

# Тестирование в образовательном процессе вуза: особенности, задачи и форматы применения

Д. В. Агальцова, Н. А. Путилина

Финансовый университет, Москва, Россия

## АННОТАЦИЯ

В представленной статье рассматривается тема применения и корректировки тестов различных форматов. Отмечается, что использование тестов в вузе позволит контролировать знания студентов, а форматы тестирования помогут решить задачи как классической, аудиторной работы, так и дистанционного обучения. Авторами анализируется необходимость своевременной корректировки тестовых заданий, соответствующих требованиям и условиям образовательного процесса. Особое внимание уделяется современным системам тестирования и диагностики, реализованным с помощью алгоритмов искусственного интеллекта. Приводятся примеры современных платформ и выделяются необходимые требования к ним, а именно: создание разного рода заданий, открытость платформы, автоматическое представление результатов тестирования по различным параметрам. В работе также представлены результаты исследования, проведенного в четырех группах студентов первого курса Финансового университета направления «Реклама и связи с общественностью».

**Ключевые слова:** тесты; электронный тест; виды контроля; платформа; образовательный процесс; искусственный интеллект

**Для цитирования:** Агальцова Д. В., Путилина Н. А. Тестирование в образовательном процессе вуза: особенности, задачи и форматы применения. *Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета*. 2023;13(с):6-9. DOI: 10.26794/2226-7867-2023-13-с-6-9

## ORIGINAL PAPER

# Testing in the Educational Process of the University: Features, Tasks and Application Formats

D.V. Agaltsova, N.A. Putilina

Financial University, Moscow, Russia

## ABSTRACT

The article deals with tests application and correction in various formats. It is noted that the use of tests at the university will allow solving issues of students' knowledge control, and testing formats allow solving the problems of both classical, classroom work, and distance learning. The necessity of timely adjustment of test tasks corresponding to the requirements and conditions of the educational process is analyzed. Particular attention is paid to modern testing and diagnostic systems implemented through the artificial intelligence algorithms. Examples of modern platforms are given and the necessary requirements for them are distinguished, namely: creating various kinds of tasks, openness of the platform, automatic presentation of test results according to various criteria. The results of the study conducted in four groups of first-year students of the Financial University specializing in Advertising and Public Relations are presented.

**Keywords:** tests; electronic test; types of control; platform; educational process; artificial intelligence

**For citation:** Agaltsova D.V., Putilina N.A. Testing in the educational process of the university: features, tasks and application formats *Gumanitarnye Nauki. Vestnik Finansovogo Universiteta = Humanities and Social Sciences. Bulletin of the Financial University*. 2023;13(с):6-9. DOI: 10.26794/2226-7867-2023-13-с-6-9

## ВВЕДЕНИЕ

Грамотно составленные тесты — актуальная задача учебного процесса вуза. Такая форма контроля наиболее распространена из-за простоты и удобства составления и проведения, а также быстроты и возможности автоматизации процесса проверки. Тесты незаменимы при осуществлении дистанцион-

ного обучения, когда необходимо оценить степень и объем усвоенных знаний с целью дальнейшего поурочного планирования для реализации учебно-методического плана дисциплины. В данном случае возможно применение формата, когда обучаемый проходит тест в удобный для него временной слот в пределах заранее определенного промежутка.

Еще одной причиной широкого распространения тестов является введение в вузах системы менеджмента качества образовательного процесса. Наиболее удобна электронная форма проведения тестирования. Использование данного формата позволяет:

- снизить затраты на изготовление печатных материалов, что особенно актуально, когда тестирование проводится в больших группах либо на всем потоке;
- сократить время обработки результатов тестов;
- предоставить удобный и понятный студенту формат выполнения заданий;
- аккумулировать и, при необходимости, быстро корректировать банк тестовых заданий.

Вместе с тем, при всех вышеперечисленных достоинствах важно отметить, что разработка тестовых заданий является методическим процессом, требующим наличия многолетнего опыта и практических навыков у преподавателя.

В настоящее время существует большое количество цифровых сервисов для разработки тестов. Среди них можно выделить: Madtest, Kahoot, Socrative, Learningapps, Quizizz, Quizlet, Online Test Pad. Многие системы позволяют создавать различные виды тестовых заданий, проводить их диагностику и одновременно получать данные о результатах прохождения теста каждым студентом. Выделим основные требования, которым должна отвечать современная платформа:

- возможность создания разного рода заданий (для преподавателей иностранного языка это может быть задания с вариантами ответов: True/ False/Not stated; задания с пропусками, которые студенту необходимо заполнить с клавиатуры; задания на сопоставления и др.);
- открытость платформы, что предполагает наличие возможности редактирования уже существующего теста (например, созданного другим педагогом) или добавления новых вопросов и заданий в ранее созданный тест;
- возможность использования аудио-, видеоматериалов для включения в тест заданий на аудирование;
- возможность автоматического представления результатов тестирования по различным параметрам: статистика по каждому студенту, группе или заданию.

Современные системы тестирования и диагностики, в которых реализованы алгоритмы искусственного интеллекта, способны

анализировать действия студента, давать рекомендации, генерировать задания в зависимости от уровня знаний конкретного учащегося. К примеру, система может показать, что часть группы не отвечает на вопросы по какой-то теме или, что студенты хорошо отвечают на определенные типы вопросов, но испытывают сложности с другими заданиями. Также система может определять скорость выполнения заданий и выделять наиболее распространенные ошибки при прохождении тестов учащимися.

Авторы настоящей статьи провели исследование с целью проверки гипотезы о корреляции улучшения успеваемости со своевременной корректировкой тестовых заданий по разделу грамматики «модальные глаголы». Одной из первоочередных задач было определить тип и формат тестирования.

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

Кузнецова Е.В. [1], Куц Е.В. [2], Якубовский К.И. [3], Грузина Ю.М. [4] и другие авторы выделяют различные типы тестов. При этом большинство считают, что по содержанию тесты бывают гомогенными и гетерогенными. Гомогенные являются набором заданий увеличивающейся сложности, определенной формы и содержания по определенному предмету либо одному разделу учебной дисциплины. Гетерогенный тест представляет собой набор заданий для контроля и измерения уровня усвоения знаний по нескольким учебным дисциплинам. По методологии интерпретации результатов тесты подразделяются на нормативно-ориентировочные (сравнивают уровень профессиональных достижений тестируемых друг с другом) и критериально-ориентированные (определяют уровень овладения учебным материалом студентами).

Также тексты подразделяются по видам контроля. Например, есть такие, которые проверяют знания на входе в обучение (входного контроля или тесты на определение уровня знаний дисциплины); тесты текущего контроля, проверяющие знания по изученной теме; тесты, проверяющие знания к концу определенного периода учебного контроля (итоговый тест или тест, проверяющий знания к концу семестра обучения). Так, в Финансовом университете при Правительстве РФ в рамках изучения дисциплины «Иностранный язык» студентам первого курса в течение учебного года предлагается пройти 5 тестов:

- test (вступительный тест, который позволяет определить входящий уровень знаний студентов для разделения на группы и определить цели программы);
- тест текущего контроля (проводится в середине первого семестра для определения уровня освоения конкретных тем);
- тест промежуточного контроля (письменная часть зачета в первом семестре);
- тест текущего контроля (в середине второго семестра);
- тест промежуточного контроля (письменная часть зачета во втором семестре).

### КОМПОНЕНТЫ ОЦЕНОЧНОЙ ПРАКТИКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВУЗА

Для того, чтобы преподаватель вуза мог эффективно составлять тесты и корректно оценивать их результаты, необходимо правильно поставить цель и задачи тестирования. Цель позволяет сфокусироваться на практическом применении тестирования, сужает область проверки знаний по конкретной тематике, позволяет определить результаты обучения. **Цель и задачи** должны быть четко сформулированы и быть понятными студентам. Так, например, при оценивании презентаций преподаватель может заранее направить список критериев и обсудить их со студентами (содержание, структура, употребление лексических и грамматических конструкций, формат).

**Объективность** оценивания (соблюдение условий критериального оценивания) и процедурная **объективность** (проведение тестов, система прокторинга, соответствие заданий требованиям образовательных стандартов, невозможность списывания и равные условия для всех) также являются необходимыми компонентами.

**Равнозначность** позволяет определить, насколько задания соответствуют пройденному материалу, а их формулировки понятны студентам.

**Открытость** подразумевает, что типовые тесты могут быть опубликованы на портале вуза, и у студентов всегда должен быть доступ для тренировки и отработки навыков.

**Обоснованность** определяется адаптивностью конкретного задания под цели и задачи тестирования. Например, тест на модальные глаголы может быть проведен с постановкой конкретной задачи определения функций мо-

дальных глаголов в предложении либо возможности употребления того или иного глагола в предложении.

### МЕТОД И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С целью проверки гипотезы о необходимости своевременной корректировки тестовых заданий электронного теста был выбран эмпирический метод исследования. Для этого было отобрано четыре группы учащихся первого курса Финансового университета направления «Реклама и связи с общественностью»; выборка составила 59 человек.

Данным студентам предложили пройти тест, составленный в Google Forms, на проверку усвоения модальных глаголов «must», «have to», «should», «ought to», «can» и «be able to». Студентам необходимо было выбрать корректный вариант ответа. Из 59-ти человек «отлично» получили 9, «хорошо» — 27, «удовлетворительно» — 19, «неудовлетворительно» — 4. Проанализировав полученные данные, авторы пришли к выводу о необходимости изменить задания теста, добавив упражнения на определение функций модальных глаголов. При этом у студентов сформировалась причинно-следственная связь функции и применения конкретного модального глагола. В результате количество отличных оценок выросло до 17, «хорошо» получили 36 человек, а «удовлетворительно» — 6.

### ВЫВОДЫ

По итогам проведенного исследования можно заключить, что, во-первых, необходимость применения тестовых заданий в современном образовательном процессе является обязательным условием текущего и промежуточного контроля. Во-вторых, современные цифровые сервисы позволяют проводить данный контроль эффективно и быстро, не затрачивая временные и трудовые ресурсы. В-третьих, своевременный анализ заданий электронных тестов позволяет легко адаптировать уровень сложности и разнообразить задания с целью отработки корректного применения (в нашем случае — грамматических конструкций).

Таким образом, широкое использование тестов как элементов контроля обусловлено их эффективностью при создании, корректировке и применении на занятиях.

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Кузнецова Е. В. Проблема создания критериально-ориентированных тестов по английскому языку. *Вестник ЛГУ им. А. С. Пушкина*. 2008; 4(18):206–218.
2. Куц Е. В. К вопросу о высокотехнологичной среде образовательного учреждения. *Высшее образование в России*. 2012;(7):156–159.
3. Якубовский К. И. Анализ основных видов и целей педагогического тестового контроля. *Вестник МГУП*. 2015;(1):189–193.
4. Gruzina Yu.M., Ponomareva M.A., Firsova I.A., Melnichuk M.V. Present-day challenges to an education system. *European Journal of Contemporary Education*. 2020;9(4):773–785.

### REFERENCES

1. Kuznetsova E.V. The problem of creating criterion-oriented tests in English. *Vestnik LGU im. A. S. Pushkina = Bulletin of the Leningrad State University after A. S. Pushkin*. 2008; 4(18):206–218. (In Russ.).
2. Kuts E.V. To the question of the high-tech environment of an educational institution. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher education in Russia*. 2012;(7):156–159. (In Russ.).
3. Yakubovsky K. I. Analysis of the main types and purposes of pedagogical test control. *Vestnik MGUP = Vestnik Moscow State University of Printing Arts*. 2015;(1):189–193. (In Russ.).
4. Gruzina Yu.M., Ponomareva M.A., Firsova I.A., Melnichuk M.V. Present-day challenges to an education system. *European Journal of Contemporary Education*. 2020;9(4):773–785.

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ /ABOUT THE AUTHORS

**Дарья Владиславовна Агальцова** — кандидат педагогических наук, доцент Департамента английского языка и профессиональной коммуникации, Финансовый университет, Москва, Россия.

**Daria V. Agaltsova** — Cand. Sci. (Pedagogy), Associate Professor of the Department of English for Professional Communication, Financial University, Moscow, Russia

<https://orcid.org/0000-0001-8892-2437>

DVAgaltsova@fa.ru

**Наталья Александровна Путилина** — преподаватель Департамента английского языка и профессиональной коммуникации, Финансовый университет, Москва, Россия.

**Natalya A. Putilina** — Lecturer of the Department of English for Professional Communication, Financial University, Moscow, Russia

<https://orcid.org/0009-0000-5482-2171>

naputilina@fa.ru