

# **ТЕХНОЛОГИИ ОНЛАЙН ТЕСТИРОВАНИЯ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ**

***Крупко Степан Олегович***

*Студент ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический  
университет», г. Армавир*

***Лупилин Юрий Владимирович***

*Студент ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический  
университет», г. Армавир*

*Научный руководитель к.п.н., заведующий кафедрой  
информатики и ИТО Черняева Э.П.*

## **ONLINE TESTING TECHNOLOGIES IN DISTANCE LEARNING**

***Krupko Stepan Olegovich***

*Student of Armavir state pedagogical University, Armavir*

***Lupilin Yuri Vladimirovich***

*Student of Armavir state pedagogical University, Armavir*

## **АННОТАЦИЯ**

Рассмотренные технологии тестирования, используемые в современном образовании. Приведены основные характеристики и параметры, которые учитываются при проектировании тестов в онлайн обучении. Проведен анализ тестового контроля знаний и умений. Представлены достоинства и недостатки онлайн тестирования от обычной системы контроля знаний и умений. Даны определения тестов. Приведена классификация тестов и технологий онлайн тестирования.

## **ABSTRACT**

Considered testing technologies used in modern education. The main characteristics and parameters that are taken into account when designing tests in online training are given. The analysis of test control of knowledge and skills

is carried out. The advantages and disadvantages of online testing from the usual system of knowledge and skills control are presented. Test definitions are given. The classification of tests and online testing technologies is given.

**Ключевые слова:** онлайн обучение, тестирование, адаптивное тестирование, онлайн-тестирование, мобильное тестирование.

**Keywords:** online training, testing, adaptive testing, online testing, mobile testing.

Применение систем онлайн тестирования к традиционной организации учебного процесса в вузе, суве, школе, позволяет сделать обучение более упрощённым и проводить тестовый контроль знаний умений и навыков обучаемых. Онлайн тестирование позволяет снизить трудозатраты. Компьютерный контроль знаний позволяет разгрузить преподавателя от рутинной проверки контрольных заданий, позволяет делать опрос оперативно и быстро, обеспечивая хорошую обратную связь преподавателя с обучаемыми. Обучаемые выполняют задания теста с удобной им скоростью или в установленные рамки преподавателем. По окончании теста выставляется объективная оценка. Такой контроль знаний имеет несколько выгодных отличий от обычной системы контроля знаний (устного экзамена, опроса, зачета):

- на тестирование тратится гораздо меньше времени у обучаемого и преподавателя нежели как на письменные работы или устные опросы;
- дается полностью объективная оценка знаний по пройденному предмету;
- психологическая нагрузка наобучающегося меньше, нежели устный опрос или письменный экзамен;
- онлайн тестирование можно проводить удаленно и в удобное время.
- благодаря использованию компьютерных технологий результаты тестирования можно представить в виде удобных отчётов, сводок по

успеваемости как по конкретному студенту, так и по результатам всей группы.

Онлайн тестирование, как и всякое средство контроля знаний, имеет свои недостатки. Как и любой измерительный инструмент, тест имеет определенную точность и определенную погрешность. Возможна и фальсификация результатов тестирования, появляется шанс найти ответы в сети, подсмотреть или позвать кого-нибудь на помощь. Тестируемый, проходящий по несколько раз один и тот же тест, может получить лишь поверхностные знания по предмету и в дальнейшем находить и получать ответы простым перебором возможных вариантов.

Тест – система кратких заданий и вопросов с ограниченным временем выполнения для установления полноты получаемых знаний обучаемых и их последующего анализа.

Тестирование – это одновременно и результат, и метод педагогического измерения. Тест состоит из тестовых заданий различных форм и видов.

Классификация тестов проводится по различным признакам. Также существует классификация онлайн тестов по форме:

- Задание закрытой формы – тестовое задание, при выполнении которого обучающийся выбирает ответ из нескольких предложенных правдоподобных вариантов, из которых лишь один ответ является правильным либо несколько.
- Задание на соответствие – тестовое задание, при выполнении которого необходимо установить правильное соответствие между элементами двух множеств: объектов (субъектов, процессов) и их атрибутов (характеристик, свойств, структур).

- Задание на установление правильной последовательности – тестовое задание, при выполнении которого необходимо установить правильную последовательность событий, операций, действий.
- Задание открытой формы – тестовое задание, при выполнении которого испытуемый самостоятельно формулирует ответ или вставляет пропущенное слово (слова).

Тестирование включает в себя следующие этапы:

1. Проектирование и разработка теста.
2. Создание тестирования.
3. Оценка и анализ результатов тестирования.

Тесты должны обладать следующими основными характеристиками, нарушение которых делает неприменимым тест:

- Надежность – адекватность и правильность отражения знаний.
- Сложность – объем умственных усилий для выбора ответа.
- Репрезентативность – полнота охвата учебного материала.
- Устойчивость – равнозначность для различных групп испытуемых.
- Значимость – актуальность включения в тест.
- Достоверность – соответствие современному состоянию науки и методике обучения.

Каждая технология тестирования должна обладать основными характеристиками:

- наличие интерактивной инструментальной среды;
- предметное применение;
- возможность выбора алгоритма тестирования;
- интегрируемость в различные образовательные технологии;
- доступность;
- масштабируемость;
- ведение базы тестовых многоуровневых заданий;

- настраиваемое управление и планирование;
- нацеленность на достижение более высоких результатов и повышение мотивации.

В дистанционных обучающих системах используются следующие принципы контроля знаний, умений и навыков:

- оценка действий обучаемого и определение уровня его знаний по знаниям о предметной области и правилам оценки действий обучаемого;
- стандартный контроль знаний по выборке специальных заданий и по его ответам на них.

### **Классификация технологий тестирования**

- Мобильное тестирование.
- Онлайн-тестирование.
- Адаптивное.

Адаптивное тестирование — это технология тестирования слушателей, когда каждый следующий вопрос подбирается автоматически, исходя из данных ответов на предыдущие вопросы и определенного заранее уровня сложности.

Ближайшая аналогия — устный экзамен, где преподаватель последовательно задает вопросы, разбираясь в знаниях слушателя. При этом траектория, по которой обучаемый проходит тесты, индивидуальна.

Главным отличием адаптивного тестирования от классических тестов является динамическое, а не статическое определение списка вопросов, которые будут заданы тестируемому. При этом выбор очередного вопроса определяется персональными особенностями каждого отдельного слушателя, а не общими правилами «для всех».

Спектр применения онлайн тестирования довольно широк:

- кадровые агентства используют данную методику при подборе соискателей для совершенно разных целей. Например, определение

уровня подготовки кандидата, его психологического настроя, выяснение уровня жизненной позиции, его стрессоустойчивость, а также нравственные качества. Это позволяет сопоставить желания и возможности отдельно взятого соискателя и установить его соответствие заявленной компании и должности;

- работодатели используют онлайн тестирование как альтернативный метод стандартному собеседованию с соискателем. В данном случае, значительно экономится время, и отбираются лишь подходящие кандидатуры для проведения дальнейшего предметного собеседования;
- компаний среднего и малого бизнеса онлайн тестирование применяют при маркетинговых исследованиях и выборе оптимальной стратегии развития предприятия. Процедура тестирования используется, как правило, для опроса клиентов компании и выявления существующих преимуществ и недостатков в работе. Грамотное применение такого онлайн-тестирования может стать эффективным инструментом для бизнесмена или маркетолога;
- психология и педагогика – в процессе тестирования выясняется объем исходной информации, которая была воспринята и усвоена (например, при прохождении различных курсов). Психологическое онлайн-тестирование позволяет проводить диагностику психического и психологического состояния человека при проведении отбора на службу, работу или выполнении конкретных задач.

**Основными преимущественными признаками любых видов онлайн-тестирования являются:**

- проведение удалённого тестирования;
- мгновенная обработка результатов и получение полной отчётности;
- доступ к результатам лишь уполномоченных лиц
- сохранение отчётов тестирования в виде файловых данных;

- тестирование может происходить в любое время и в любом порядке;
- возможность охвата нескольких тем определённого вопроса

Мобильное тестирование очень распространено и известно, как mLearning. Оно представляет собой способ получить доступ к разнообразному онлайн-контенту с помощью мобильного телефона. Мобильное обучение – это самый простой способ для учеников получить помощь, пополнить свои знания и прокачать навыки.

Многие организации поддерживают концепцию электронного и мобильного обучения. Они поощряют учеников использовать мобильные телефоны и ноутбуки в образовательных целях. Мобильное обучение может быть интересным для детей, если его правильно использовать, а также может быть очень полезным для взрослых учеников.

В Интернете доступно множество образовательных приложений, и они также приобретают огромную популярность среди детей и взрослых. Это также полезно для учителей/тренеров/инструкторов, они могут изучать необходимую тему или предоставлять заметки, примеры, а также направить эти приложения ученикам, когда это необходимо.

Лучшая часть мобильного обучения – это то, что многие источники доступны в Интернете. Поэтому, если вы не получаете его из одного места, то можете искать его на каком-то другом сайте. Даже при использовании приложения; если вы чего-то не понимаете, вы можете легко отправить отзыв и обсудить свой запрос или предложение с разработчиком приложения или компанией-разработчиком приложения.

### **Список литературы:**

1. Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов. – М.: Логос, 2002.

2. Казиев В.М. Введение в практическое тестирование. – М.: Интуит.ру, Бином. Лаборатория знаний, 2008.
3. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Сетевые операционные системы. – СПб.: Питер, 2007.