

1. Из имеющегося ряда кислот:  $H_2SO_4$ ,  $HNO_3$ ,  $H_3PO_4$ ,  $CH_3COOH$ ,  $HNO_2$ ,  $H_2CO_3$  выбрать ту, которая: – используется в аккумуляторах, в составе растворов для защиты техники от коррозии, используется при консервации; – содержится в газированной воде; – соли которой являются минеральными удобрениями.

2. Учитывая химические свойства металлов, выбрать посуду (алюминиевую, железную, медную, оцинкованную) для хранения аккумуляторной кислоты.

Наш опыт проведения проблемных занятий показал, что живой интерес и особенно активное обсуждение будущие инженеры проявляют при изучении теми «Коррозия металлов и способы защиты от нее». Даже слабые студенты включаются в обсуждение проблемной ситуации, создаваемой, например, вопросом: почему железная цистерна, которую используют для транспортировки концентрированной серной кислоты, быстро ржавеет, если из нее вылить кислоту и оставить открытой на воздухе? Не меньший интерес и активную дискуссию вызывает вопрос о вариантах практической защиты от коррозии металлических опор ЛЭП, конструкционных материалов при блуждающих токах, коммуникационных сетей на дне водоемов и др.

Очень важно, чтобы студент почувствовал целесообразность изучения теории для его дальнейшей профессиональной деятельности. Теория без практических примеров усложняет понимание, противоречит инженерному мышлению.

Таким образом, опыт показал, что использование проблемно-дискуссионной методики при изучении химии формирует положительную мотивацию студентов, повышает их интерес к занятиям и облегчает восприятие учебного материала, способствует формированию теоретических знаний, практических умений и навыков, развивает умение профессионально мыслить и принимать в производственных условиях адекватные решения.

УДК 378.663.147.091.313(476.6)

### **РОЛЬ КОНСУЛЬТАЦИИ В УЧЕБНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ КАК ПРИЕМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ**

**Э. И. Барнева, Н. Г. Минина, Ю. А. Горбунов, В. Б. Андалюкевич**  
УО «Гродненский государственный аграрный университет» (Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail:ggau@ggau.by)

Аннотация. Организация индивидуальных консультаций для студентов-первокурсников способствует формированию у них навыков самостоятельной работы при подготовке к лабораторно-практическим занятиям, контрольным работам, сдаче итоговых модулей, умений работать с дополнительной литературой, систематизировать изучаемый материал. Предэкзаменационные консультации позволяют внести коррективы в методику преподавания дисциплины.

Ключевые слова: консультация, студент-первокурсник, экзамен, самостоятельная работа, успеваемость.

**ROLE OF CONSULTATION IN TEACHING AND EDUCATIONAL  
PROCESS AS MEANS OF FIRST-YEAR STUDENTS' SELF-STUDY  
IMPROVEMENT**

**E. I. Barieva, N. G. Minina, Yu. A. Gorbunov, V. B. Andalyukevich**

EI «Grodno State Agrarian University» (Republic of Belarus, 230008, Grodno, 28  
Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)

Summary. Individual consultations for first-year students contribute to the formation of self-study skills while preparing for the laboratory and practical classes, tests, final module submission, and to fostering of the ability to work with secondary sources and organize the material under study. Pre-exam consultations allow making adjustments to the methodology of teaching.

Key words: consultations, first-year student, exam, self-study, performance.

Процесс изучения дисциплин, одной из которых является «Генетика с основами биометрии», на кафедре генетики и разведения сельскохозяйственных животных достаточно сложный, учитывая, что по учебному графику она запланирована в первом семестре на первом курсе обучения.

Студент-первокурсник – это вчерашний школьник и на первом курсе у него идет процесс адаптации. Это - и проживание в общежитии, и налаживание коммуникативных связей, как с однокурсниками, так и с профессорско-преподавательским составом и работниками деканата. Все вышеперечисленное и многое другое накладывают соответствующий отпечаток на успеваемость. Это требует от студентов-первокурсников значительных усилий в области освоения дисциплины, умения работать с литературой, делать анализ, выстраивать логические цепочки при изучении материала и делать выводы.

Роль преподавателя в этом процессе очень важна. В его задачи входит научить студента работать с конспектом лекций, учебником, дополнительной литературой. Учитывая ограничения во времени, а также сложность изучаемых вопросов, усиливается внимание к организации внеучебного времени работы со студентами. Консультация в этом случае является одной из форм организации самостоятельной работы студентов.

Студенту важно организовать свою самостоятельную работу таким образом, чтобы освоить лекционный материал, прочитанную литературу, а также использовать дополнительные источники, в том числе и интернет-ресурсы для подготовки к семинарскому, практическому, лабораторному занятию, а также к контрольной работе по изучаемой теме и итоговому модулю.

На кафедре генетики и разведения сельскохозяйственных животных по дисциплине «Генетика с основами биометрии» преподаватели проводят консультации как в индивидуальном порядке, так и с группой.

Текущие консультации проходят во время отработок (график отработок утверждается заранее). На отработках студенты в индивидуальном порядке задают вопросы, ответы на которые вызывают затруднения. Ответ преподавателя носит конкретный характер. Он также рекомендует какой-либо источник литературы, который студент может проработать самостоятельно и

получить ответ. Этот момент, помимо обучающего, носит и воспитательный характер, так как студент приобретает навыки самостоятельной работы с литературой во внеурочное время.

Из практического опыта работы со студенческой аудиторией видно, что к консультации обращаются не все студенты. В связи с этим преподаватель по своей инициативе выделяет перечень тем, по которым проводит консультации. Консультации такого плана целесообразнее всего проводить либо с потоком, либо с группой. Как ни странно, в таких консультациях заинтересованы в большей степени успевающие студенты, нежели слабые по успеваемости. Индивидуальные консультации проходят по инициативе либо студента, либо преподавателя во внеурочное время.

Помимо текущих консультаций по данному предмету запланированы предэкзаменационные консультации. Эти консультации входят в нагрузку преподавателя. На предэкзаменационной консультации преподаватель, принимающий экзамен, озвучивает организационные моменты и форму проведения экзамена (устно, письменно, тест). Далее, учитывая опыт работы и результаты экзаменационных ответов предыдущих лет, преподаватель делает акцент на вопросы, которые в большей степени вызывают затруднения при подготовке. Экзамен по генетике включает и практическую часть (решение задачи по изученным темам). Как правило, студенты в большей степени задают вопросы по практической части. Более сложными для восприятия и понимания являются задачи по законам наследования признаков при половом размножении и хромосомной теории наследственности. Пояснение наиболее трудных вопросов проходит по мере их поступления.

Исходя из вышесказанного, очевидна роль в проведении консультации, прежде всего для преподавателя, так как он может отметить и свои слабые стороны, учитывая перечень и специфику вопросов, и внести некоторые коррективы в методику преподавания дисциплины.

Также следует отметить и некоторые сложности в организации консультации, в числе которых отсутствие мотивации у студентов в целесообразности консультации, особенно индивидуальной, а также использование преподавателем внеурочного свободного времени для проведения консультации.

В связи с этим целесообразно включать в учебную нагрузку преподавателя дополнительные часы для проведения индивидуальных консультаций со студентами по согласованию с ним.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Федорова, С.А. Консультация как метод активизации работы студентов в процессе познания и усвоения экономической теории / С.А. Федорова // Вестн. Том. гос. ун-та. Экономика. 2010. - №1 (9). - С.98-102.