



по гидрохимическим показателям качества сточных вод и воды из водоисточников, находящихся в зоне влияния техногенных объектов.

Научно-исследовательская работа студентов в НИО СОКРУЗ призвана вовлекать студентов в решение актуальных проблем сельского хозяйства, оказание реальной помощи в химическом анализе кафедрам академии, а также создать в перспективе современную материально-техническую базу по подготовке условий для получения студентами рабочей специальности лаборант-аналитик.

Благодаря деятельности НИО СОКРУЗ, приобретенный исследовательский опыт на начальных этапах обучения в вузе помогает студентам на старших курсах правильно сориентироваться в выборе тем дипломных работ и участвовать в научных конференциях по специальным дисциплинам.

Проведенная экспериментальная работа, опыт преподавания в высшей школе показывает, что довольно большой ряд вопросов в этом направлении нуждается в теоретическом осмыслении, поиске новых продуктивных путей повышения эффективности процесса развития химических компетенций студентов – будущих агрономов сельскохозяйственного производства.

УДК 378:54

В.В. Коваленко, Н.С. Ступень

Учреждение образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина», г. Брест

ЗНАЧЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ КУРСОВ В СИСТЕМЕ ВУЗОВСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Дисциплины, которые вузовская общественность называет спецкурсами (специальными курсами), а в нормативной документации они именуются дисциплинами компонента учреждения высшего образования, ранее в учебных планах вузов занимали важное место. В учебных планах нового поколения в связи с сокращением сроков обучения число таких дисциплин значительно сократилось. По нашему мнению, подобная тенденция недопустима, поскольку спецкурсы, также как и обязательные дисциплины, важны для формирования профессиональных компетенций у студентов, они также способствуют реализации целей вузовского обучения и вносят значительный вклад в становление будущих высококвалифицированных специалистов. Отметим, что сокращение цикла дисциплин специализации на химическом факультете БГУ также вызывает беспокойство у наших коллег [1].

Мы выделили три основных направления, по которым спецкурсы достаточно эффективно реализуют в вузе дидактические цели.

1. Специальные курсы способствуют фундаментальности образования. Мы придерживаемся мнения, что фундаментальность образования заключается, прежде всего, в формировании у студентов глубоких знаний в предметной области, соответствующей будущей профессии. Ведь конечной целью обучения в высшей школе является подготовка специалиста, обладающего требуемыми личностными качествами, способного продуктивно выполнять профессиональную деятельность, быстро адаптироваться в условиях постинформационного общества [2, с. 108].

Знания, формируемые в рамках специальных курсов, способствуют углублению знаний, полученных в рамках обязательных дисциплин. Так, разработанный на кафедре химии БрГУ имени А.С. Пушкина спецкурс «Биологически активные соединения» способствует углублению знаний студентов о классах органических веществ. Данный курс, который во многом базируется на знаниях, полученных в курсе органической химии, акцентирует



внимание на выяснении связи между строением вещества и его биологической функцией. Таким образом, находит свое дальнейшее развитие идея о том, что химическое строение подразумевает свойства вещества, в том числе и биологические.

2. Специальные курсы способствуют углублению знаний о методологии и методах научных исследований в конкретной области науки. В курсе «Биологически активные соединения» в рамках темы «Основные направления научных исследований в области биологически активных веществ» студенты, в частности, знакомятся с работами по синтезу и изучению биологической активности новых кремнийорганических соединений, впервые полученных на кафедре химии БрГУ имени А.С. Пушкина. Кроме того, в процессе выполнения лабораторного практикума студенты знакомятся с прикладными аспектами химии биологически активных веществ; в результате выполнения лабораторной работы, включающей в себя все этапы научного исследования, осваивают конкретную методику изучения биологической активности химических соединений.

Мы придерживаемся мнения, что современный выпускник вуза должен обладать не только определенным запасом знаний, умений и навыков, он должен уметь творчески мыслить, решать постоянно возникающие новые задачи, которые диктуются практической деятельностью. Для этого он должен обладать навыками научно-исследовательской работы. Опыт такой работы является одним из способов развития таких личностных качеств, как когнитивная самостоятельность, творческий подход к решению проблем, инновационная активность, саморегуляция и рефлексия [3]. Согласимся, что всякий человек, приобретающий знания, имеет потребность в их развитии и непосредственной реализации еще на этапе получения. Возможность применения знаний нигде так не перспективна и не полезна, как в теоретической и практической научной деятельности [4].

3. Специальные курсы носят ярко выраженный практико-ориентированный характер. Отметим, что практическая направленность обучения химии рассматривается некоторыми педагогами как фактор повышения познавательной активности и интереса к предмету.

С целью повышения практико-ориентированной составляющей на кафедре разработан спецкурс «Теория и методика химического лабораторного эксперимента», который направлен на формирование у студентов практических умений проведения химического эксперимента. Важность химического эксперимента, как специфического метода исследования химической науки и эффективного метода обучения химии, не вызывает сомнений. Однако, как показывает практика, в современной школе он используется все реже. Спецкурс «Теория и методика химического лабораторного эксперимента» также знакомит студентов с работой производственных лабораторий; часть практических занятий по этому курсу проходит непосредственно в лабораториях предприятий г. Бреста.

Поскольку обучение в вузе не может быть эффективным без учета индивидуальных особенностей студентов, в качестве индивидуального задания по данному курсу студенты разрабатывают исследовательский проект, который потом представляют на занятиях. Подобная форма работы со студентами способствует приобретению ими опыта публичного выступления, умений вести дискуссию, аргументировать свою точку зрения. Такие навыки, несомненно, будут востребованы не только в дальнейшей профессиональной деятельности любого человека.

Формировать у студентов практические умения и навыки решения задач по химии, методически грамотно выяснять их оптимальные пути решения, призван спецкурс «Методика решения химических задач». Как отмечает Г.М. Чернобельская, решение химических задач способствует осуществлению связи обучения с жизнью, воспитывает трудолюбие, целеустремленность, формирует рациональные приемы мышления, устраняет формализм знаний, прививает навыки самоконтроля, развивает самостоятельность [5, с. 90]. Без решения задач курс химии немислим. Мы убеждены, что в процессе решения задач по



химии у учащихся развивается мышление, формируются умения самостоятельно приобретать знания, комплексно применять их для объяснения химических процессов и их закономерностей.

Таким образом, специальные курсы являются важной и необходимой формой обучения в высшей школе. Их применение позволяет реализовать цели вузовского обучения с достаточно высокой степенью эффективности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Карпушенкова, Л.С. Оптимизация образовательного процесса по специальности «Химия (по направлениям)» / Л.С. Карпушенкова, Е.И. Василевская, Т.П. Каратаева // Методика преподавания химических и экологических дисциплин : сборник научных статей Международной научно-методической конференции; Брест, 22–23 ноября 2012 г. / БрГТУ; БрГУ им. А.С. Пушкина; редкол.: А.А. Волчек [и др.]. – Брест : БрГТУ, 2012. – С. 85–90.

2. Андреев, В.И. Основы педагогики высшей школы / В.И. Андреев. – Минск : РИВШ, 2005. – 194 с.

3. Цобкало, Ж.А. Организация научно-исследовательской работы старшеклассников как фактор развития их самообразовательных и инновационных способностей / Ж.А. Цобкало // Свиридовские чтения: сб. ст. Вып. 7 / редкол.: О.А. Ивашкевич [и др.]. – Минск : БГУ, 2011. – С. 255–262.

4. Казбанов, В.В. Молодежь и инновации – настоящее и будущее белорусской науки / В.В. Казбанов // Новости науки и технологий. – 2010. – №4 (17). – С. 6–9.

5. Чернобильская, Г.М. Методика обучения химии в средней школе : учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Г.М. Чернобильская. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 336 с.

УДК 54:378

Ю.С. Колядич ¹, Е.И. Василевская ²

¹ Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск,

² Белорусский государственный университет, г. Минск

ИЗУЧЕНИЕ МОТИВАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ-ХИМИКОВ

Главными факторами успешного социально-экономического развития общества и ведущими производственными ресурсами в настоящее время становятся профессиональные компетентности специалистов, их высокая квалификация, умение адаптироваться к постоянно меняющимся условиям деятельности. Обеспечить данные требования можно лишь в том случае, если обучение специалистов будет синхронизировано с процессами разработки и внедрения инноваций, новых технологий и организационно-управленческих решений, что обеспечит востребованность молодых специалистов на действующем рынке труда. Успешное решение указанной задачи невозможно без изучения структуры мотивации и использования мотивационных резервов обучающихся.

Понятием «мотивация» в психолого-педагогической науке обозначается процесс, в результате которого определенная деятельность приобретает для индивида известный личностный смысл, создает устойчивость его интереса к ней и превращает внешне заданные цели его деятельности во внутренние потребности личности.

Проблема мотивации учебной деятельности, или мотивации учения, зависит от целого ряда факторов, и прежде всего от внешних социальных условий, поскольку мотивация поведения человека (в нашем случае – студента) всегда есть отражение взглядов, ценностных ориентаций, установок того социального слоя (группы, общности),