

ОЦЕНКА ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ПО КУРСУ «МИКРОБИОЛОГИЯ» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Лысак В. В., Желдакова Р. А., Фомина О. В.

*Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь,
e-mail: lysak@bsu.by*

Качество подготовки специалистов в значительной мере определяется тем, насколько в процессе обучения удастся сформировать у студентов умение и навыки самостоятельного творческого решения разнообразных профессиональных задач. Даже очень хорошее обеспечение студентов информационными материалами для самостоятельной работы и программами действий не гарантирует их систематическую самостоятельную учебную работу.

Сегодня необходимо сделать упор на развитии различных способов мышления, творческих и профессиональных навыков, на формировании способности к теоретическому и логическому анализу. Правильно организованная система контроля и оценивания знаний студентов может выполнять мотивационно-стимулирующую функцию, интенсифицировать и активизировать самостоятельную работу, дифференцировать процесс обучения; она также позволяет своевременно проводить коррекцию учебной деятельности. В традиционной практике это звено является одним из слабейших. Эпизодическое опрашивание студентов приводит к их эпизодической учебе. Необходимость введения дифференцированных объективных форм и методов контроля учебной деятельности является в настоящее время актуальной задачей и составной частью модульно-рейтинговой системы.

Именно таким (модульно-рейтинговым) представляется и контролируемая самостоятельная работа студентов (КСРС) при изучении курса «Микробиология». Следует отметить, что основная форма КСРС в нашем случае – управляемая самостоятельная работа студентов (УСРС). Отсутствие собственно самостоятельной работы (СРС) связано, прежде всего, со спецификой предмета: микробиология относится к специальным дисциплинам и преподается студентам разных специализаций, что лишает их возможности работы в лабораториях во внеурочное время. УСРС включает контролируемое преподавателем самостоятельное выполнение студентом учебного (исследовательского) задания, а также различную аудиторную (в ходе учебных занятий, консультаций, зачетов, экзаменов) и внеаудиторную (выполнение домашних заданий, работа в библиотеке, на компьютере и др.), учебную и исследовательскую деятельность студентов. КСРС является одним из ее видов.

Опыт использования контролируемой самостоятельной работы студентов и учета этого интегрального понятия при итоговой оценке знаний был продемонстрирован нами впервые в 2004/2005 учебном году. Формы КСРС по курсу «Микробиология» достаточно традиционные: выполнение тестовых заданий; итоговое выполнение лабораторной экспериментальной работы; оценка общего уровня отношения к занятиям; способности самостоятельно разбирать и решать проблемные ситуации; текущей успеваемости, а также правильности ведения рабочего журнала, оформления таблиц, протоколов, аккуратности,

добросовестности и т. п.; итоговый экзамен, состоящий из двух разделов: выполнения тестовых заданий и устного ответа на три вопроса билета.

Нами предлагается так называемая накопительная система контроля самостоятельной работы, при которой баллы, набранные студентом, суммируются в зависимости от сложности и объема изученного материала (максимальное количество баллов – 210). Для использования данного подхода были разработаны критерии выставления итоговых оценок с учетом всех видов работ. Сумма всех баллов подсчитывается и сравнивается при выставлении итоговой оценки с максимально возможной, однако сумма баллов, набранных до итогового экзамена, составляет не более 30 % от общего количества.

По анализу результатов сдачи экзамена студентами третьего курса за несколько лет можно сделать выводы, что учет в итоговой оценке доли КСРС привел к тому, что количество высоких (9, 8 баллов) оценок увеличилось в два раза. Это может быть следствием систематической работы студентов в течение семестра; частичного закрепления знаний по мере прохождения дисциплины; учета индивидуальной работы студентов как в теории, так и на практике по приобретению навыков экспериментальной работы, а также результатом осознания ими личной ответственности за результаты собственного труда. При этом следует отметить, что количество студентов с невысоким уровнем знаний (3-5 баллов) сохраняется практически на одном уровне.

За последнее десятилетие информационные технологии стали неотъемлемой частью учебного процесса. Создан учебно-методический комплекс по «Микробиологии» для самостоятельной работы на базе информационных технологий, который включает необходимое программное обеспечение курса, учебное и учебно-методическое пособия, презентации лекций, тесты для самостоятельной проверки знаний, вопросы для подготовки к экзамену. Он размещен в электронной библиотеке БГУ и позволяет увеличить объем учебной и научной информации, вследствие чего у студентов вырабатывается умение анализировать, обобщать полученную информацию, делать собственные выводы. Используемые информационные и Интернет-технологии дают возможность дифференцировать и индивидуализировать процесс обучения, обеспечить более высокие результаты при наименьших усилиях и временных затратах. Особенно важно создание таких комплексов для студентов заочной формы обучения (со временем и дистанционного обучения).

Развитие сетевых информационных технологий дало новый толчок в процессе использования компьютерных технологий в тестировании, которое до некоторого времени проводилось в письменной форме. Выполнение тестовых заданий дает достоверную и точную информацию об уровне знаний студентов. Такой форме контроля присуща многовариантность заданий, отсутствие списывания, проверка решения широкого спектра задач. Само по себе тестирование повышает объективность оценивания, усиливает самоконтроль, обеспечивает оперативную обратную связь. Кроме того, решение тестовых заданий позволит педагогам-биологам в будущем разрабатывать их самостоятельно. Итоговое компьютерное тестирование, предшествующее устному экзамену, предполагает ответ на тестовые задания по тем разделам программы, которые не были включены в проверку самостоятельной работы в течение семестра. Кроме того, на этом этапе содержание тестов может быть скорректировано таким образом, чтобы повторно проверить знания по тем разделам, которые оказались для студентов более сложными на предыдущих этапах.