

В.В. Хрусталёв¹, Т.А. Хрусталёва²

**РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ РЕПЕТИЦИОННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ
ПО ХИМИИ СРЕДИ ИНОСТРАННЫХ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ
АБИТУРИЕНТОВ**

¹УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

²ГНУ «Институт физиологии НАН Беларуси»

Введение

Экзамен – это всегда стресс, который может быть связан с отрицательной эмоциональной реакцией на встречу с незнакомыми вопросами, на ограничение

времени для поиска ответов на них, на отсутствие возможности проконсультироваться с одногруппниками и преподавателем [1]. Репетиционное тестирование должно помогать абитуриентам справляться с таким стрессом и делать обстановку сдачи экзамена более привычной. При достижении поставленной цели абитуриент должен в большей степени раскрыть свои способности к решению задач, имея за спиной опыт нескольких похожих репетиционных экзаменов.

Англоязычные абитуриенты Белорусского государственного медицинского университета (БГМУ) проходят подготовку не только на факультете профориентации и довузовской подготовки, но и на подобных отделениях других ВУЗов г. Минска. В течение нескольких последних лет существует конкурс для поступления в БГМУ. Успешная сдача экзаменов по химии, биологии и английскому языку является залогом поступления. Как ни странно, далеко не все абитуриенты при этом мотивированы на тщательное изучение трёх предметов. Одной из причин такого отношения являются особенности контингента поступающих. Как правило, на право обучения в БГМУ претендуют те абитуриенты, которые не могут рассчитывать на успешное поступление в медицинский ВУЗ своей родной страны (Ирана, Ливана, Ирака, Китая и др.). У большинства абитуриентов, недавно закончивших среднее учебное заведение на родине, имеются серьёзные пробелы в школьных знаниях по химии. Велик процент и тех, кто приехал в Беларусь для получения второго высшего образования. Такие абитуриенты в силу возраста могут давать отрицательный эмоциональный отклик на процесс обучения вообще и на необходимость сдавать экзамен, в частности [2]. С целью тренировки слушателей подготовительного отделения из УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», обучавшихся с целью поступления в БГМУ, в 2014-2015 году были организованы три репетиционных тестирования по всем предметам, включая химию.

Целью работы явился анализ результатов сдачи репетиционного тестирования и оценка перспективы внедрения подобной практики в БГМУ.

Материалы и методы

Общее количество абитуриентов составило 87 для 1-го и 3-го этапа, 86 – для 2-го этапа тестирования. Экзамен проводился в лекционной аудитории. Абитуриенты были рассажены на большом расстоянии друг от друга, совпадение вариантов у сидящих рядом слушателей было исключено. Мобильные телефоны изымались при входе в аудиторию. На работу над экзаменационными заданиями отводилось 90 минут. Работы шифровались для обеспечения чистоты эксперимента. Билеты включали 20 заданий: 12 тестов с множественными вариантами ответов, 2 цепочки химических превращений и 6 задач. Каждый тест оценивался по 3%, каждая задача и цепочка – по 8%. Максимальный балл составлял 100%. Одиннадцатибалльная шкала оценок (от 0 до 10) соответствовала правилам математического округления (то есть, 4% - это оценка 0, 54% - это оценка 5, 55% - это оценка 6). Экзамены проводились один

раз в месяц: в марте, в апреле и в мае. В каждый последующий экзамен включались новые задания по пройденным темам. После каждого экзамена рассчитывался процент абитуриентов, получивших ту или иную оценку. Для анализа результатов успеваемости использован такой статистический метод, как t-тест для относительных величин.

Результаты и их обсуждение

Диаграмма, описывающая результаты первого тестирования, приведена на Рисунке 1. Самой «популярной» оценкой на экзамене была «двойка» (почти четверть слушателей получили «лебеда»).

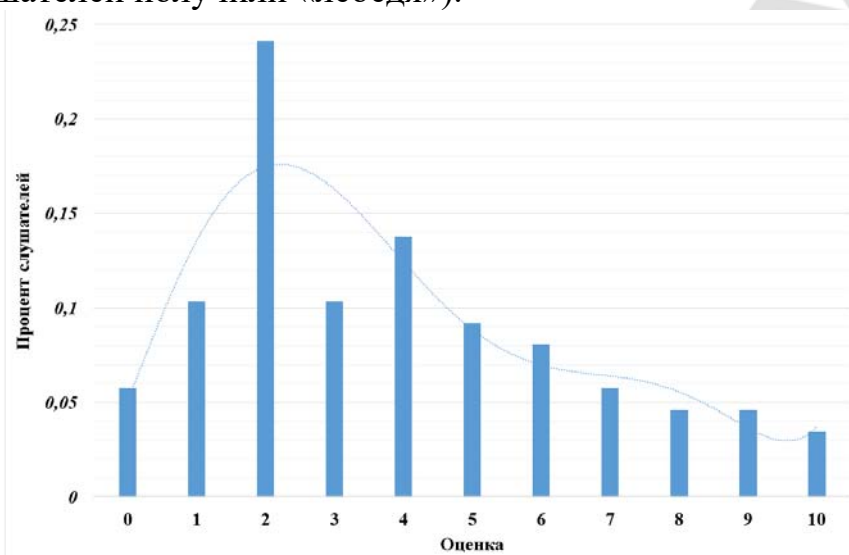


Рисунок 1 – результаты 1-го этапа репетиционного тестирования

Также встречались и такие оценки, как «0» и «1». Общий процент слушателей, не получивших положительную оценку, составил 50,57%. На этом фоне выделялись несколько абитуриентов с оценками 8, 9 и 10. Общее число отличников составило 11 (из 87). Нельзя не отметить, что именно на таких студентов приходится уповать преподавателям. Наличие одного или двух абитуриентов в группе, свободно владеющих английским языком и обладающих базовыми познаниями по химии, является залогом успеха. Такие личности зачастую помогают объяснить остальным абитуриентам теоретический материал и ход решения типовых заданий.

После экзамена работы активно обсуждались и подробно разбирались со слушателями. Однако результаты следующего экзамена (через месяц после первого) лишь немногим отличались в лучшую сторону. На Рисунке 2 заметно, что «мода» на втором экзамене всё-таки сменилась – наиболее популярной стала оценка 5. Однако общий процент абитуриентов, не получивших положительную оценку, снизился недостоверно (с 50,57% до 43,02%). Процент отличников остался примерно таким же (12,64% и 11,63%). Полученные результаты свидетельствуют о том, что первый экзамен не произвёл достаточный эффект на абитуриентов для того, чтобы они начали более ответственно относиться к процессу обучения. Однако получение двух отрицательных оценок на репетиционном тестировании уже нельзя списать на случайность. Время вступительного экзамена приближалось, и «двоечники» сумели освоить наиболее простые понятия и алгоритмы решения задач.

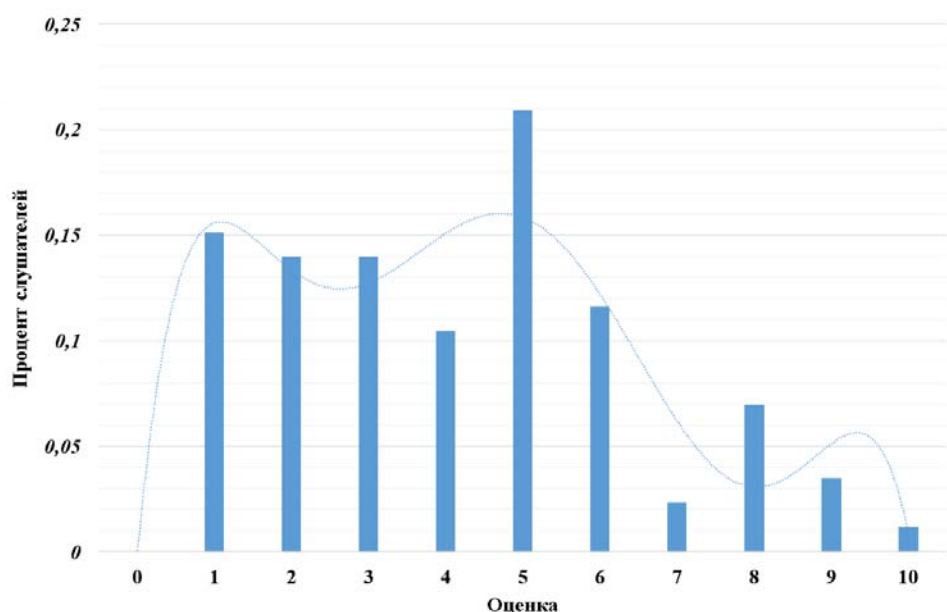


Рисунок 2 – результаты 2-го этапа репетиционного тестирования

Как видно на Рисунке 3, третий этап тестирования принёс удовлетворительные результаты для подавляющего большинства абитуриентов: 91,95% сдали этот экзамен с положительной оценкой. Достоверно вырос и процент отличников: с 11,63% до 24,14%. Однако наибольший прирост произошёл в среднем диапазоне: процент слушателей, получивших оценку от 4 до 7, увеличился с 45,35% до 67,81%. То есть, некоторые абитуриенты, получившие оценки «удовлетворительно» и «хорошо» на двух первых этапах повысили уровень своих знаний до отметки «отлично». Большая часть «двоечников» сумела набрать достаточное количество баллов для получения оценок 4 и 5. Собственно, это и есть положительный итог работы преподавателя: повышение оценки на 2 – 3 балла в результате обучения.

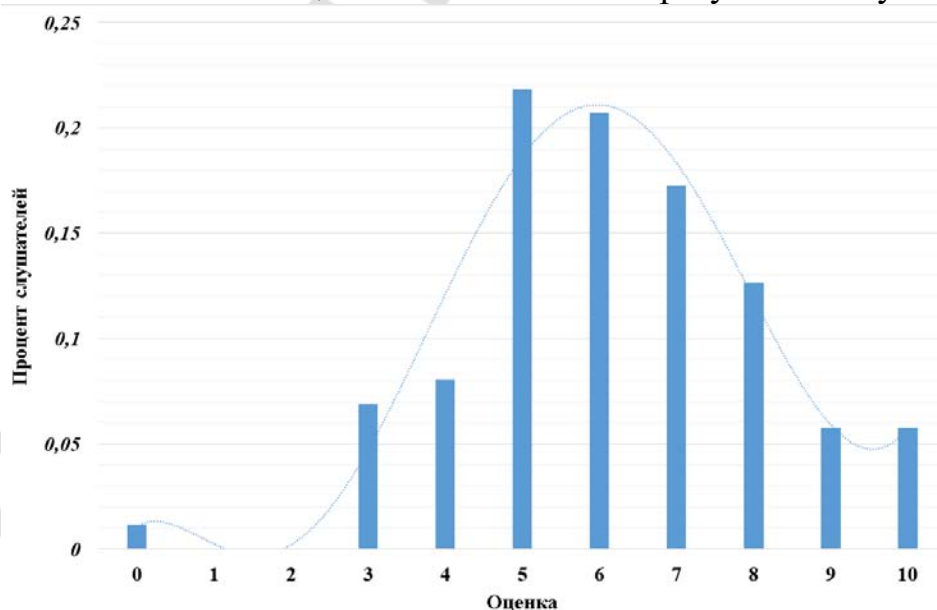


Рисунок 3 – результаты 3-го этапа репетиционного тестирования

Следует ли считать, что бывшие «двоечники» успешно усвоили курс химии для поступающих в ВУЗы? Ответ, на наш взгляд, скорее отрицательный. Можно лишь с уверенностью сказать, что они освоили механические навыки решения типовых задач и привыкли к стрессовой ситуации на экзамене.

Об успешной ликвидации пробелов в знаниях по предмету «химия» можно говорить лишь для немногочисленной когорты абитуриентов, получивших на первых двух этапах оценки от 5 до 7, а на третьем – от 8 до 10 (12% слушателей). Однако и такой результат мог бы быть не достигнут при отсутствии репетиционного тестирования.

Выводы

1. Для успешной подготовки иностранных англоязычных абитуриентов ко вступительному экзамену по химии недостаточно 2-х этапов предварительного тестирования. Достоверная положительная динамика была достигнута только на третьем этапе.

2. Репетиционное тестирование должно быть максимально приближено по времени ко вступительному экзамену.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сергеева О.М. Динамика структуры учебной мотивации при экзаменационном стрессе у студентов младших курсов / О.М.Сергеева // сб. «Отечественная психология в контексте мировой науки и практики». — М., 2005. С. 185-193.

2. Jarvis P. Adult and continuing education: Theory and practice / P. Jarvis // London, 1995. 320 P.