

378

С56

МИНИСТЕРСТВО НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ УССР
КРИВОРОЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ
УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
В ШКОЛЕ И ПЕДВУЗЕ**

образования и воспитания школьников требует знания местной флоры и фауны, состояния растительности и животного мира, изучения взаимосвязей в биоценозах. Сокращение времени полевых практик отрицательно сказывается на подготовке студентов к данному виду работы. Считаем необходимым увеличение часов на полевые практики по зоологии и ботанике и введение в программу части экологической практики.

В системе профессиональной подготовки студентов важное место занимает курс методики преподавания биологии, где студенты отрабатывают умения конструирования уроков, лабораторных занятий, экскурсий, постановки учебных опытов, демонстрации наглядных пособий, составления программированного учета знаний и многие другие. На лабораторных занятиях часто проводятся деловые игры с целью отработки профессиональных умений, которые закрепляются затем на педагогических практиках. Во время полевой практики по методике преподавания биологии, которая проходит на базе лучших школьных учебно-опытных участков, студенты непосредственно работают с учащимися в теплицах и на участке. Будущие учителя биологии знакомятся также с работой станции юннатов: планированием работы, работой кружков, принимают участие в работе с учащимися.

Педагогические практики — как элемент системы подготовки будущих учителей биологии, кроме выполнения программных требований, позволяют выявить профпригодность студентов, провести корректировку учебно-воспитательного процесса по заключительным итогам педпрактики.

Повышение требований к подготовке будущих учителей биологии должно отражаться в эффективной работе каждого элемента системы.

ШИПУНОВА В. А.

ПРОБЛЕМНЫЕ СИТУАЦИИ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ЛЕКЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КУРСЕ ОБЩЕГО «ЗЕМЛЕВЕДЕНИЯ»

Сущность проблемного обучения в том, что знания не просто передаются в готовом виде, а приобретаются в условиях проблемной ситуации в процессе активной познавательной деятельности обучаемых.

Термин «проблемное обучение» употребляется в 2-х значениях;

1) когда рассматривается новая, полностью или частично не решенная наукой задача. Например, в курсе «Общего землеведения» рассматривается проблема возникновения жизни на Земле. Лекцию можно построить на анализе гипотезы зарождения жизни в водоемах (гипотеза акад. Опарина) и гипотез занесения жизни на Земле в виде простейших организмов или в виде простейших органических соединений. Студентам, в отличие от учащихся школ, изучающих только гипотезу Опарина, представляется возможность выбрать наиболее вероятную, по их мнению, гипотезу;

2) когда проблема решена наукой и известна преподавателю, обучающиеся не знают ее решения или могут представлять ее частично или неглубоко. Это

так называемая учебная проблема. В качестве примера из лекционного курса можно привести проблемный вопрос: почему в момент, когда Земля находится ближе всего к Солнцу (перигелий) у нас зима (январь) и наоборот.

Для создания проблемной ситуации необходимы следующие условия:

— наличие проблемы. В курсе «Общего землеведения» значительный объем отведен так называемым «непроблемным» элементам, включающим конкретную информацию и задачи, решаемые по образцу;

— достаточность знаний и умений студентов для разрешения проблемы. Избыток знаний снизит интерес студентов, недостаток знаний не даст возможности создать проблемную ситуацию;

— значимость информации, которую можно получить при решении проблемы;

— наличие у студентов познавательной потребности и познавательной активности.

При чтении лекций курса «Общее землеведение» нами используются следующие способы создания проблемных ситуаций (Вергасов, 1977; Основы проблемного обучения, 1968; Хабулашвили, 1978):

1) ознакомление с историей возникновения научной проблемы, с методикой ее разрешения. Идеальная проблемная лекция, по мнению Н. Н. Чистякова (1983), когда студенты чувствуют себя соучастниками творцов науки. К примеру, в лекционном курсе таким условиям будет отвечать изучение вопроса «Образование Солнечной системы» как процесса эволюции представлений разных школ.

2) Показ незавершенности исследования отдельных проблем, наличия различных концепций с высказыванием по этому поводу своего мнения, оставляющего слушателям свободу выбора. Например, изложение вопроса происхождения Вселенной. Бесконечно ли существовала Вселенная в пространстве и во времени? Был ли «Большой взрыв», будет ли «схлопывание» Вселенной?

3) Высказывание пожеланий и рекомендаций о целесообразности проведения дальнейших исследований в этой области самими студентами. Например, исследование условий образования оползней на основании изучения рельефа своего региона.

4) Постановка в лекции вопроса, ответ на который должны дать сами студенты, прочтя соответствующую литературу или проведя наблюдения. Например, вопрос: случайно ли возникла жизнь на Земле?

5) Постановка проблемных вопросов с четко выраженными противоречиями (типа парадоксов). Такие вопросы, по мнению Ю. К. Бабанского и др. (1989), должны в наибольшей степени привлекать внимание слушателей, заставляя активнее осмысливать изучаемый материал. Пример из истории развития географической науки: «исчезновение» предмета физической географии в XIX веке в связи с активным развитием частных физико-географических наук.

6) Введение проблемных задач с показом нескольких вариантов решений. В частности, выбор среди группы мнений наиболее верного решения в определении границ географической оболочки.

7) Постановка проблемных вопросов, помогающих показать отсутствие у студентов знаний, необходимых для ответа на них, с тем, чтобы вызвать интерес к материалу лекции. Пример вопросов этого типа: почему ветер фён жаркий и сухой, хоть он дует с высоких гор, покрытых ледниками?

Опыт ряда исследователей (Зверева, 1989) свидетельствует, что лекцию не следует перегружать проблемными вопросами, так как в этом случае их невозможно обстоятельно рассмотреть. Оптимальный результат достигается тогда, когда в лекции выдвигается 1 учебная проблема и 4—5 проблемных вопросов.

Ценность проблемного обучения заключается в том, что оно развивает творческое мышление студентов, формирует навыки научного подхода к решению проблем и умение излагать свои мысли, развивает интерес к познанию. В результате повышается эффективность учебного процесса.

По словам немецкого физика Лауэ, «образование — это то, что остается, когда все выученное забывается». В этом смысле роль проблемного обучения как современного средства добычи знаний исключительно велика.

РЫЖЕНКО В. И., ШАНДА В. И., БУЛГАКОВ В. В.

СТАНОВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ В ЦИКЛАХ УЧЕБНЫХ КУРСОВ БИОЛОГИЧЕСКОГО И ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТОВ

Сложность экологии, как науки, интенсивное антропогенное преобразование ландшафтов в глобальном и планетарном масштабах, негативные последствия этих преобразований и отсутствие путей и возможностей восстановления этих нарушений в природе требуют от учителя широкой компетенции в области экологической науки, глубоких знаний и умений, навыков в пропаганде и реализации природоохранных идей.

В основе такой подготовки учителей биологии, химии и географии лежит их экологическое образование и воспитание, развитие экологического мышления, сознания и культуры. В цикле подготовки учителей на факультетах естествознания и географии мы прослеживаем определенную преемственность в познании живой и неживой природы. Логически развивающиеся накопления знаний во второй половине обучения завершаются обобщающими курсами экологии, охраны природы и дарвинизма, однако в традициях работы специальных кафедр экологические акценты учебных курсов закладывают основы экологической подготовки будущих учителей. Экологический контекст общественных и химических дисциплин также является важной составной формирования экологического сознания. Учебно-воспитательный процесс как на факультете, так и в целом в институте, способствует экологической подготовке будущих учителей, однако весь комплекс формирующих и развивающих эту подготовку установок органически сливается с практической деятельностью студентов исследовательского характера (в институте, в природе, в школе), природоохранного