

УДК 378.016..575

**ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В УО МГПУ
ИМ. И. П. ШАМЯКИНА
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ГЕНЕТИКА»**

Т. А. ЛУПОЛОВА

УО «Мозырский государственный педагогический университет
имени И. П. Шамякина», г. Мозырь, e-mail: LupolovT@tut.by

В статье приводятся результаты мониторинга уровня достижений знаний студентов-биологов по учебной дисциплине «Генетика». Отмечена низкая качественная и абсолютная успеваемость, средний балл. Дается анализ учебно-методического обеспечения учебной дисциплины, обсуждаются результаты анкетирования студентов с выяснением причин слабой успеваемости и возможными путями решения проблемы.

Введение. В системе подготовки студентов высших учебных заведений, осваивающих педагогическую специальность, учебная дисциплина «Генетика» занимает особое место, так как обеспечивает формирование у будущих учителей системы генетических знаний, творческого опыта, обеспечивающих эффективную реализацию среднего школьного биологического образования на III ступени обучения в рамках разделов «Наследственность и изменчивость организмов», «Селекция и биотехнология».

Учебная дисциплина «Генетика» разработана в соответствии с требованиями образовательных стандартов высшего образования первой ступени по специальностям: 1-02 04 01 Биология и химия и 1-31 01 01-02 Биология (научно-педагогическая деятельность).

В курсе рассматриваются такие важные вопросы общей генетики, как наследование признаков при моно-, ди- и полигибридных скрещиваниях, цитологические основы наследственности и хромосомная теория наследственности. Наряду с этим большое внимание уделяется проблемам современной генетики. Кроме того, программа курса включает такие разделы генетики, как генетические основы онтогенеза, нехромосомное наследование, генетика человека, генетика популяций, генетические основы селекции [1].

Научно-методическое обеспечение учебной дисциплины «Генетика» соответствует нормативным требованиям. Она обеспечена зарегистрированным в установленном порядке электронным учебно-методическим комплексом, доступным на образовательной платформе университета <http://moodle.mspu.by/>, также размещены видеолекции, тесты. Библиотека оснащена учебными изданиями, пособиями, методическими рекомендациями, в том числе и электронными, входящими в основной список рекомендуемой литературы. Но, несмотря на достаточную учебную, методическую обеспеченность, из года в год наблюдается низкий уровень усвоения знаний по генетике. В процессе обучения у большинства студентов обнаруживаются трудности при решении генетических задач, отсутствуют базовые биологические знания, в том числе и математические. Опыт показывает, что самостоятельно работать, выполнять задания, большинство студентов не желают по различным причинам, одна из которых низкая мотивация, а порой даже и её отсутствие.

Цель работы – выяснение главных проблем (причин) слабой успеваемости в подготовке студентов-биологов по учебной дисциплине «Генетика» посредством анонимного опроса.

Методика исследований. Для определения проблемных зон в преподавании и усвоении учебного материала в 2018 году были опрошены 35 студентов (3, 4 курс) дневной формы получения образования, специальности 1-31 01 01-02 Биология (научно-педагогическая деятельность) и 25 респондентов специальности 1-02 04 01 Биология и химия. Студентам была предложена авторская анкета, которая состояла из вопросов, как правило, входящих в систему менеджмента качества образования и подлежащим обсуждению на заседаниях кафедры и Совета университета. Анализ причин низкой успеваемости студентов проводился после экзамена, посредством изучения результатов анонимного ответа на следующие вопросы:

Удовлетворены ли Вы отношением преподавателя к студентам?
Оцените, насколько Вы удовлетворены обеспечением предложенных учебно-методических разработок (методические рекомендации, раздаточные материалы, учебные пособия в библиотеке, размещенные видеолекции на сайте и ЭУМК, и др.)
Удовлетворены ли Вы методикой преподавания данной дисциплины? (проблемно-ориентированное обучение, интерактивное обучение (с использованием компьютерных программ))
Оцените, насколько Вы удовлетворены чтением лекций и проведением лабораторных занятий
Считаете ли Вы уровень школьной подготовки по разделу «Генетика» достаточным для изучения данной дисциплины? (да, нет)
Напишите набранное Вами количество баллов по ЦТ по предмету «Биология»
Оцените, насколько Вы удовлетворены качеством получаемых знаний по изучаемой дисциплине
Оцените, насколько Вы удовлетворены системой контроля и оценки получаемых знаний и умений
Оцените, насколько Вы удовлетворены организацией отработок пропущенных занятий по дисциплине
Оцените, какова Ваша посещаемость занятий по учебной дисциплине
Как Вы оцениваете профессиональный уровень преподавателя?
Учитывая все предыдущие ответы, оцените, насколько Вы удовлетворены качеством преподавания данной дисциплины в целом

Для ответа на вопрос респондентам необходимо было отметить степень удовлетворенности качеством преподавания дисциплины из расчета, что: 1 балл – удовлетворен; 2 балла – не удовлетворен; 3 балла – не могу сказать.

Результаты исследований и их обсуждение. Для текущего контроля качества усвоения знаний используется следующий диагностический инструментарий: защита индивидуальных заданий при выполнении лабораторных работ, устные опросы, тестирование, коллоквиум. Итоговый контроль проводится на экзамене, который проводится в письменно-устной форме и состоит из двух теоретических вопросов и одной задачи. Мониторинг уровня знаний студентов в 2017/2018 учебном году выявил в среднем по двум специальностям качественную успеваемость на уровне 35–40 %, абсолютную – 55–60 %, средний балл составил около 5–6.

Анкетирование студентов специальности «Биология (научно-педагогическая деятельность)» показало следующие результаты: 91 % студентов удовлетворены обеспечением предложенных учебно-

методических разработок, 91 % – методикой преподавания данной дисциплины, 77 % – чтением лекций и проведением лабораторных занятий. При этом 68,6 % студентов считают недостаточной школьную подготовку по разделу «Генетика», поэтому испытывают определенные трудности при усвоении нового материала и учебной дисциплины в целом.

Качеством получаемых знаний удовлетворены 73,5 % студентов, довольны системой контроля и оценки получаемых знаний и умений – 65,8 %. Высокий профессиональный уровень преподавателя отметили 97,2 % опрошенных, 75 % – удовлетворены качеством преподавания данной дисциплины в целом.

Результаты анкетирования студентов специальности «Биология и химия» показали 100 %-ую удовлетворенность отношением преподавателя к студентам, обеспечением предложенных учебно-методических разработок, чтением лекций и проведением лабораторных занятий. Также, был отмечен высокий профессиональный уровень преподавателя. Методикой преподавания довольны 96 % респондентов, 76 % – удовлетворены качеством получаемых знаний. В целом, студенты в 92 % случаев довольны качеством преподавания. Недостаточную школьную подготовку по биологии отметили 72 % опрошенных.

Таким образом, полученные данные, в целом, показывают удовлетворенность преподаванием и обеспечением учебной дисциплины. Однако, интересными на наш взгляд, являются результаты опросов у 68,6–72 % студентов, которые указывают на недостаточный уровень школьной подготовки по биологии, в частности, по тем разделам, которые необходимы для дальнейшего изучения генетики. Будучи абитуриентами в 2015 году, только один абитуриент набрал 60 баллов по централизованному тестированию, 7 % набрали 50–55 баллов, основная масса респондентов распределилась в пределах от 15 до 50 баллов. Выявлена тенденция, что на протяжении нескольких лет на специальность «Биология и химия» подают документы абитуриенты с более низкими баллами ЦТ. В ходе опроса была установлена связь: чем выше у абитуриентов балл, тем чаще они считают полученные знания недостаточными для поступления в университет и наоборот. Таким образом, мы имеем ситуацию, когда многие студенты по-прежнему не хотят учиться, и у многих в школе возникает выученная беспомощность. Учителя объясняют это несовершенством программ и (иногда) низкой квалификацией коллег, которые преподают предмет, а также качеством (мотивацией) самих выпускников. По словам экспертов, для определенной группы людей среднее образование является лишь долгой подготовкой к чему-то действительно нужному и не несёт ценности само по себе.

Заключение. Исходя из вышесказанного, причинами низкой успеваемости являются, на наш взгляд, низкий уровень школьной

подготовки, низкая мотивация и нежелание студента работать самостоятельно.

Безусловно, полученные результаты не отражают достаточно объективно сложившуюся ситуацию. Именно поэтому, предлагается проводить в дальнейшем анкетирование в начале семестра и в конце, а также после экзамена. Сравнение результатов ответов на «входе» и «выходе» преподавания учебной дисциплины покажет более точную картину данной проблемы. На наш взгляд, внедрение модульной системы обучения и рейтингового контроля знаний могло бы способствовать повышению мотивации обучения студентов, однако все же остается открытым вопрос о том, как мы можем изменить ситуацию обучения, чтобы студенты хотели учиться.

Литература

1. Генетика : типовая учебная программа по учебной дисциплине для специальностей: 1-31 01 01 Биология (по направлениям); 1-31 01 02 Биохимия; 1-31 01 03 Микробиология; 1-31 01 01 Биоэкология : рег. № ТД-Г.526/тип. : утв. Министерством образования Республики Беларусь 13.08.2015 г. / Министерство образования республики Беларусь, Учебно-методическое объединение по экологическому образованию ; сост.: Н. П. Максимова, Е. А. Храмова, М. П. Куницкая. – Минск : РИВШ, 2015. – 19 с.

The results of monitoring the level of knowledge of students-biologists` achievements in the discipline "Genetics" are given in the article. Low qualitative and absolute progress, the average grade was noted. The analysis of the educational and methodological support of the academic discipline is given; the results of the students` questioning are discussed with the explanation of the reasons for poor advancement and possible ways of solving the problem.

УДК 371.091:54

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОПЫТ РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕШКОЛЬНОГО ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА ПО ХИМИИ

Г. Н. НЕКРАСОВА, Л. В. СТАРШИКОВА, А. С. РУБЛЕВСКАЯ
УО «Мозырский государственный педагогический университет
имени И. П. Шамякина», г. Мозырь, e-mail: gala-nekrasova@yandex.ru

В статье представлены результаты практической реализации модели факультативного курса химического образовательного процесса с учащимися старших классов. Разработана методика лабораторно-практической работы на тему: «Определение витамина С в яблоках и яблочном соке», выполнение которой способствует формированию исследовательской компетенции учащихся и организации исследовательских школьных работ по тематике использования биологически активных веществ.

Введение. На современном этапе к основной задаче обучения следует отнести действительное, истинное освоение учебного материала, что возможно лишь при творческом его восприятии, а не зубрежке,