

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ МНОЖЕСТВЕННОГО ВЫБОРА НА КАФЕДРЕ БИОХИМИИ

Позднякова Е.В.¹, Омарова Г.А.² Email: Pozdnyakova632@scientifictext.ru

¹Позднякова Елена Владимировна – кандидат биологических наук, доцент;

²Омарова Гульнара Акзамбековна – кандидат биологических наук, профессор,
кафедра биохимии,

Карагандинский государственный медицинский университет,
г. Караганда, Республика Казахстан

Аннотация: статья посвящена описанию опыта применения заданий в тестовой форме множественного выбора при оценке результатов итогового контроля. Впервые преподавателями кафедры биохимии Карагандинского государственного университета для проведения итогового контроля, были составлены задания в тестовой форме множественного выбора по методу профессора В.С.Аванесова. В статье приводятся примеры составленных заданий. Описываются положительные стороны этой формы проверки знаний студентов. Описываются также сложности и ограничения, возникшие в процессе разработки и внедрения заданий в тестовой форме множественного выбора. Описываются сложности и ограничения, возникшие у студентов в процессе решения заданий итогового контроля.

Ключевые слова: биохимия, тестирование, задания в тестовой форме, задания множественного выбора.

EXPERIENCE OF IMPLEMENTATION OF TASKS IN THE TEST FORM OF MULTIPLE SELECTION IN THE CHAIR OF BIOCHEMISTRY

Pozdnyakova Ye.V.¹, Omarova G.A.²

¹Pozdnyakova Yelena Vladimirovna - PhD in Biology, Associate Professor;

²Omarova Gulnara Akzambekovna - PhD in Biology, Professor,

DEPARTMENT OF BIOCHEMISTRY,
KARAGANDA STATE MEDICAL UNIVERSITY,
KARAGANDA, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: the article is devoted to the description of the experience of applying tasks in the test form of multiple choice, while evaluating the results of the final control. For the first time teachers of the Department of Biochemistry of Karaganda State University for the final control were assigned tasks in the test form of multiple choice by the method of Professor V.S. Avanesov. The article gives examples of the completed tasks. Positive aspects of this form of testing students' knowledge are described. We also describe the difficulties and limitations that arise during the development and implementation of tasks in the test form of multiple choice. Describes the difficulties and limitations encountered by students in the process of solving tasks of final control.

Keywords: biochemistry, testing, tasks in the test form, multiple choice tasks.

УДК 61 (07)

Объективный контроль знаний и умений студентов является актуальной задачей в современной системе медицинского образования. Тестирование, в последние десятилетия, стало приоритетным способом оценки знаний, обучающихся как в Карагандинском государственном медицинском университете, так и в республике, в целом. Приоритетность объясняется тем, что на сегодняшний день это единственный быстрый и объективный способ как контроля знаний обучающихся, так и способ диагностики эффективной обучения по той или иной учебной программе. [1] Задания в тестовой форме характеризуются: коротким по времени и простым процессом их решения; возможностью осуществления обратной связи, простотой выведения окончательных результатов и мониторингом качества образовательного процесса [2].

В последнее время контроль усвоения учебного материала при помощи тестовых вопросов все больше привлекает к себе внимание преподавателей. В связи с этим, в 2015 году в стенах КГМУ был проведен авторский курс профессора Аванесова В.С. «Применение тестовых форм в новых образовательных и инновационных технологиях», где прошло обучение преподавательского состава новым формам составления заданий к промежуточным и итоговым контролям, в том числе и заданий в тестовой форме множественного выбора.

Задания в тестовой форме множественного выбора имеют свои преимущества перед заданиями в тестовой форме с одним дистрактором. Во-первых, это то, что студенту необходимо определить полноту своего ответа, а не только найти правильный вариант, поэтому убирается эффект «угадывания». Во-

вторых, обязательным условием является принцип композиции. В-третьих – подобная форма проверки знаний очень удобна для типов вопросов «что для чего» [3].

После прохождения данного курса, на кафедре Биохимии с успехом был разработан и внедрен блок заданий для итогового контроля дисциплины «Биологическая химия» Стоматологического факультета, второго года обучения. Итоговый контроль осуществляется на Интернет-сервисе «Платонус» (Platon). К заданиям обязательно прилагается инструкция: «Вашему вниманию предлагаются задания, в которых могут быть один, два, три и большее число правильных ответов. Нажимайте на клавиши с номерами всех правильных ответов». Студенты не знают точное число правильных ответов, что делает подобные задания сложнее. При разработке тестов множественного выбора широко внедряются так называемые фасеты (представлены в фигурных скобках), которые объединяют несколько вопросов в одном и, соответственно, усложняют ответ и ситуационные задачи в тестовой форме (с одним и несколькими правильными ответами) [4, 5].

Пример 1.

ФЕРМЕНТЫ {поджелудочной железы, тонкого кишечника}

- 1) липаза;
- 2) пепсин;
- 3) эластаза;
- 4) трипсин;
- 5) гастрин;
- 6) дипептидаза;
- 7) химотрипсин;
- 8) α и β - амилазы;
- 9) аминопептидаза;
- 10) β -фруктофуранозидаза.

Пример 2.

На приеме у терапевта больной. Злоупотребляет алкоголем, курит. В анамнезе офтальмоплегия — паралич глазных мышц, проявляющийся неподвижностью глазного яблока и двоением в глазах, атаксия — невозможность контроля за произвольными движениями, спутанность сознания. Кроме этого, наблюдаются одышка, учащенное сердцебиение, боли в сердце, покалывания и онемение конечностей. НА КАКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ УКАЗЫВАЮТ ЭТИ СИМПТОМЫ.

- 1) синдром Вернике-Корсакова;
- 2) бери-бери;
- 3) деменция;
- 4) пеллагра;
- 5) рахит.

Пример 3.

ЕСЛИ ИЭТ БЕЛКА 7,5, ТО В ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ ПОЛЕ ПРИ pH РАСТВОРА 3,8 БЕЛКОВЫЕ ЧАСТИЦЫ

- 1) имеют одинаковое количество групп кислого и основного характера;
- 2) имеют положительный заряд;
- 3) имеют отрицательный заряд;
- 4) остаются на линии старта;
- 5) являются катионами;
- 6) мигрируют к катоду;
- 7) мигрируют к аноду.

Пример 4. Установите правильную последовательность:

ПРИ ОБЕЗВРЕЖИВАНИИ АКТИВНЫХ ФОРМ КИСЛОРОДА В ЭРИТРОЦИТАХ ПРОИСХОДИТ СЛЕДУЮЩЕЕ

- супероксиддисмутаза катализирует образование пероксида водорода;
- глутатионредуктаза восстанавливает окисленный глутатион;
- глюкозо-6-фосфатдегидрогеназа восстанавливает NADP+;
- глутатионпероксидаза разрушает пероксид водорода;
- гемоглобин спонтанно окисляется в метгемоглобин.

В процессе разработки и внедрения заданий в тестовой форме множественного выбора мы столкнулись с некоторыми проблемами. Во-первых – это огромные затраты времени и человеко-ресурсов. Специалист, составляющий подобные задания должен обладать не только глубокими познаниями в дисциплине, но и определенным складом ума, позволяющим ему выявлять главное; синтезировать и интегрировать; проводить логические параллели, в рамках заданной темы. Созданные им задания не должны быть двусмысленны, а должны быть просты и понятны студенту. Во-вторых, данный вид заданий в тестовой форме не позволяет в полной мере оценить насколько развито у

студентов клиническое мышление, умение делать логические умозаключения и насколько развиты практические навыки.

Таким образом, на кафедре Биохимии Карагандинского государственного университета были эффективно внедрены в учебный процесс задания в тестовой форме множественного выбора. Были найдены положительные стороны этой формы проверки знаний студентов, а также сложности и ограничения их применения.

Список литературы / References

1. *Балыкина Е.Н.* Вопросы построения тестовых заданий. Основы педагогических измерений. Вопросы разработки и использования педагогических тестов. Учебно-методическое пособие. Минск: РИВШ, 2009. С. 128-155.
2. *Аванесов В.С.* Форма тестовых заданий. М.: Центр тестирования, 2005. 155 с.
3. *Аванесов В.С.* Научные проблемы тестового контроля знаний. М.: Учебный центр при исследовательском центре проблем качества подготовки специалистов, 1994. 136 с.
4. *Аванесов В.С.* Композиция тестовых заданий. Учебная книга. М., 2002. 217 с.
5. *Аванесов В.С.* Применение тестов в сестринском образовании // Главная медицинская сестра, 2007. № 2. С. 35–37.