

О. В. Пырх

Биологический факультет,
кафедра химии

РОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ-БИОЛОГОВ

В настоящее время в Республике Беларусь в системе высшего образования происходят существенные изменения. На первый план выдвигается проблема подготовки конкурентоспособных специалистов, способных в быстро меняющихся условиях рынка труда применять и совершенствовать свои знания самостоятельно на протяжении всей жизни [1]. В связи с этим на первый план выходит усиление значимости самостоятельной работы студентов, расширение ее доли в структуре учебных планов и программ, что обуславливает ряд научно-педагогических и организационно-методических требований к модернизации образовательного процесса.

Увеличение объема самостоятельной работы придает учебному процессу практико-ориентированный и проблемно-исследовательский характер, поскольку происходит более активное вовлечение обучающихся в самостоятельное решение системы заданий, имеющих прикладную направленность и возрастающий уровень сложности и неопределенности. Именно самостоятельная работа, являясь основной формой мыслительной деятельности учащихся, обеспечивает саморазвитие необходимых способностей будущего выпускника к более сложным видам деятельности, способы и содержание которой не могут передаваться или осваиваться по образцам [2].

Преподаватель выполняет главную функцию в организации проведения и контроля работы студентов, непосредственно реализует и руководит ею на индивидуальном и групповом уровнях.

Самостоятельную работу студентов в зависимости от места и времени ее проведения, характера руководства ею со стороны преподавателя и способа контроля ее результатов можно разделить на следующие виды:

- самостоятельную работу во время основных аудиторных занятий (лекций, семинаров, лабораторных работ);
- самостоятельную работу под контролем преподавателя в форме плановых консультаций, творческих контактов, зачетов и экзаменов;
- внеаудиторную самостоятельную работу при выполнении студентом заданий учебного и творческого характера. Границы между этими видами самостоятельной работы достаточно размыты, а сами виды работ пересекаются.

Для того, чтобы самостоятельная работа студента была эффективной, необходимо выполнить ряд условий:

- обеспечить правильное сочетание объема аудиторной и самостоятельной работы;
- организовать методически правильную работу студента в аудитории и внеаудиторно;
- обеспечить студента необходимыми учебными и методическими материалами;
- осуществлять контроль над ходом самостоятельной работы и использовать систему поощрений студентов за ее качественное выполнение.

Для повышения продуктивности самостоятельной работы студентов необходимо использование дифференцированного подхода к ее организации и содержанию.

Самостоятельная исследовательская работа студентов на кафедре начинается с младших курсов и включает подготовку рефератов по отдельным вопросам, в процессе которой студенты должны проанализировать научные статьи по исследуемой тематике и составить список использованной литературы. Это создает благоприятные условия для углубленного изучения научной литературы, обобщения передового опыта, развития творческих способностей. Лучшие из рефератов докладываются в рамках работы студенческого химического кружка.

Большое значение в формировании познавательного интереса к химической дисциплине и развитии творческих способностей принадлежит химическому эксперименту. Экспериментальная работа на младших курсах проводится в рамках курса "Химия" и является одним из необходимых условий сознательного, глубокого усвоения знаний. При выполнении эксперимента преподаватель указывает оптимальные условия его проведения на отдельных этапах самостоятельной исследовательской работы. Отдельные задания направлены на выполнение такой экспериментальной работы, результаты которой заранее неизвестны. Работа поискового характера дает гораздо больше для развития будущих учителей, чем работа по готовым инструкциям, способствует закреплению пройденного материала и обеспечивает познание нового, включая умение строить гипотезы, проводить наблюдения, измерения, вычисления, графические построения, анализ полученных данных.

При изучении химических дисциплин на младших курсах широко используется самостоятельная работа в группах, когда обучающимся

предлагается совместно выполнить задание. Необходимым условием является запись соответствующих решений в своей тетради каждым студентом. Как правило, в группе студенты имеют разный уровень химических знаний, поэтому выполненные задания, проверенные другой группой, позволяют каждому студенту повторить, закрепить и спланировать свою дальнейшую деятельность по устранению своих пробелов в изучаемой теме. В процессе проверки группы вносят дополнения, прорабатывают весь материал снова, студенты задают друг другу вопросы и ищут приемлемые приемы для объяснения товарищам допущенных ими ошибок. Предлагаемые задания могут быть направлены как на систематизацию материала, так и на решение какой-то проблемы или просто на выполнение нескольких примеров, задач. Самостоятельная работа позволяет сформировать у студентов младших курсов познавательную самостоятельность и активность, личную ответственность за эффективность выполняемой работы.

Индивидуальные задания предназначены для формирования у студентов навыков самостоятельной работы с учебной и научной литературой. Целью индивидуальных заданий является углубленное изучение студентами данной дисциплины, овладение основными навыками исследовательской деятельности, творческий подход к использованию полученных знаний, выработка самостоятельного подхода к решению поставленных задач.

Процесс формирования научно-исследовательских умений является сложным и долговременным, поэтому задание преподавателя – постепенно и методически формировать научно-исследовательские навыки, осуществляя постоянный контроль при выполнении студентами научно-исследовательских работ; анализировать и исправлять ошибки; определять наилучшие, самые эффективные пути выполнения работы. Полученные навыки самостоятельной работы используются выпускниками биологического факультета для организации научно-исследовательской деятельности.

Список использованной литературы

1 Сергеевкова, В. В. Управляемая самостоятельная работа студентов. Модульно-рейтинговая и рейтинговая системы. / В. В. Сергеевкова. – Мн. : РИВШ, 2004. – 132 с.

2 Беспалько, В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения / В. П. Беспалько. – М., 1995. – 337 с.