

Мир науки. Педагогика и психология / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2023, Том 11, № 1 / 2023, Vol. 11, Iss. 1 <https://mir-nauki.com/issue-1-2023.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/41PDMN123.pdf>

DOI: 10.15862/41PDMN123 (<https://doi.org/10.15862/41PDMN123>)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Лопатинская, В. В. Применение тестов с заданиями закрытой формы в обучении иностранному языку: минимизация эффекта угадывания / В. В. Лопатинская, В. А. Корольков // Мир науки. Педагогика и психология. — 2023. — Т. 11. — № 1. — URL: <https://mir-nauki.com/PDF/41PDMN123.pdf>.

DOI: 10.15862/41PDMN123

**For citation:**

Lopatinskaya V.V., Korolkov V.A. The use of multiple-choice tests in teaching a foreign language: minimizing guessing effects. *World of Science. Pedagogy and psychology*. 2023; 11(1): 41PDMN123. Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/41PDMN123.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.). DOI: 10.15862/41PDMN123

**Лопатинская Виктория Валерьевна**

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», Москва, Россия

Доцент

Кандидат педагогических наук, доцент

E-mail: [lvv187@mail.ru](mailto:lvv187@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9710-5305>

РИНЦ: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=370234](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=370234)

SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=57211856471>

**Корольков Владимир Анатольевич**

АО «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта», Москва, Россия

Ведущий научный сотрудник

Кандидат технических наук

E-mail: [hovrin-v@mail.ru](mailto:hovrin-v@mail.ru)

**Применение тестов с заданиями  
закрытой формы в обучении иностранному языку:  
минимизация эффекта угадывания**

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности применения тестов с заданиями закрытой формы. С ростом цифровизации образования помимо традиционных методов контроля знаний при обучении иностранным языкам все большее значение приобретает тестовый контроль, особенно для контроля текущей успеваемости. С этой целью чаще всего используются тесты закрытой формы. Обладая неоспоримыми преимуществами, такой вид тестирования имеет и ряд недостатков, среди которых авторы выделяют проблему возможности угадывания правильного ответа при выполнении теста. Отмечается, что существующие формулы корректирующей поправки, учитывающие возможность угадывания достаточно сложны и поэтому не всегда подходят для мгновенной оценки при проведении текущего контроля на занятии. Кроме того, большинство рассмотренных методик внесения поправки в результат тестирования с учётом возможного угадывания правильного варианта ответа исходят из предположения, что все тестируемые всегда в той или иной степени пытаются угадыванием компенсировать недостаток знаний.

Целью настоящего исследования было предложить доступный метод выявления попыток угадывания правильного ответа в закрытом тесте с выбором одного варианта ответа по дисциплине «иностранному языку» студентами неязыковых факультетов вузов, позволяющий

выявить попытки тестируемых угадать правильный ответ и внести соответствующие поправки в итоговый результат без сложной математической обработки.

Метод основан на анализе ответов тестируемых при двукратном повторении вопросов. Получаемая при этом дополнительная информация позволила сократить расчётную часть методики определения доли угаданных ответов до одной формулы и в целом упростить методику. В статье описывается эксперимент по применению разработанного метода при тестировании.

**Ключевые слова:** формы текущего контроля; иностранный язык; тестирование; вероятность угадывания; тестовые задания закрытой формы; оценивание; цифровое тестирование

## Введение

С ростом использования информационных технологий в обучении иностранным языкам все чаще преподаватели используют компьютерные или онлайн тесты, мобильные приложения для контроля в процессе обучения иностранным языкам. Благодаря простоте применения, простоте проверки, возможности мгновенно автоматически получать статистические данные по итогам прохождения теста по каждому обучающемуся цифровое тестирование прочно вошло в арсенал форм входного, текущего и итогового контроля, самоконтроля как средство диагностики трудностей языкового материала для студентов, мера определения качества полученных знаний, способ прогнозирования успешности обучения [1, с.141]. Особое место в системе тестирования принадлежит тестированию текущей успеваемости. Педагог оценивает приобретенные способности обучающихся, возможность использовать те или иные речевые обороты конкретного языкового материала в определенных условиях общения [2, с. 48].

Самым распространенным типом вопросных тестовых заданий можно считать задания закрытой формы, а среди них — выбор одного правильного варианта из нескольких (Multiple choice) [3, с. 24]. Это хорошо зарекомендовавший себя и надежный метод оценки знаний в рамках стандартизированных тестов и экзаменов [4, с. 1].

Исследования, в которых изучаются особенности проверки знаний с помощью тестов с выбором одного правильного ответа из нескольких, отмечают значительные преимущества такого способа тестирования.

- широкая выборка контента [5; 6];
- легкость проверки [1; 7];
- повышенная точность и надежность подсчета баллов [8, с. 193], предотвращение ошибок при оценке [5, с. 2];
- объективность процесса выставления оценок [9, с. 193];
- доступность сравнительного статистического анализа [6, с. 48].

Однако закрытые тесты не лишены критики. Среди недостатков можно выделить трудоемкость, необходимость высокого уровня методических знаний для создания теста [1, с. 141].

Студенты, ожидающие написания теста закрытого типа, тратят меньше времени на подготовку к тесту (в отличие от тестов с открытыми вопросами), поскольку ответ выбирается, а не формулируется самим обучающимся [10, с. 1155].

Студенты полагаются на запоминание ответов на предыдущие тесты вместо того, чтобы решать проблемы и понимать концепции, что приводит некоторых исследователей к выводу о

том, что тесты со множественным выбором поощряют поверхностное обучение, а не глубокое [10, с. 54; 11, с. 3].

Обучающиеся могут запомнить дистрактор как правильный вариант ответа, что в дальнейшем приведет к повторению ошибки [10; 12].

Кроме того, предоставление обучающимся правильного варианта ответа среди множества дистракторов по-прежнему дает возможность просто угадать ответ, что влияет на достоверность теста со множественным выбором как инструмента оценки особенно при частичном знании учащиеся могут увеличить вероятность угадывания правильного ответа на вопрос, исключив маловероятные варианты [3–5; 11; 13].

Вопрос о возможности угадывания при выполнении теста со множественным выбором требует отдельного рассмотрения.

Необходимо отметить, что не все исследователи рассматривают возможность угадывания, как недостаток закрытых тестов. Как указывают Р.М. Киясова и Н.Т. Халикбердиева, в тестах, требующих найти правильный ответ на вопрос по специальности студента, обучающая функция теста очень велика. В этом случае тест становится элементом проблемного обучения. Так как в тесте имеются готовые ответы на заданные вопросы и их нужно лишь определить, это обстоятельство дает возможность неподготовленному студенту путем сопоставления, исключения и догадки добиться какого-то успеха. При этом он перерабатывает значительное количество информации, которая заключена как в нужном ответе, так и в дистракторах [14].

Тем не менее, в большинстве работ возможность угадывания правильного ответа в тестах закрытого типа рассматривается как негативный фактор, который необходимо учитывать для объективной интерпретации результатов [1; 4; 5; 11; 13], которая, в свою очередь, важна как для получения представления об успешности каждого отдельного испытуемого, так и для выяснения степени сложности теста и дальнейшей его корректировки.

Существуют разнообразные подходы к решению данной проблемы.

Один подход связан с количеством и содержанием дистракторов при разработке теста.

Л.Г. Денисенко подчеркивает нежелательность использования лишь заданий с выбором из двух вариантов ответа, т. к. для остальных видов заданий (при правильно выбранном времени тестирования) вклад случайного угадывания в общий показатель, снижения надежности не может быть значительным [15, с. 76]. Ф.С. Шкиль и др. отмечают, что вероятность угадывания правильного ответа возрастает при количестве дистракторов равном 2 или 3. При большом количестве дистракторов увеличиваются громоздкость вопроса и затраты времени на поиск правильного ответа. Оптимальными с количественной точки зрения являются 4 или 5 [3, с. 24].

Если же при этом варианты ответа подобраны некорректно, то шансы угадать верный ответ у испытуемого могут значительно возрасти. Поэтому дистракторы должны быть достаточно правдоподобными, чтобы тестируемый не мог интуитивно выбрать правильный ответ, а с другой — не должны провоцировать тестируемого на неправильный ответ.

Второй подход состоит в учете возможности угадывания правильных ответов при оценивании.

Для корректировки угадывания были представлены различные формулы подсчета баллов. Самая распространенная модель преобладающей предполагает введение штрафных баллов за неправильное угадывание, т. е. тестируемые теряют баллы за неправильные ответы. Как следствие, учащимся не рекомендуется угадывать, и ожидается, что это повысит объективность оценивания результатов теста, поскольку они более верно отражают

способности обучающегося [16, с. 6]. Вторая модель состоит в том, чтобы начислять баллы за правильный ответ, а пропущенные пункты не оценивать. При использовании данного метода студенту выгоднее оставить вопрос без ответа, чем потерять баллы за неправильный ответ. Третья альтернативная модель, предложенная Р. Траубом [17], вознаграждает студента за то, что он не угадал, присуждая баллы за пропущенные элементы, а не наказывая за неправильные ответы. Это дает психологическое преимущество, поскольку поощряет желаемое поведение, а не наказывает за нежелательное.

Все эти модели предполагают, что у тестируемого есть возможность пропустить вопрос, ответ на который он не знает. Особенностью же цифровых инструментов оценивания (таких как часто используемые преподавателями платформы Testmoz, Socrative, Google формы) по сравнению с традиционными является настройка теста таким образом, чтобы тестируемый обязательно ответил на все вопросы.

Для уменьшения влияния эффекта угадывания часто используют корректирующие поправки к итоговой отметке.

В рамках описания приёмов использования системы тестирования «OpenTEST2» А.С. Шкиль и др. оценивают вероятности угадывания правильных вариантов ответа, в том числе при применении тестирования с вопросами закрытого типа с одним правильным ответом из нескольких вариантов, однако не предлагают способов коррекции результатов тестирования с учётом возможного угадывания вариантов ответов [3].

Г.А. Крыжановский, В.В. Купин, сходя из того, что вероятность получения правильного ответа путём угадывания описывается биномиальным распределением, предлагают метод коррекции результатов опроса, на основании соотношения правильных и неправильных ответов тестируемого. При таком подходе к учёту вероятности угадывания правильного ответа, наибольшей коррекции в сторону снижения итоговой оценки подвергаются результаты тестирования, у которых доля правильных ответов близка к величине наибольшей вероятности получения правильных ответов путём угадывания (0,5 при выборе одного варианта из двух и 0,33 при выборе одного варианта из трёх) [18].

Метод оценки, предложенный Н.С. Нифонтовым и А.Е. Архиповым, основан на построении многопараметрической модели, выполняющей совместное оценивание как параметров тестируемого (в конечном счете, уровень знаний), так и параметров теста (учитывающих различную сложность и значимость заданий в рамках теста). Реализация метода сопряжена с проведением большого объёма вычислений и для его практического применения потребуется создать специальное программное обеспечение [19].

Сложные формулы используются в системе компьютерного тестирования знаний с автоматической шкалой оценивания, учитывающей вероятность угадывания, но не всегда подходят для мгновенной оценки при проведении текущего контроля на занятии. Дополнительным ограничением можно считать гуманитарный склад мышления преподавателей иностранного языка. Кроме того, большинство рассмотренных методик внесения поправки в результат тестирования с учётом возможного угадывания правильного варианта ответа исходят из предположения, что тестируемые всегда в той или иной пытаются угадыванием компенсировать недостаток знаний, что, можно сказать, в некоторой степени является ничем не спровоцированным нарушением принципа «презумпции невиновности».

Целью настоящего исследования было предложить доступный метод выявления попыток угадывания правильного ответа в закрытом тесте с выбором одного варианта ответа студентами неязыковых факультетов вузов, позволяющий внести соответствующие поправки в итоговый результат без сложной математической обработки.

## Методы

Основанием для предположения о недостаточной прочности знаний у тестируемого может быть его неуверенность при ответе, что можно заметить при устном опросе, но как определить это в тесте?

Возможный способ — повторение одних и тех же вопросов дважды, причем в одном случае из двух допустить возможность не отвечать на вопрос.

В эксперименте приняли участие 44 студента 1–3 курсов неязыковых факультетов Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. Возраст участников 18–21 лет. Тестирование проводилось в январе-феврале 2023 года.

На первом занятии второго семестра студентам был предложен закрытый тест, состоящий из 20 вопросов, имеющих 5 вариантов ответов с одним правильным. Особенность тестирования заключалась в том, что каждый вопрос повторялся дважды, причем один раз вопрос имел пять вариантов ответа, а один раз добавлялся шестой вариант «Пропустить». Таким образом, студентам надо было ответить на 40 вопросов.

10 вопросов проверяли владение лексическим и грамматическим материалом первого семестра, 10 вопросов были основаны на материале второго семестра. Следует заметить, что языковой материал второго семестра мог быть знаком студентам по школьному курсу иностранного языка.

Тест проводился на платформе Socrative в режиме мгновенной обратной связи (Instant feedback). Данный режим предполагает, что обучающиеся получают последовательно по одному вопросу, отвечают на вопросы по порядку, не могут пропускать вопрос или изменять ответы. Вопросы при этом произвольно перемешаны, т. е. порядок представления вопросов разный для каждого студента.

Перед началом тестирования студенты получили инструкции, что данный тест является диагностическим, оцениваться не будет. При этом особо была подчеркнута возможность пропустить некоторые вопросы, при наличии варианта «Пропустить» при неуверенности в ответе.

## Обсуждение результатов

Варианты сочетаний ответов в описываемом тесте, а также их интерпретация представлены в таблице 1.

Таблица 1

Варианты сочетаний ответов в тесте и их интерпретация

| № п/п | Вариант сочетаний ответов на один вопрос  | Интерпретация  |
|-------|---|--|
| 1     | Два правильных ответа                     | Знает материал, угадывание не требуется                                      |
| 2     | Два одинаковых неправильных ответа        | Не знает материал, но не угадывал  |
| 3     | Два разных неправильных ответа            | Не знает материал, пытался угадать   |
| 4     | Один правильный и один неправильный ответ | 1) Не знает материал, но угадал<br>2) Знает материал, но не уверен в знаниях |
| 5     | Один правильный и один отказ              | 1) Не знает материал, но угадал<br>2) Знает материал, но не уверен в знаниях |
| 6     | Один неправильный и один отказ            | 1) Не знает и не угадал<br>2) Не знает материал, но не пытался угадывать     |

Составлена авторами

Из таблицы видно, что варианты 4 и 5 дают неоднозначную интерпретацию, однако неоднозначность может быть преодолена на основании анализа совокупности ответов на все вопросы теста. В качестве примера в таблице 2 представлены результаты теста, проведённого в группе из 10 человек.

Также в таблице приведены итоги обработки результатов тестирования, выполненной на основании принципов интерпретации результатов, представленных в таблице 1. При этом, во всех случаях, когда тестируемый своим ответом давал повод подозревать его в попытках угадывания ответа, предварительно считали, что он угадывал ответ с положительным или с отрицательным результатом.

Таблица 2

Итоги обработки результатов тестирования группы 1

| Тестируемый | Статистика ответов |             |           |           |            |                       | Правильные варианты ответов      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-------------|--------------------|-------------|-----------|-----------|------------|-----------------------|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|             | Ошибки             | Угаданные   |           | Пропущено | Правильные | Баллы после коррекции | C                                | D | B | E | A | A | B | D | C | E | A  | B  | D  | E  | C  | B  | A  | C  | E  | D  |    |
|             |                    | Неправильно | Правильно |           |            |                       | Ответы тестируемых на вопросы №№ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|             |                    |             | Число     |           |            |                       | Доля                             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 1           | 4                  | 5           | 8         | 0,62      | 9          | 3                     | 5,9                              | C | A | A | E | D | A | B | B | A | A  | A  | B  | D  | A  | A  | B  | D  | D  | E  | D  |
| 2           | 6                  | 4           | 2         | 0,33      |            | 8                     | 7,8                              | O | O | O | E | D | O | B | D | A | A  | O  | B  | O  | O  | O  | O  | D  | O  | B  | O  |
| 3           | 7                  | 5           | 5         | 0,50      | 3          | 3                     | 3,8                              | C | D | A | B | E | A | C | D | C | E  | C  | D  | D  | A  | A  | D  | A  | D  | E  | A  |
| 4           | 9                  | 1           | 0         | 0,00      |            | 10                    | 10                               | A | D | B | B | E | A | O | B | D | O  | A  | E  | O  | A  | B  | A  | A  | D  | D  | E  |
| 5           | 8                  | 2           | 4         | 0,67      |            | 6                     | 7,8                              | C | D | D | A | E | B | D | D | A | A  | A  | A  | C  | A  | A  | B  | A  | D  | E  | D  |
| 6           | 9                  | 0           | 4         | 1,00      |            | 7                     | 11                               | C | D | D | B | E | A | B | B | C | D  | A  | E  | D  | A  | A  | A  | A  | D  | C  | D  |
| 7           | 5                  | 2           | 5         | 0,71      |            | 8                     | 10,6                             | B | D | A | E | E | A | B | D | A | E  | A  | A  | D  | A  | C  | A  | A  | D  | D  | A  |
| 8           | 5                  | 1           | 0         | 0,00      | 1          | 14                    | 14                               | C | C | B | E | A | A | C | D | D | E  | B  | E  | B  | D  | D  | C  | B  | B  | E  | D  |
| 9           | 5                  | 0           | 3         | 1,00      |            | 12                    | 15                               | C | D | C | E | E | A | C | D | C | E  | A  | B  | D  | A  | A  | B  | A  | B  | E  | D  |
| 10          | 6                  | 0           | 2         | 1,00      |            | 12                    | 14                               | C | A | A | C | E | A | C | D | C | E  | A  | B  | D  | B  | B  | B  | A  | C  | E  | D  |
| Среднее     |                    |             |           |           |            | 9,0                   | 10,8                             | - |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

Составлена авторами

Таким образом, было определено число вопросов, ответы на которые тестируемый пытался угадать, и для этих вопросов определён процент правильных ответов.

В данном тестировании предлагалось количество вариантов ответа на вопрос  $n = 5$ , при этом с учётом двукратного повторения всех вопросов количество попыток  $m = 2$ , таким образом, вероятность угадывания правильного ответа  $p = m/n = 0,4$ . Очевидно, что если доля правильных ответов на вопросы, которые тестируемый по предварительной оценке пытался угадать, не превышает 40 %, то налицо однозначная попытка угадывания (тестируемые № 2, 4 и 8), а если в этой группе вопросов доля правильных ответов составляет 100 % (тестируемые № 6, 9 и 10), то это свидетельствует о знании тестируемыми материала, поскольку получение такого результата угадыванием крайне маловероятно.

Для оценки остальных тестируемых, у которых доля правильных ответов на вопросы, которые они по предварительной оценке пытались угадать, больше 40 %, но меньше 100 %, применительно к данному тестированию разумно воспользоваться формулой:

$$Б = \frac{П(П/N - 0,4)}{1 - 0,4}$$

где Б — баллы за ответы на вопросы, которые тестируемый по предварительной оценке пытался угадать; П — количество правильных ответов на вопросы, которые тестируемый по предварительной оценке пытался угадать; N — общее количество ответов на вопросы, которые тестируемый по предварительной оценке пытался угадать.

В общем случае формула будет иметь вид:

$$Б = \frac{П(П/N - m/n)}{1 - m/n.}$$

Полученная величина Б прибавляется к количеству вопросов, на которые в результате тестирования получены однозначно правильные ответы.

Интересно, что в рассмотренном тестировании первой группы все участники дали повод заподозрить их в попытках угадывания ответов. Однако при внимательном рассмотрении соотношения баллов, полученных тестируемыми за однозначно правильные ответы и добавленных в результате предложенного метода математической обработки спорных ответов видно, что учащиеся, получившие наибольшее количество добавленных баллов, и без этой прибавки показали наилучший результат среди тестируемых. Этот вывод подтверждают результаты аналогичных тестирований, проведённых в трёх других группах.

Осреднённые результаты тестирования по всем четырём группам представлены в таблице 3.

**Таблица 3**

**Осреднённые результаты тестирования по всем группам 1–4**

| Группа   | 1          | 2   | 3   | 4   |     |
|--|------------|-----|-----|-----|-----|
| Число тестируемых  | 10         | 8   | 15  | 11  |     |
| Число тестируемых, воспользовавшихся возможностью отказа от ответа                             | 3          | 1   | 2   | 4   |     |
| Число отказов от ответов у тестируемых   | Среднее    | 4,3 | 2,0 | 7,0 | 2,3 |
|  | Наибольшее | 9   | 2   | 13  | 4   |
|  | Наименьшее | 1   | 2   | 1   | 1   |
| Число тестируемых, предположительно угадывавших ответы   | 10         | 4   | 9   | 10  |     |
| Число тестируемых, ответивших правильно на все вопросы, которые они предположительно угадывали | 3          | 3   | 4   | 0   |     |
| Средний процент угадывания ответов среди остальных тестируемых                                 | 40         | 50  | 47  | 47  |     |
| Максимальный процент правильных ответов в группе   | 70         | 85  | 95  | 65  |     |
| Средний процент правильных ответов   | 45         | 63  | 63  | 39  |     |
| Средний балл после коррекции результата, %   | 54         | 68  | 65  | 43  |     |

*Составлена авторами*

Данные таблицы 3 также показывают, что возможностью отказа от ответа на вопрос воспользовалось небольшое число тестируемых, причём большинство из воспользовавшихся этой возможностью не стали отвечать лишь на четверть вопросов. Этот результат противоречит выводам Л. Беттс и др. [11] о том, что неуверенность студентов приводит к большей вероятности оставить вопросы без ответа, чем угадывать ответ. Вероятно, это связано с тем, что студенты привыкли к необходимости всегда отвечать на все вопросы теста, что может быть связано с традициями отечественной системы образования. Исследования, в которых рассматривается возможность повысить надёжность оценивания путем поощрения отказа от ответа в случае незнания или неуверенности, проводились зарубежными учеными [5; 11; 20].

### Выводы

Описываемый эксперимент показал, что 75 % участников эксперимента предположительно угадывали ответы на вопросы, выбрав два неправильных ответа или один правильный и один неправильный или воспользовавшись возможностью один раз пропустить вопрос. Полученные результаты подтверждают необходимость учета возможности угадывания при интерпретации результатов тестирования.

Интересной представляется тенденция неиспользования возможности отвечать на вопрос в случае незнания или неуверенности в ответе, отличающаяся от результатов, описанных в работах зарубежных исследователей. Поиск причин такого поведения и изучение целесообразности предоставления возможности пропустить ответ может быть результатом дальнейших исследований.

Методику определения доли угаданных ответов удалось упростить за счёт двукратного повторения вопросов, сократив расчётную часть до одной формулы.

Предложенный метод (повтор вопросов) может показаться достаточно громоздким, и затратным по времени, но полезен для первичного тестирования при знакомстве преподавателя с новой группой студентов.

Результаты исследования могут послужить основой дальнейшего внедрения цифрового тестирования для текущего контроля уровня сформированности языковой компетенции. Возможность интерпретировать результаты теста с учетом предложенной поправки дает преподавателю инструмент для формирующего оценивания.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Доржиева Э.А. Тестирование как форма контроля при обучении иностранному языку / Э.А. Доржиева // Перспективы науки. — 2022. — № 5(152). — С. 141–143. — URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49277672> (дата обращения: 11.01.2023).
2. Зиньковская А.В., Андрисян И.Ф. Особенности компьютерного тестирования как вида контроля качества знаний при обучении иностранному языку / А.В. Зиньковская, И.Ф. Андрисян — DOI: 10.26140/bgз3-2019-0802-0058 // Балтийский гуманитарный журнал. — 2019. — Т. 8, № 2(27). — С. 47–49. — URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38498814> (дата обращения: 20.01.2023).
3. Шкиль А.С., Чумаченко С.В., Напрасник С.В., Гаркуша Е.В. Построение тестовых заданий в системе компьютерного тестирования знаний OPENTEST2 / А.С. Шкиль, С.В. Чумаченко, С.В. Напрасник, Е.В. Гаркуша // АСУ и приборы автоматики. 2006. № 137. С. 21–32. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/postroenie-testovyh-zadaniy-v-sisteme-kompyuternogo-testirovaniya-znaniy-opentest2> (дата обращения: 24.12.2022).
4. Romm A.T., Schoer, V. & Kika, J.C. A test taker's gamble: The effect of average grade to date on guessing behaviour in a multiple choice test with a negative marking rule / A.T. Romm, V. Schoer, J.C. Kika — DOI: 10.4102/sajems.v22i1.2542 // South African Journal of Economic and Management Sciences. — 2019. — vol. 22, n. 1, P. 1–12. — URL: <http://dx.doi.org/10.4102/sajems.v22i1.2542>. (дата обращения: 18.01.2023).



5. Espinosa M.P., & Gardezabal J. Optimal correction for guessing in multiple-choice tests / M.P. Espinosa, & J. Gardezabal // Journal of Mathematical Psychology. — 2010. — 54(5). — P. 415–425. — URL: [https://www.academia.edu/47344828/Optimal\\_correction\\_for\\_guessing\\_in\\_multiple\\_choice\\_tests](https://www.academia.edu/47344828/Optimal_correction_for_guessing_in_multiple_choice_tests) (дата обращения: 15.01.2023).
6. Buckles S., Siegfried J.J. Using multiple-choice questions to evaluate in-depth learning of economics / S. Buckles, J.J. Siegfried — DOI 10.3200/JECE.37.1.48-57 // Journal of Economic Education. — 2006. — 37(1). — P. 48–57. — URL: <https://doi.org/10.3200/JECE.37.1.48-57> (дата обращения: 11.01.2023).
7. Roediger III, H.L. & Marsh, E.J. The positive and negative consequences of multiple-choice testing / H.L. Roediger III, E.J. Marsh. — DOI: 10.1037/0278-7393.31.5.1155 // Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition. — 2005. — 31(5), P. 1155–1159. — URL: <https://doi.org/10.1037/0278-7393.31.5.1155> (дата обращения: 20.01.2023).
8. Walstad W., & Becker, W.E. Achievement Differences on Multiple-Choice and Essay Tests in Economics / W. Walstad, W.E. Becker // American Economic Review. — 1994. — 84. — P. 193–96. — URL: <https://digitalcommons.unl.edu/cbafacpub/34> (дата обращения: 18.01.2023).
9. Becker W.E., & Johnston, C. The Relationship between Multiple Choice and Essay Response Questions in Assessing Economics Understanding / W.E. Becker, C. Johnston. — DOI: 10.1111/J.1475-4932.1999.TB02571.X // Economic Record. — 1999. — 75(4). — 348–357. <https://doi.org/10.1111/J.1475-4932.1999.TB02571.X> (дата обращения: 16.01.2023).
10. Nicol D. E-assessment by design: Using multiple-choice tests to good effect / D. Nicol / — DOI: 31.10.1080/03098770601167922. // Journal of Further and Higher Education. — 2007. — 31(1). — P. 53–63. URL: <https://typeset.io/papers/e-assessment-by-design-using-multiple-choice-tests-to-good-237a4ojomz> (дата обращения: 01.02.2023).
11. Betts L.R., Elder T.J., Hartley J., Trueman M. Does correction for guessing reduce students' performance on multiple-choice examinations? Yes? No? Sometimes? / L.R. Betts, T.J. Elder, J. Hartley, M. Trueman. DOI: 10.1080/02602930701773091 // Assessment & Evaluation in Higher Education. — 2009. — 34(1). — P. 1–15. URL: <https://doi.org/10.1080/02602930701773091> (дата обращения: 01.02.2023).
12. Brown A.S., Schilling H.E.H., & Hockensmith, M.L. The negative suggestion effect: Pondering incorrect alternatives may be hazardous to your knowledge / A.S. Brown, H.E.H. Schilling, M.L. Hockensmith // Journal of Educational Psychology. — 1999. — 91. — 756–764.
13. Bush M. A Multiple Choice Test that Rewards Partial Knowledge / M. Bush. — DOI: 10.1080/03098770123674 // Journal of Further and Higher Education. — 2001. — 25(2). — P. 157–163. URL: <https://doi.org/10.1080/03098770123674> (дата обращения: 22.01.2023).
14. Киясова Р.М., Халикбердиева Н.Т. Тестирование как способ измерения иноязычной компетенции при обучении иностранному языку / Р.М. Киясова, Н.Т. Халикбердиева // Academy. — 2020. — № 2(53). — С. 36–38.

15. Денисенко Л.Г. Тестовые материалы в условиях реализации ФГОС для учреждений профессионального образования (из опыта разработки). Часть 1. — Новосибирск: Новосибирский институт мониторинга и развития образования, 2014. — 110 с.
16. Kurz T.B. (1999). A review of scoring algorithms for multiple-choice tests / Kurz T.B. — San Antonio, TX, 1999. — 22 p.
17. Traub R.E., Hambleton R.K., Singh B. Effects of promised reward and threatened penalty on performance of a multiple-choice vocabulary test / R.E. Traub, R.K. Hambleton, B. Singh. — DOI: 10.1177/00131644690290041 // Educational and Psychological Measurement. — 1969. — 29. — PP.847 –861. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00131644690290041> (дата обращения: 01.02.2023).
18. Крыжановский Г.А., Купин В.В. Разработка процедуры корректирующей поправки к результатам письменного тестирования. / Г.А. Крыжановский, В.В. Купин // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. — 2010. — 159. — С.20–26. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-protsedury-korrektiruyuschey-popravki-k-rezultatam-pismennogo-testirovaniyaya/viewer> (дата обращения: 16.01.2023).
19. Нифонтов Н.С., Архипов А.Е. Анализ результатов закрытого теста на основе многопараметрических моделей IRT / Н.С. Нифонтов, А.Е. Архипов // Адаптивні системи автоматичного управління [Адаптивные системы автоматического управления]. — 2009. — № 14(34). — С. 61–66. — URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?edn=txhmcv> (дата обращения: 24.12.2022).
20. Direr A. Efficient Scoring of Multiple-Choice Tests / A. Direr. — DOI: 10.2139/ssrn.3546770 // (July 20, 2020). Available at SSRN: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3546770> (дата обращения: 05.02.2023).

**Lopatinskaya Victoria Valerievna**

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

E-mail: [lvv187@mail.ru](mailto:lvv187@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9710-5305>

RSCI: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=370234](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=370234)

SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=57211856471>

**Korolkov Vladimir Anatolievich**

JSC «Railway Research Institute of JSC Russian Railways», Moscow, Russia

E-mail: [hovrin-v@mail.ru](mailto:hovrin-v@mail.ru)

## **The use of multiple-choice tests in teaching a foreign language: minimizing guessing effects**

**Abstract.** The article discusses the features of using multiple-choice tests. With the growing digitalization of education, in addition to traditional methods of knowledge assessment in teaching foreign languages, tests are becoming increasingly important, especially for monitoring current academic performance. For this purpose, multiple-choice tests are most often used. Having undeniable advantages, this type of tests has a number of disadvantages, among which the authors highlight the problem of guessing the correct answer when performing the test. It is noted that the existing formulas of correction for guessing are quite complex and therefore not always suitable for instant assessment during the current control in the classroom. In addition, most of the considered methods of correcting the test result, taking into account the possible guessing of the correct answer, proceed from the assumption that all test takers always try to compensate for the lack of knowledge by guessing to one degree or another.

The purpose of this study was to offer an accessible method for identifying attempts to guess the correct answer in a multiple-choice test with one solution by students of non-linguistic faculties of universities studying English as a foreign language. The method should allow teachers to identify the attempts of test takers to guess the correct answer and make appropriate adjustments to the final result without complex mathematical processing.

The method is based on the analysis of the test takers' answers when the questions are repeated twice. The additional information obtained in this case made it possible to reduce the calculations for determining the proportion of guessed answers to a single formula and simplify the methodology as a whole. The article describes an experiment on the application of the developed method in testing.

**Keywords:** forms of current control; foreign language; testing; probability of guessing; multiple-choice test; scoring; digital testing