

УДК 57:615.1

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА НА КАФЕДРЕ БИОЛОГИИ БГМУ

В.Э. Бутвиловский, В.В. Давыдов, А.В. Бутвиловский, Е.А. Давыдова

Белорусский государственный медицинский университет

г. Минск, Республика Беларусь

Введение. В 2011/2012 учебном году в УО БГМУ открылся фармацевтический факультет. На кафедре биологии студенты фармацевтического факультета занимаются один семестр. Согласно учебной программе на изучение дисциплины «Биология» отводится 100 часов, из них аудиторных – 54 часа (18 часов лекций и 36 часов практических занятий).

Для успешного усвоения студентами фармацевтического факультета курса биологии профессорско-преподавательский коллектив кафедры биологии БГМУ работает в различных направлениях:

1. Издание учебно-методических пособий:

- Биология для студентов фармацевтического факультета учеб.-метод. пособие. / В.Э. Бутвиловский, В.В. Давыдов, Р.Г. Заяц. – Мн.: БГМУ, 2011. 201 с.
- Руководство к практическим занятиям по биологии для студентов фармацевтического факультета. / В.Э. Бутвиловский, В.В. Давыдов, Е.И. Карасева. – Мн.: БГМУ, 2011. – 70 с.
- Медицинская биология и общая генетика : сборник задач / В.Э. Бутвиловский [и др.]. – 2-е изд. – Минск : БГМУ, 2010. 264 с
- Медицинская биология и общая генетика : тесты / В.Э. Бутвиловский [и др.]. Минск : БГМУ, 2006. 228 с

2. Совершенствование методик чтения лекций (подготовлены 9 мультимедийных презентаций лекций).

3. Привлечение студентов в изучении факультативного курса «Молекулярная эволюция».

4. Активизация самостоятельной работы студентов (подготовка рефератов)
5. Разработка и применение разнообразных способов контроля знаний [1, 2].

В течение учебного года проводятся все виды контроля знаний: текущий, промежуточный (1 коллоквиум) и итоговый (экзамен).

Текущий контроль знаний проводится путем фронтального и индивидуального устных опросов, письменного решения задач, закрытых и открытых тестов и тестового компьютерного опроса. Следует отметить совместную работу кафедры с деканатом фармацевтического факультета по ежемесячному анализу успеваемости студентов и работе с неуспевающими студентами.

Для объективизации оценок промежуточный контроль знаний проводится в виде компьютерного тестирования.

Итоговый контроль также проводится письменно – на специальном бланке студент отвечает на вопросы билета, который содержит закрытые и открытые тесты, задачи по молекулярной биологии, генетике и теоретический вопрос, на который необходимо представить письменный развернутый ответ [3, 4].

Для студентов фармацевтического факультета на кафедре разработана и внедрена накопительная система итоговой оценки (утверждена на Совете факультета), слагающейся из оценок на коллоквиуме (20 %), среднего балла успеваемости (30 %), оценки на экзамене (50 %). В начале учебного года студенты были ознакомлены с таким принципом выставления итоговой оценки.

Цель исследования: оценить знания по биологии и систему их оценки у студентов фармацевтического факультета БГМУ.

Материалы и методы.

Проанализированы результаты оценок централизованного тестирования (ЦТ) по биологии, коллоквиума (молекулярная биология и генетика), среднего балла успеваемости и экзамена по биологии 99 студентов фармацевтического факультета БГМУ (60– бюджетная форма обучения, 39 – внебюджетная форма обучения) в 2011/2012 учебном году.

Результаты обработаны методами описательной статистики, корреляционный анализ проведен по коэффициенту Пирсона (r), достоверность различий определена по критерию Стьюдента (t).

Результаты и обсуждение. Полученные результаты представлены в табл.

Таблица

Оценки результатов ЦТ, итогового занятия, среднего балла успеваемость и экзамена по биологии у студентов фармацевтического факультета БГМУ

Форма обучения	ЦТ(%)	Итоговое занятие	Средний балл успеваемости	Рейтинг	Экзамен	Итоговая оценка
общее	$65,17 \pm 1,99$	$5,02 \pm 0,09$	$6,21 \pm 0,16$	$2,89 \pm 0,05$	$7,81 \pm 0,14$	$6,98 \pm 0,12$

бюджет	$70,66 \pm 3,03$	$5,53 \pm 0,11$	$6,50 \pm 0,19$	$3,07 \pm 0,06$	$8,21 \pm 0,15$	$7,41 \pm 0,13$
внебюджет	$57,30 \pm 1,81$	$4,23 \pm 0,12$	$5,77 \pm 0,22$	$2,61 \pm 0,07$	$7,13 \pm 0,25$	$6,28 \pm 0,20$

Установлены значительные различия оценок итогового занятия (соответственно $5,53 \pm 0,11$ и $4,23 \pm 0,12$, $p < 0,001$), среднего балла успеваемости (соответственно $6,50 \pm 0,19$ и $5,77 \pm 0,22$, $p < 0,05$), экзаменационной оценки (соответственно $8,21 \pm 0,15$ и $7,13 \pm 0,25$, $p < 0,001$) и итоговой оценки студентов бюджетной и внебюджетной формы обучения (соответственно $7,41 \pm 0,13$ и $6,28 \pm 0,20$, $p < 0,001$).

Это связано, с нашей точки зрения, с отличиями их исходного уровня знаний (результаты ЦТ), который иллюстрирует отличие проходных баллов (на бюджетную форму обучения – 320, на внебюджетную форму – 252).

Итоговая оценка знаний студентов фармацевтического факультета оказалась несколько ниже, чем экзаменационная оценка, что является не совсем привычным явлением и вызывает некоторые вопросы.

По нашему мнению, в этом нет ничего противоречивого: экзамен – это один из этапов изучения дисциплины, на который отводится 0,5 часов на студента (учебный план составляет 100 часов), и экзаменационная оценка не всегда точно отражает знания студента.

Комплексный подход, с учетом среднего балла успеваемости, промежуточной аттестации, написанием студентом рефератов, а также экзаменационной оценки – является более объективным походом к итоговой оценке знаний студентов. Это подтверждает большее значение коэффициента Пирсона между средним баллом успеваемости и итоговой оценкой (0,75) по сравнению с коэффициентом корреляции между средним баллом успеваемости и оценкой на экзамене (0,63).

Это мотивирует студента более серьезно относиться к каждому занятию, к каждой лекции, к каждой оценке, кроме этого рейтинговая система помогает избежать получения неудовлетворительной оценки и психологически облегчает саму процедуру экзамена.

Следует отметить, что все студенты фармацевтического факультета, независимо от формы обучения, успешно выдержали экзамен: 10,1 % студентов получили итоговую оценку «отлично» (10 и 9); 81,8 % студентов получили итоговую оценку «хорошо» (8, 7 и 6); 8,1 % студентов получили итоговую оценку «удовлетворительно» (5 и 4).

Выводы:

1. Высокая эффективность разработанной на кафедре биологии БГМУ системы оценки знаний студентов фармацевтического факультета подтверждается 100% успеваемостью студентов.

2. Комплексный подход к оценке знаний студентов (с учетом среднего балла успеваемости, промежуточной аттестации, написанием студентом рефератов, а также экзаменационной оценки) является более объективным, что подтверждается результатами корреляционного анализа.

3. Средние баллы экзамена у студентов фармацевтического факультета, обучающихся на бюджетной форме, достоверно выше, чем у студентов внебюджетной формы обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1.Бутвиловский В.Э., Давыдов В.В., Заяц Р.Г. Организация учебного процесса на кафедре биологии Белорусского государственного медицинского университета //Обеспечение качества высшего образования: европейский и белорусский опыт : материалы междунар. науч-практ. конф., Гродно, 28 нояб. – 1 дек. 2007 г. // ГрГУ им. Я.Купалы; редкол.: Е.А. Ровба (отв. ред.) [и др.]. Гродно : ГрГУ, 2008 – С. 19-24.

2. Бутвиловский В.Э., Давыдов В.В., Сахно И.П., Бутвиловский А.В. Инновационные подходы к оценке знаний студентов на кафедре биологии БГМУ// Естественнонаучное образование в профессиональной подготовке педагога: теория и практика: материалы Респ. науч.-практ. конф., г. Минск, 29-30 окт. 2009 г./ Бел. Гос. Пед. Ун-т им. М. Танка; редкол. Н.В. Науменко, В.А. Цинкевич, М.Г. Ясовеев и др. – Минск: БГПУ, 2009. – С. 14-15.

3. Бутвиловский В.Э., Давыдов В.В., Сахно И.П., Бутвиловский А.В. Система оценки знаний студентов стоматологического факультета на кафедре биологии БГМУ//Образование, организация, профилактика и новые технологии в стоматологии : сб. тр., посвящ. 50-летию стоматологического факультета БГМУ / под общ. ред. И.О. Походенько-Чудаковой. – Минск : БГМУ, 2010. – С 45-46.

4. Бутвиловский В.Э., Давыдов В.В., Сахно И.П., Бутвиловский А.В. Новые подходы оценки знаний студентов лечебного факультета на кафедре биологии БГМУ /Современные образовательные технологии и методическое обеспечение в высшей медицинской школе : материалы республиканской конференции с международным участием // отв. ред. В.А. Снежицкий – Гродно: УО «ГрГМУ», 2010. – С 22-25.