

УДК 378.147.091.313:37.015.31-057.875:57

А. В. ХАДАНОВИЧ

Беларусь, Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины

АКТИВИЗАЦИЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ-БИОЛОГОВ В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ

Подготовка и выполнение студентами дипломных работ является завершающим этапом в подготовке специалистов. При выполнении дипломных работ студенты должны проявить умение ориентироваться в теоретических и прикладных разделах специальных и общепрофессиональных дисциплин, способность активно использовать полученные знания. Они должны уметь работать с научно-технической и справочной литературой, использовать современные методики расчетов, уметь планировать эксперимент и использовать современные методы исследования, обосновать выводы.

Темы дипломных работ определяются кафедрой, в соответствии с основными направлениями проводимых научных исследований. Студентам предоставлено право выбора темы. Они могут и сами предложить тему дипломной работы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Темы дипломных работ утверждаются приказом по университету. Задание на дипломную работу составляет научный руководитель и утверждает заведующий кафедрой. В задании на выполнение дипломной работы приводятся исходные данные, перечень рекомендуемой научной литературы. Дипломная работа должна пройти проверку на определенных сайтах на недопущение заимствования результатов работы других авторов – плагиата. До начала выполнения основных этапов дипломной работы перед студентами ставятся задачи, способствующие формированию практических компетенций, в частности, «квалифицированно проводить научные исследования в области биохимии и молекулярной биологии, проводить анализ результатов экспериментальных исследований, формулировать из полученных результатов корректные выводы».

Основные этапы выполнения дипломной работы студенты проводят самостоятельно. Самостоятельная деятельность способствует подготовке будущего специалиста. В процессе работы вырабатываются и формируются потребности к самообразованию и творческому осмыслению действительности. Самостоятельная работа выступает специфическим условием обучения, позволяющим усваивать новый объем знаний, решать

познавательные задачи, обеспечивать способность студентов к принятию решений в будущей профессиональной деятельности.

В процессе приобретения студентами знаний и умений важным этапом подготовки специалистов выступает их учебно-познавательная деятельность. Познавательная деятельность – это единство восприятия, теоретического мышления и практической деятельности. Она осуществляется во всех сферах деятельности студентов, а также путем выполнения различных предметно-практических действий в учебном процессе (экспериментирование, решение исследовательских задач и др.). Работая над каждой отдельной главой дипломной работы, под руководством опытных преподавателей студенты знакомятся с основными правилами обсуждения полученных экспериментальных данных, самостоятельно формулируют выводы.

Правильная организация учебно-познавательной деятельности личности оказывает непосредственное влияние на результат работы преподавателя и успешность студентов. Умение преподавателя организовывать и управлять этой деятельностью является одним из основных показателей его педагогического мастерства. В процессе обучения необходимо обеспечить формирование у студентов высокого познавательного интереса и активности, например, в начале проведения исследований преподаватели обсуждают со студентами основные цели, задачи и актуальность дипломной работы, которые формулируются во введении [1]. Студенты в результате правильно организованной познавательной деятельности включаются в поиск новых сторон в предмете своего интереса, начинают устанавливать в нем более глубокие связи и отношения.

Отношение студентов к учению обычно характеризуется познавательной активностью. Активность определяет степень соприкосновения обучаемого с предметом его деятельности. Немаловажную роль играет активизация – постоянно текущий процесс побуждения студентов к энергичному, целенаправленному учению, преодолению спада и застоя в умственной работе. Главная цель активизации – формирование активности обучающихся, повышение качества учебно-воспитательного процесса.

В современных условиях считается, что студенты должны учиться самостоятельно. Роль преподавателя – осуществлять управление их учением, т. е. мотивировать, организовывать, активизировать, координировать, консультировать их деятельность [2]. Ориентировать обучающихся на самостоятельное добывание знаний и активизировать процесс познания в русле этой самостоятельности – задача современного педагога. Развитие активности, самостоятельности, инициативы, творческого отношения к делу – это требования самой жизни, определяющие то направление,

в котором следует совершенствовать учебно-воспитательный процесс [3]. Все методы активизации деятельности студентов на занятиях направлены на формирование мотивации к обучению. Согласно индивидуальному заданию студентам необходимо перед проведением серии экспериментов изучить состояние проблемы на современном уровне, которое отражается в первой главе дипломной работы. С этой целью они проводят работу с литературными источниками в библиотеках вуза и города, с электронными базами данных, учатся грамотно оформлять библиографический список.

Вторая глава дипломной работы посвящена объекту, программе и методам исследований. Для написания данной главы студенты предварительно знакомятся и изучают в ходе практических занятий и практик основные принципы и методики физико-химических методов определения содержания компонентов в природных объектах. Работа над постановкой эксперимента протекает с интересом, студенты активно вовлекаются в творческий процесс. Изучаются схемы постановки модельных экспериментов, основные приемы статистической обработки полученных данных, делаются выводы о преимуществах и недостатках того или иного метода исследований.

Особое внимание уделяется преподавателями кафедры работе со студентами над главой дипломной работы, посвященной результатам и их обсуждению. Именно в этом разделе необходимо научить студентов умению сопоставлять и анализировать полученные данные в ходе проведения экспериментов, формулировать собственные выводы. За время проведения исследований студенты, специализирующиеся на кафедре химии, неоднократно выступают с научными докладами на научных конференциях, на заседаниях студенческой научно-исследовательской лаборатории «Аналитика и аналитики». Именно такая форма работы со студентами готовит их в дальнейшем к успешной защите дипломных работ.

Решающее значение для качественного обучения студентов имеет опыт работы преподавателей с ними в области подготовки дипломных работ, умение изменять план подачи материала в зависимости от ситуации в ходе проведения исследований, обучать их грамотно формулировать выводы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Савченко, Т. В. К вопросу о развитии познавательной самостоятельности студентов вуза [Электронный ресурс] / Т. В. Савченко // Концепт : науч.-метод. электрон. журн. – 2014. – № 2. – С. 26–30. – Режим доступа: <https://istina.msu.ru/journals/3542165/?p=2>.

2. Елагина, В. С. Развитие познавательной самостоятельности студентов педагогического вуза / В. С. Елагина // Инновац. развитие проф. образования. – 2023. – № 2 (38). – С. 63–68.

К содержанию

УДК 37.013.46

А. А. ШИХАЛОВА

Беларусь, Гомель, ГомГМУ

**ПРОБЛЕМНОЕ И ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ
КАК СОВРЕМЕННЫЕ АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ
ПРЕПОДАВАНИЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ**

Высшее образование в современном, быстро меняющемся мире сталкивается с новыми вызовами и потребностями. Поэтому для осуществления эффективного и актуального образовательного процесса требуется постоянное введение инноваций. Для этого методы преподавания в вузах подвергаются быстрому развитию в соответствии с современными технологическими и педагогическими тенденциями. Необходимым для современного активного обучения является создание условий для продуктивной учебной деятельности студентов посредством таких форм, как дискуссии, групповые проекты, презентации и другие формы работы, которые способствуют более глубокому пониманию материала.

Самыми актуальными сегодня можно считать инновационные методы обучения, одними из которых являются проблемное обучение и проектное обучение.

Проблемно-ориентированное обучение (Problem-Based Learning, PBL) – один из ведущих инновационных методов преподавания в вузах. Его суть заключается в том, что преподаватель ставит перед студентами реальные проблемы или имитированные сценарии и позволяет им активно участвовать в поиске решений. Данная методика стимулирует самостоятельное и критическое мышление, развивает навыки коммуникации и сотрудничества, а также способствует глубокому пониманию предметной области, формирует навыки применения знаний на практике. Кроме того, студенты активно участвуют в решении задач и анализе ситуаций, что способствует глубокому пониманию материала [1].

Главная задача проблемного обучения – формирование познавательной самостоятельности обучающихся, развитие их логического, рационального и критического мышления, а также предполагает не только