нии своего профессионального мастерства. Таким образом, правильная организация самостоятельной работы будущего учителя обеспечивает подготовку компетентного специалиста, обладающего глубокими и мобильными знаниями, способного к педагогическому творчеству, стремящегося к непрерывному самообразованию, постоянному саморазвитию, обладающего критическим мышлением.

Штература

1. Вища осв1та Укра'ши і Болонський процес: Навч. пос1бник / За ред. В.Г. Кременя. Авт. колектив: М.Ф. Степко, *Я.Я.* Болюбаш, В.Д. Шинкарук, В.В. Грубшко, І.І. Бабин. - Тернопшь: Навчальна книга. - Богдан, 2004. - 384 с.

ИНТЕГРАЦИЯ МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Эльбекьян К.С., Белик Е.В., Кремнева Г.М., Милащенко Т.А., Игнатова В.Н.
ГБОУВПОСтГМА Минздравсоцразвития России, кафедра общей и биологической химии, Ставрополь, Россия

Дистанционное образование - качественно новый, прогрессивный вид обучения, который осуществляется с помощью современных информационных методов передачи знаний [2]. К таким методам относятся: чат-занятия, веб-занятия, аудио/видеоконференции, аудио/видеотрансляции, телеприсутствие и т.д. Виды дистанционного образования делятся на синхронное и асинхронное. При *синхронном* виде обучения учащийся и преподаватель в назначенное время выходят на связь в режиме on-line. Занятия происходят виртуально, но в реальном времени. Эти занятия, по сути, протекают так же, как и аудиторные. *Асинхронное* обучение предполагает отправку заданий обучающемуся с помощью интернета. Учащийся сам выбирает время, когда учиться и сколько времени уделить на изучение той или иной темы. Преподаватель в удобное для него время проверяет работу и оставляет свои комментарии.

Среди дидактических теорий, которые получили теоретическую разработку и практическое применение, необходимо отметить модульное обучение, с помощью которого удалось успешно решить целый комплекс дидактических задач в обучении химии [1]. Сущность модульного обучения состоит в том, что обучающийся более самостоятельно или полностью самостоятельно может работать с индивидуальной учебной программой. При этом функции педагога могут варьироваться от информационно-контролирующей до консультативно - координирующей.

Принципиальные отличия модульного обучения от других видов обучения:

1. Содержание обучения представляется в законченных, самостоятельных, комплексных модулях, одновременно являющихся банком информации и методическим руководством по его освоению.

2. Взаимодействие педагога и обучающегося в учебном процессе осуществляется на принципиально иной основе - с помощью модулей обеспечивается осознанное самостоятельное достижение обучающимися определенного уровня предварительной подготовленности к каждой встрече с педагогом.

3. Сама суть модульного обучения требует неизбежного соблюдения приоритетных субъект-субъектных взаимоотношений между преподавателем и обучающимся в учебном процессе.

Разработка модульных обучающих программ показала, что процесс «конструирования» модулей позволяет "отсечь" все лишнее, всю избыточную учебную информацию, которая затрудняет усвоение нового материала. Модульный подход в обучении позволяет систематизировать и структурировать

большой по объему учебный материал и в необходимых пределах уплотнить его.

Принцип модульности определяет весь подход к организации обучения: отбор целей, содержания, форм и методов обучения. В соответствии с этим принципом содержание обучения структурируется в форме отдельных блоков - модулей.

На нашей кафедре впервые была использована интеграция модульного обучения в дистанционное образование. С этой целью весь курс химии довузовской подготовки был разделен на 3 модуля - А, Б и С. Модуль А - базовый уровень; Б - повышенный уровень сложности; С - высокий уровень сложности.

Каждый модуль состоит из модульных единиц и модульных элементов. Элементарной единицей модуля является занятие, включающее следующие элементы: тема —> обеспечение лекционным и другим обучающим материалом —>тестирование.

Что представляют собой тесты? На сервере центра дистанционного обучения имеются два вида тестов: тренинговые и итоговые. Тренинговые тесты учащийся может проходить многократно, до приобретения устойчивых знаний. Итоговое тестирование позволяет перейти на более высокий уровень. Например, тесты модуля А содержат задания базового уровня. Из четырех предложенных вариантов ответа необходимо выбрать один правильный.

Пример 1. В сероуглероде CS2 химическая связь:

1) ионная 2) металлическая 3) ковалентная полярная 4) ковалентная неполярная.

Ответ: 3.

Тесты модуля В содержат задания повышенного уровня сложности.

Пример 2. Установите соответствие между формулой и средой его водного раствора. (Учащийся должен иметь твердые понятия о процессе гидролиза, знать типы гидролиза, иметь представление о pH среды, а уже потом, логически сопоставив эти понятия, выбрать правильный ответ).

Формула соли Среда ее водного раствора

А) NaCIO	1) нейтральная
Б) NaC104	2) кислая
В) ВеСЬ	3) щелочная
Г) $LiN0_3$	

Решение заданий модулей А и В проверяется автоматически с помощью компьютера, путем сравнения приведенных ответов с заложенными в программу эталонами.

Тесты модуля С содержат задания высокого уровня сложности. Здесь ответы должны быть развернутыми, содержать объяснения. Задания части С проверяются преподавателем и даются комментарии.

Каковы преимущества такого дистанционного образования?

1) Это получение образования без отрыва от местонахождения;

2) свободный выбор графика обучения;

3) оценки результатов независимы от субъективного фактора;

4) дистанционное образование дешевле обычного (за счет снижения расходов на переезды, проживания в другом городе, организация процесса обучения).

И, наконец, кроме предметного, также формируются умения и навыки работы в сфере применения современных информационных технологий.

Однако, кроме плюсов, существуют и минусы использования дистанционного образования. Это, безусловно, прежде всего, подходит только дисциплинированным людям, которые заставляют себя заниматься ежедневно. Обязательным условием для получения качественного образования через интернет является самоорганизованность обучающегося. И наконец, это техническая обеспеченность или технические возможности, т.к. для общения в сети они должны быть максимальными.

Достоинства модульного обучения:

1. Цели обучения точно соотносятся с достигнутыми результатами каждого студента.

2. Разработка модулей позволяет уплотнить учебную информацию и представить ее блоками.

3. Задается индивидуальный темп учебной деятельности.

4. Поэтапный - модульный контроль знаний и практических умений дает определенную гарантию эффективности обучения.

5. Достигается определенная "технологизация" обучения.

Обучение в меньшей степени становится зависимым от педагогического мастерства преподавателя. Недостатки и ограничения модульного обучения:

1. Большая трудоемкость при конструировании модулей.

2. Разработка модульных учебных программ требует высокой педагогической и методической квалификации, специальных учебников и учебных пособий.

3. Уровень проблемности модулей часто невелик, что не способствует развитию творческого потенциала студентов, особенно высокоодаренных.

5. Если к каждому новому занятию преподаватель имеет возможность обновлять содержание учебного материала, то "модуль" остается как бы "застывшей" формой подачи учебного материала, его модернизация требует значительных усилий.

Литература:

1. Литвинова Т.Н. Интеграгивно-модульное обучение студентов-медиков общей химии в рамках парадигмы гуманизации // Современные проблемы науки и образования. -2006 , - №1, - С. 65-66.

2. Полат Е.С. Дистанционное обучение. - Изд-во: "Владос", М., 1998.

СПЕЦИФИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИИ СТУДЕНТАМ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В РАМКАХ НОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА

Яроватая М.А., Королёва И.П., Лазарева Е.К.
ФГБОУВПО «Орловский государственный университет», Орёл, Россия

Дисциплина «Химия» согласно новому образовательному стандарту изучается студентами медицинских вузов в первом семестре на первом курсе. Этот предмет включает в себя основы «Общей химии» и «Биоорганической химии». Эти две дисциплины изучались студентами специальности лечебное дело и педиатрии как два самостоятельных курса в течение года, а завершающим контролем по дисциплинам был экзамен. Перейдя на новый образовательный стандарт, преподаватели и студенты столкнулись с целым рядом трудностей. Количество часов, выделенное на курс «Химии», сократилось в несколько раз, а программа дисциплины включает в себя основные вопросы двух выше упомянутых курсов. К сожалению, студенты 1 курса приходят из школы недостаточно подготовленные по химии, вероятно, сказывается значительное сокращение учебного времени, отводимого на изучение химии в школе, а также введение ЕГЭ. Это привело к тому, что выпускники школ не владеют фундаментальными основами этой науки.

Особенностью построения учебного курса химии в медицинских вузах является опора на знания, которые студенты должны получить, обучаясь в школе. Так, многие студенты-первокурсники даже не могут сформулировать важнейшие фундаментальные законы природы (Периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы и энергии), не умеют решать простейшие типовые химические задачи, не имеют представлений о химических свойствах веществ, относящихся к основным классам неорганических и ор-