

А.И. АРТЮХИНА, С.В. ЛИСИНА, Е.А. КЛОЧКОВА
(Волгоград)

ТЕХНОЛОГИЯ МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ (андрагогический аспект)

Рассматривается модульный подход к обучению химическим дисциплинам с использованием принципов андрагогики

Ключевые слова: образование взрослых, андрагогический аспект, химические дисциплины, модуль

В соответствии с новым регламентом Министерства образования и науки России обучение по специальности «Фармация» в очно-заочной и заочной формах не допускается [5]. В связи с этим вероятно, что в ряду студентов очного отделения появятся «взрослые» студенты. Это потребует особого подхода в их образовании. Цель поиска такого подхода заключается в повышении межличностной коммуникации студентов разного возраста и повышении эффективности обучения студентов по химическим дисциплинам с учетом их возрастных особенностей.

Термин «теория образования взрослых» сегодня можно найти в энциклопедиях, учебниках и словарях и, согласно современным представлениям, теория образования взрослых – это наука, раскрывающая основные подходы к процессу организации обучения студентов старшего возраста, в некотором смысле специфическая отрасль общей педагогики, применяющая ее основные закономерности к объектам, отличающимся от традиционно рассматриваемых общей педагогией. В определенной мере она наследует и ведущие идеи, и подходы общей педагогики: деятельностный, системный, личностно-ориентированный. Вместе с тем, очевидно, что различие объектов исследования педагогики образования ставит вопрос об осмыслении и выявлении специфики образования взрослых, определения перечня актуальных проблем, возникающих в процессе обучения.

Всех студентов старшего возраста можно с достаточной долей условности разделить на две категории: первая – люди, желающие получить второе высшее образование. Зачастую это связано с желанием сменить профессию или необходимостью дополнить дополнительный объем знаний по специальности. Все эти люди достаточно хорошо представляют себе процесс учебы, так как уже были когда-то студентами, и что самое главное, – имеют хотя бы минимальный необходимый запас знаний по фундаментальным дисциплинам.

Вторая категория студентов – люди, по каким-либо причинам не получившие в положенное время высшего образования по интересующей их специальности, но стремящиеся восполнить данный пробел – в основном для карьерного роста.

Основная цель образования студентов рассматривается как формирование способности к активной деятельности, в том числе к творческому профессиональному труду. Это не значит, что роль знаний каким-либо образом принижается – просто они из основной и единственной цели образования превращаются в средство развития личностных и профессиональных качеств обучаемых студентов.

Еще одним важным критерием результативности обучения студентов старших возрастов является использование преподавателем специальных форм учебной работы и организации познавательной деятельности обучаемых студентов, предполагающие пошаговые и поэтапные учебные задачи [2].

Как отмечает известный исследователь проблем высшего образования А.А.Вербицкий, к основным современным тенденциям его развития относятся следующие [3]:

- все более глубокое осознание каждого образовательного уровня как органической части непрерывного образования, решение проблемы преемственности различных ее ступеней;
- компьютеризация и технологизация обучения;
- переход от информативных к активным методам и формам обучения с включением в деятельность обучающихся элементов проблемности, научного поиска, разнообразных форм самостоятельной работы – переход от школы воспроизведения к школе понимания, школе мышления;

– переход к такой организации взаимодействия педагога и обучаемого, при которой акцент переносится с обучающей деятельности преподавателя на познающую деятельность обучаемого.

Из выше перечисленных тенденций наиболее важной и значимой представляется деятельностная направленность профессионального образования.

Рассмотрим теперь, что же меняется в учебно-воспитательном процессе в связи со сменой подходов преподавания дисциплин для данной категории студентов в двух аспектах: в аспекте формирования у студентов старшего возраста системы знаний и в аспекте овладения ими основами профессиональной деятельности.

Исходя из опыта работы со студентами старшего возраста, сложности возникают в первую очередь потому, что у них практически отсутствует школьная база знаний, да и ни для кого не секрет, что с годами новый материал усваивается, как правило, труднее.

В первую очередь, задача преподавателя состоит в тщательном отборе и «дозировании» учебного материала, необходимости на начальном этапе обучения включения в курс базовых, фундаментальных понятий, которые любой студент-первокурсник должен бы изучать в школе. Максимально упрощенная программа на начальном этапе с постепенным, поэтапным включением все более сложного материала.

Преподаватель должен четко представлять не только то, чему он будет учить таких студентов, но особенно – как он будет их учить. Если вчерашнего школьника, еще не отвыкшего от роли учителя в процессе обучения можно убедить, что получаемые знания ему пригодятся в дальнейшем, то «зрелому» студенту необходимо очень четко объяснить, зачем он изучает тот или иной материал, где конкретно он сможет в дальнейшем применить полученные знания на практике.

Достигнуть этого можно разными путями. В частности, расширением лабораторной и лабораторно-практической базы, повышением теоретического уровня лабораторных и лабораторно-практических работ. Например, модульная система построения содержания образования представляет собой попытку с этой точки зрения сделать все содержание образования профессионально-ориентированным, практико-ориентированным. Это направление позволяет объединить формирование теоретических знаний студентов с их практическими потребностями, их ценностными ориентирами; и повысить результативность обучения студентов, за счет поиска путей расширения возможностей применения теоретических знаний в практической деятельности, непосредственно в процессе обучения.

Задача преподавателя состоит в тщательном отборе и «дозировании» учебного материала, необходимости на начальном этапе обучения включения повторения в курс базовых, фундаментальных понятий, что есть максимально адаптированная программа на начальном этапе с постепенным включением все более сложного материала. С другой стороны, повышение результативности обучения возможно за счет увеличения роли практической значимости и применяемости полученных знаний в будущей профессии, что достигается расширением лабораторной и лабораторно-практической базы, повышением теоретического обоснования полученных практических навыков, как основы их будущей специальности. Теория образования взрослых – андрагогика – сегодня активно используется в педагогике, что подтверждает необходимость привлечения внимания к аспектам преподавания для этой категории студентов [4]. Это наука, раскрывающая основные подходы к процессу организации обучения студентов старшего возраста, в некотором смысле специфическая отрасль общей педагогики, применяющая ее основные закономерности к объектам, отличающимся от традиционно рассматриваемых общей педагогией. В определенной мере она наследует и ведущие идеи, и подходы общей педагогики: деятельностный, системный, личностно-ориентированный. Вместе с тем, очевидно, что различие объектов исследования педагогики образования ставит вопрос об осмыслении и выявлении специфики образования взрослых, определения перечня актуальных проблем, возникающих в процессе обучения. Одним из важных критериев результативности такого вида обучения студентов является использование специфических форм лекционной и практической работы.

Решение основной цели образования опирается на принципы структуризации содержания обучения; динамичности, гибкости, осознанной перспективы, разносторонности методического консультирования, что достигается через обеспечение вариативности содержания, выбор условий и темпа работы с

этим содержанием, разнообразие форм взаимодействия участников учебного процесса, создание условия для проявления самостоятельности учащихся в принятии решений об уровне и направлении освоения учебных модулей. Одним из способов достижения этой цели является блочно-модульная система построения содержания дисциплины, которая представляет собой попытку, с этой точки зрения, сделать все содержание образования профессионально-ориентированным и практико-ориентированным.

Например, модульная система построения содержания образования представляет собой попытку с этой точки зрения сделать все содержание образования профессионально-ориентированным, практико-ориентированным. Это направление позволяет объединить формирование теоретических знаний студентов с их практическими потребностями, их ценностными ориентирами; и повысить результативность обучения студентов старшего возраста, за счет поиска путей расширения возможностей применения теоретических знаний в практической деятельности, непосредственно в процессе обучения. Основная задача, которую призвана решить модульная система обучения заключается в переходе от информационно-сообщающего обучения на обучение моделирующее и формирующее будущую профессиональную деятельность, перехода на активные формы, позволяющие готовить специалиста, способного быстро адаптироваться к изменяющимся производственно-экономическим условиям, видеть проблемы и направления развития отрасли, разрабатывать и профессионально принимать оптимальные альтернативные решения. Модульная система обучения связывает все дисциплины учебного плана. Здесь перерабатывается и пересматривается содержание и целевые ориентиры всех основных дисциплин учебного плана.

Так, например, внутриспредметная интеграция модулей дисциплины «Химия общая и неорганическая» может быть представлена схемой.

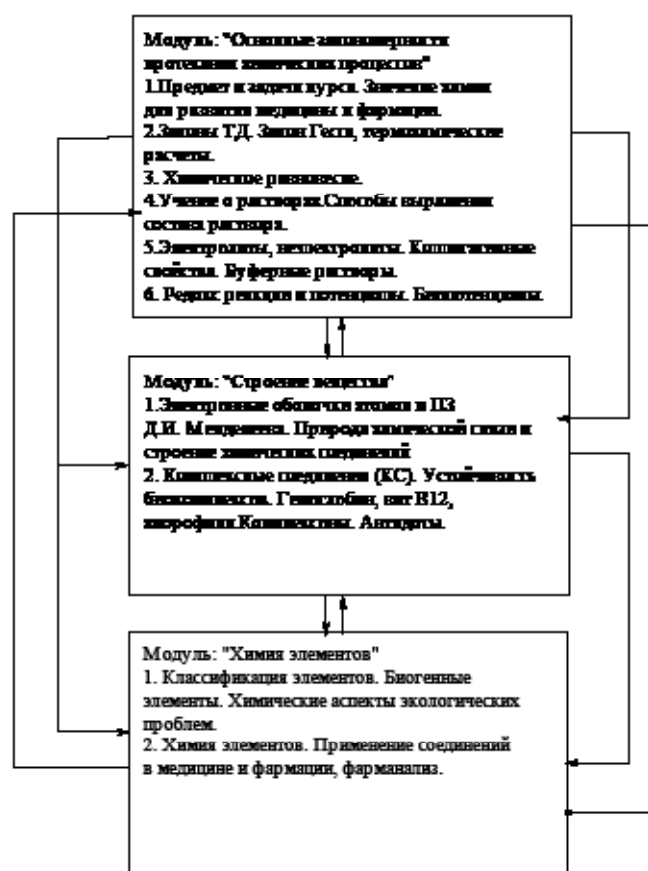


Схема. Связь внутриспредметной интеграции дисциплины «Химия общая и неорганическая»

Что касается химии как дисциплины, то профессиональная направленность предполагает систематическое и последовательное включение химических знаний в структуру специальных предметов, подразумевает нацеленность химического блока в целом на конечную подготовку, возможность опираться, переносить и активно использовать знания интегрированного курса химии при изучении специальных дисциплин. Интеграция преподаваемых дисциплин рассматривается в их взаимосвязи с курсами фармацевтической и токсикологической химии, фармакогнозии, фармацевтической технологии и др. Наряду с интеграцией с другими блоками дисциплин существует интеграция внутри блока химических дисциплин, что позволяет создать единую систему химической подготовки будущих провизоров. Цели дисциплин согласовываются и ориентируются на конечный результат, зафиксированный в модели специалиста (квалификационной характеристике провизора). Работа студентов направляется не столько на усвоение знаний, сколько на формирование и развитие профессионального мышления, умения ставить и решать производственные задачи, выбирать оптимальные проектные и конструкторские решения.

Литература

1. Артюхина А.И., Чумаков В.И Реализация инноваций в высшей медицинской школе (андрагогический аспект) // Экономические и гуманитарные исследования регионов. Научно-теоретический журнал. 2015, № 2. С.14–18.
2. Брель А.К., Клочкова Е.А., Соколова С.В., Лисина С.В. Педагогические аспекты подготовки студентов фармацевтического факультета заочной формы обучения ВолГМУ. // Основные вопросы теории и практики преподавания химии: Сб. науч. и метод. ст. межрегион. науч.-практ. конф. М., 2009.
3. Вербицкий А.А. Компетентностный подход: проблемы и условия реализации. // Инновационные проекты и программы в образовании. 2009, №2. С.103–111.
4. Калиновский Ю.И. Введение в андрагогику. Мобильность педагога в образовании взрослых: Монография. М., 2000.
5. Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации. URL: Минобрнауки.рф



Technology of module education in chemistry (andragogic aspect)

The article deals with the module approach to studying chemistry disciplines based on the principles of andragogy.

Key words: education of adults, andragogic aspect, chemistry disciplines, module.