

Л. Ф. Поплавская, доцент; А. В. Юзефович, ассистент

РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ПО КУРСУ «ГЕНЕТИКА И СЕЛЕКЦИЯ»

System of knowledge estimation on the discipline "Genetic and selection" is proposed.

Исследования процесса накопления знаний во время изучения дисциплины и объема информации, который остается у студента после сдачи экзамена, показали, что они имеют достаточно симметричный вид кривой. Если студент во время изучения дисциплины не усваивает достаточного количества знаний, а учитывает основной объем лекционного курса только перед экзаменом, то в последующем по прошествии двух-трех недель выученная информация почти полностью стирается из его памяти. В случае, если изучение предмета носило более планомерный характер, было растянуто во времени и информация запоминалась по частям меньшими объемами, то после сдачи предмета объем знаний по предмету остается на более длительный период и, соответственно, студент обладает лучшим пониманием дисциплины в целом.

Подход к оценке знаний студентов должен не только определять уровень знаний по изучаемой дисциплине, но также заинтересовывать студентов изучать дисциплину планомерно в течение семестра в достаточно постоянном ритме. В таком случае при сдаче экзамена у студента будет более полная и ясная картина определенной дисциплины, ее места в профессиональной деятельности и полученные знания останутся на длительное время.

Этим задачам вполне соответствует введение рейтинговой оценки знаний, предусматривающей регулярный контроль знаний студентов в течение семестра и накопление определенного количества баллов к экзаменационной оценке.

Рейтинговая система по дисциплине «Генетика и селекция» включает оценку изучения лекционного курса, практических и лабораторных заданий в течение семестра.

Оценка знаний лекционного курса осуществляется путем регулярной сдачи тестов по тематике прочитанных лекций. Лекционный курс состоит из трех основных блоков: «Цитологические основы передачи наследственной информации»; «Законы расщепления генов»; «Генетика популяций». По каждому блоку предусматривается своевременная сдача теста. Количество баллов, полученное студентом за тест, накапливается к экзаменационной оценке.

Тесты по лекционному курсу содержат ряд генетических задач. В качестве подготовки студентов к их решению программой курса

предусмотрено решение самостоятельных заданий. В начале семестра каждый студент получает индивидуальный вариант с задачами для самостоятельной работы. Решение типовых задач рассматривается на лабораторных занятиях и консультациях.

Для тестирования нами выбрана специальная тестирующая программа Test Office Pro, позволяющая составлять тесты на любую тематику. Возможности программы позволяют за каждый вопрос получать заданное количество баллов, регулировать количество вариантов ответов, выбирать один или несколько правильных ответов. При необходимости вопросы могут составляться в виде рисунков, чертежей или схем, что обеспечивает большую наглядность восприятия и является частью обучающего процесса.

Оценка курса лабораторных работ осуществляется путем регулярной защиты каждой лабораторной работы на оценку после ее оформления и выполнения.

К сдаче экзамена допускается студент, защитивший все лабораторные работы и написавший тесты по всем разделам лекционного курса.

Система выставления экзаменационной оценки включает в себя баллы, набранные в течение семестра, и баллы, полученные за ответ на экзаменационный билет.

В течение семестра за своевременную и успешную сдачу лабораторных работ и написание контрольных студент может получить максимум 40 баллов. Экзаменационная оценка позволяет получить максимум 60 баллов. В итоге высший суммарный балл составляет 100 баллов, что приравнивается к оценке 10.

Чтобы перейти к количеству баллов, набранных студентом за семестр, рассчитываются средние оценки по всем типам контроля.

Сначала определяется средняя оценка по результатам сдачи лабораторных работ как средняя арифметическая защиты всех пройденных работ. Далее определяется средняя оценка за результаты тестирования. Расчет экзаменационной оценки рассмотрим на следующем примере (табл. 1).

Средняя оценка по результатам лабораторных работ составила 6,3. Средняя оценка за контрольные тестирования – 8,5. Средняя оценка за семестр определяется как среднее арифметическое двух последних и составит 7,4.

Пример расчета

Оценка за лабораторные работы								Средняя оценка	Оценка за контрольные тестирования			Средняя оценка за семестр	Сумма баллов за семестр	Оценка за экзамен	Сумма баллов за экзамен	Сумма баллов общая
1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	Средняя					
7	8	6	5	7	4	8	6	6,3	8	9	8,5	7,4	29,6	8	48	77,6

Таблица 2

Таблица перевода полученных баллов в оценку

Сумма баллов	Оценка
95–100	10
90–94	9
80–89	8
70–79	7
60–69	6
55–59	5
50–54	4

Чтобы перейти к количеству баллов, набранных за семестр студентом, полученную оценку умножают на 0,4:

$$7,4 \cdot 0,4 = 2,96.$$

Получается, что за семестр студент набрал 29,6 баллов из возможных 40.

При ответе на экзаменационный билет также выставляется оценка по 10-балльной системе. Чтобы перейти к баллам, ее умножают на 0,6, что в полученном примере составит:

$$8 \cdot 0,6 = 4,8,$$

или 48 баллов из возможных 60.

Для выставления финальной оценки суммируются полученные в результате двух расчетов баллы и по переводной таблице определяется оценка (табл. 2).

Сумма полученных баллов в рассмотренном примере равна 77,6, что соответствует оценке 7 по 10-балльной системе.

Практика введения рейтинговой системы оценки знаний показала, что большая часть студентов заинтересована в получении лучших оценок на экзамене. Работа в течение семестра и получение определенного количества баллов является гарантией получения минимальной положительной оценки на экзамене. Введение этой системы стимулирует получение большего количества баллов.

В результате значительная часть студентов в течение семестра активно и систематически овладевает дисциплиной и накапливает знания по изучаемому предмету.

На экзамене эмоциональный стресс оказывает на них меньшее действие и исключает случайность оценки знаний студента преподавателем.