейшим средством персонального руководства студентами. Впервые тьюторство возникло в первых классических университетах Великобритании – Оксфорде (XII в.) и Кембридже (XIII в.) [2].

Должность тьютора появилась в связке «профессор – ассистент – тьютор» еще в XII веке, когда университеты, выросшие из монастырей, стали открытыми общественными институтами. В обязанности профессора классического университета не входила забота о том, понимают его или нет. Его задача – это передача знаний. Ассистент профессора помогал студентам разобраться с учебной проблемой. А тьютор вел работу непосредственно с каждым студентом. Университетские корпорации того времени были автономны и юридически, и экономически, а обучение в них было достаточно вольным: студент сам решал, какие предметы изучать и курсы каких профессоров слушать. Университет предъявлял требования только на экзамене. Многие выпускники, получив степень, но не получив должности, предпочитали оставаться в университетах. Их стали называть tutors и содержали для присмотра за школярами, оказания им помощи в занятиях, быту, организации досуга, воспитании [4].

К XV – XVI вв. тьюторское обучение становится преобладающим способом получения образования и распространяется на образование королевских особ. Тьюторство становится идеализированной формой обучения в годы Ренессанса для принцев и принцесс английской королевской семьи. Династия Тюдоров и их частные тьюторы оказывали значительное педагогическое влияние на всю английскую общественность [1]. К концу XVI века тьютор становится центральной фигурой в университетском образовании, отвечая главным образом за самообразование своих подопечных.

В XVII веке сфера деятельности тьютора значительно расширяется – все большее значение начинают приобретать образовательные и воспитательные функции. Тьютор определяет и советует студенту, какие лекции и практические занятия лучше всего посещать, как составить план своей учебной работы; следит за тем, чтобы его ученики хорошо занимались и были готовы к университетскому экзамену. Тьютор был ближайшим советником студента и помощником во всех его затруднениях, фактически тьютор заменяет студенту родителей. В XVII веке тьюторская система обучения официально признается частью английской университетской системы. В XVIII веке тьюторство воспринимается как один из способов получения образования и подготовки нового поколения для более просвещенной эпохи.

С 1700 по 1850 год в английских университетах практически не было публичных курсов и кафедр. К экзаменам студента готовил тьютор. Лишь в конце XIX века в университетах появились и свободные кафедры (частные лекции), и коллегиальные лекции, но за студентами, тем не менее, всегда оставалось право выбора курсов и соответствующих профессий.

В течение XVIII – XIX веков тьюторская система заняла центральное место в обучении, а лекционная стала служить дополнением к ней. Такое положение вещей сохранилось и в наши дни.

3. Создание и развитие системы взаимного обучения (Белл-Ланкастерская система). В 1797 году А. Белл опубликовал в Англии свой доклад об опыте обучения в колониальной школе в Мадрасе (Индия), где он служил интендантом. В докладе сообщалось о небывалом успехе образовательной системы, которую он применил. В этих школах был введен способ взаимообучения: взрослые учителя проводили урок для нескольких наиболее заинтересованных детей. Одновременно с навыками письма, счёта и чтения эти дети получали инструкцию о том, как такие же занятия проводить с другими учениками. За каждым из них закреплялась небольшая группа приятелей, которых они должны были выучить сами. Те, в свою очередь,



должны были повторить урок ещё с несколькими учениками. Когда удалось наладить такую систему, учебные и воспитательные результаты оказались неожиданными: все ученики научились читать, писать и считать, а в школе наладилась дисциплина.

Доклад А. Белла произвёл сильнейшее впечатление на его коллегу Дж. Ланкастера, который вскоре внедрил эту систему в школах Англии, а затем и распространил её по всей Европе. Ланкастер демонстрировал систему на практике. Например, он мог вести занятия в классе, в котором обучалось одновременно несколько тысяч учеников. Такая система оказалась в то время весьма востребована, поскольку экономно позволяла обеспечить массовое образование, по крайней мере, для низших сословий [5].

В начале XIX века Белл-Ланкастерская система получила широкое распространение в ряде стран, в том числе и в России, как дешёвый и быстрый способ распространения грамоты. Для изучения Белл-Ланкастерской системы в Англию был отправлен Я.И. Герд, ставший в последствии организатором первой в России школы взаимного обучения и основателем известной династии ученых. Осенью 1817 года из Лондона Я.И. Герд приехал в г. Гомель, где и организовал первую в Беларуси, бывшей тогда в составе Российской Империи, школу взаимного обучения.

В это же время во Франции идеи взаимного обучения связывают с именем францисканского монаха отца Жирара. Его школы именовались в Европе жирардинами. Ученики таких школ отличались глубокими и прочными знаниями, общительностью, хорошо развитой речью и знанием иностранных языков. Созданная Жираром методика обучения была самой передовой для того времени.

В России обе идеи взаимного обучения получили свое дальнейшее развитие в идеях декабристов. Так, граф В. Ф. Одоевский считал, что «новая педагогика начинается именно с отца Жирара». Этого же мнения придерживались и декабристы, взявшие на вооружение его методику взаимного обучения, но облачив ее в одобренную государством Белл-Ланкастерскую систему. Главной особенностью их системы обучения стало то, что в них методика взаимного обучения не редко сочеталась с традиционным преподаванием. Наряду с этим, в этих школах вводились новые учебные дисциплины, методы и приемы работы с учениками, использовались новейшие достижения дидактики того времени.

4. Возражение идей тьюторства на современном этапе. В качестве яркого исторического примера реализации идеи тьюторства в России можно указать образовательную программу, которую составил В.А. Жуковский для наследника престола Романовых Александра Николаевича.

В современной России тьюторство наиболее распространено в рамках дистанционного обучения. Опыт тьюторства в очной форме образования впервые был детально проанализирован в рамках Школы культурной политики, во время подготовки и проведения в 1989 году в Москве первого конкурса тьюторов для участия в одной из международных программ.

С 1996 года в Томске по инициативе школы «Эврика-развитие» ежегодно стали проводить Всероссийские научно-практические тьюторские конференции, благодаря которым в России стала разрабатываться тьюторская проблематика и фактически начали оформляться тьюторские региональные команды [3].

Таким образом, история возникновения и развития тьюторского обучения представляет собой яркую страницу в истории педагогики, сохраняющую свое значение для современной педагогической науки.

Нами были апробированы возможности организации тьюторской деятельности студентов в вузовской практике обучения физической химии при изучении теоретических вопросов курса, выполнении экспериментальной части работы на лабораторном занятии, решении расчетных задач и др.



При решении задач студент не просто воспроизводит ход ее решения, а объясняет все подробно, по пунктам, методически грамотно записывая решение на доске. Если какой-то этап в решении задачи непонятен некоторым студентам, следует повторное объяснение. Обычно в начале изучения предмета это под силу хорошо успевающим студентам. Следует добиваться того, чтобы каждый студент группы мог выступить в роли учителя и объяснить решение типовых задач по физической химии. В обязанности тьютора на лабораторном занятии входят следующие виды деятельности: помощь студентам в изучении теоретического материала, решении расчетных задач, оформлении лабораторной работы.

В настоящее время нами разрабатывается лабораторный практикум по физической химии, в основу которого положена идея организации тьюторской деятельности студентов – будущих учителей химии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белицкая, Е.В. Тьюторская система обучения в современном образовании Англии: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Е.В. Белицкая; Волгоград. гос. соц.-пед. ун-т. – Волгоград, 2012. – 26 с.
2. Грачева, Н.Ю. Разработка тьюторской модели подготовки студентов педвузов в условиях перехода на кредитно-модульную систему: введение специализации «тьюторство» / Н.Ю. Грачева // Преподаватель XXI века. – 2008. – № 2. – С. 3–10.
3. Ковалева, Т.М. Организация профильного обучения в старшей школе: основы тьюторского сопровождения / Т.М. Ковалева // Завуч. Управление современной школой. – 2006. – № 8. – С. 110–121.
4. Пастухова, И.П. Тьютор как организатор процесса обучения в системе дополнительного профессионального образования / И.П. Пастухова // Среднее профессиональное образование. – 2010. – № 12. – С. 10–13.
5. Хуторской, А.В. Белл-Ланкастерская теория взаимного обучения / А.В. Хуторской // Школьные технологии. – 2012. – № 6. – С. 107–109.

УДК [378. 147:63]:54

Т.В. Булак, О.В. Поддубная

*Учреждение образования «Белорусская государственная
ордена Октябрьской революции и ордена Трудового Красного Знамени
сельскохозяйственная академия». г.Горки, Могилёвская область*

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ХИМИИ НА ИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОФИЛЯ

В Концепции модернизации высшего образования отмечается, что ускорение темпов развития общества, динамичное развитие экономики, рост конкуренции, сокращение сферы малоквалифицированного труда, структурные изменения в сфере занятости требуют формирования системного стиля мышления у молодого поколения и определяют постоянную потребность в повышении профессиональной квалификации специалистов, росте их профессиональной и социальной мобильности.

В профессиональном образовании основой становятся фундаментальные знания, усиливается курс на информатизацию и оптимизацию методов обучения, предполагающих активное использование в высшей школе интеграционных и межпредметных программ. Стиль мышления, который может быть сформирован при использовании межпредметных связей (МПС), приводит к целостному восприятию окружающей действительности, пониманию общих проблем, способности выделять и анализировать связи между различными формами комплексной профессиональной деятельности. Поэтому в процессе обучения необходимо создавать условия, при которых студенты могут получить