



УДК 378.091.26:004.8

Кутепова Людмила Михайловна, к.пед.н., доцент кафедры электромеханических объектов водного транспорта, научный сотрудник
Волжский государственный университет водного транспорта, Казанский филиал
420067, г. Казань, ул. Несмелова, 7.

Харисова Нуруния Ринатовна, к.филол.н., заместитель директора по УМР и КП
Волжский государственный университет водного транспорта, Казанский филиал
420067, г. Казань, ул. Несмелова, 7.

ONLINE-ТЕСТЫ КАК КОМПОНЕНТ СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Аннотация. В данной статье осуществлен анализ существующих подходов относительно структуры информационного образовательного пространства, определена система диагностики качества обучения студентов как составляющей этой структуры и обоснована целесообразность использования в информационно-учебном пространстве *online-тестов*.

Ключевые слова: информационные технологии, информационное образовательное пространство, *online-тест*

В настоящее время, в условиях сложной санитарно-эпидемиологической обстановки, особую актуальность приобретают вопросы, связанные с разработкой и внедрением информационных технологий в образование, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания, формирование и развитие информационного образовательного пространства. Осуществляется поиск новых педагогических технологий и систем, способных обеспечить равный доступ всех граждан к качественному образованию, непрерывность образования и обучения в течение всей жизни. В связи с этим одной из основных задач модернизации образования является формирование и внедрение информационного образовательного пространства в системах внешкольного, среднего общеобразовательного, профессионального, высшего и последипломного образования.

Целью статьи является анализ существующих подходов относительно структуры информационного образовательного пространства, определения системы диагностики качества обучения студентов как составляющей этой структуры и обоснование целесообразности использования в информационно-учебном пространстве *online-тестов*.

Основное назначение информационного образовательного пространства заключается в информационно-образовательном ресурсном обеспечении образовательных потребностей соответствующих категорий пользователей.

Опираясь на системный подход к анализу педагогических явлений, принципы целостности, единства общего и специфического в педагогических исследованиях, определено, что единое информационное пространство определенной системы понимают

как возможность совместного использования имеющихся в системе электронных информационных ресурсов всеми субъектами системы.

Необходимость создания единого информационного пространства определенной системы обусловлена целью – повысить эффективность процессов, осуществляемых в системе. Следовательно, виды деятельности, осуществляемые в системе, могут быть основой для определения основных составляющих единого информационного пространства этой системы.

В системе образования осуществляются виды деятельности, которые по назначению и функциями разделяются на управление, обучение и научные исследования [1]. Таким образом, информационное пространство системы образования, имеет три составляющие: информационное пространство управленческой, учебной и научной деятельности. Основным видом деятельности в системе образования является обучение. Соответственно, информационное пространство учебной деятельности является основным компонентом информационного пространства системы образования.

Для того чтобы создать информационное образовательное пространство, необходимо определить базовые составляющие, которые формируют его основу и развитие. Анализ научных исследований [2–6] по структуре информационного образовательного пространства позволил определить такие базовые составляющие:

- мониторинг;
- сертификации образовательных ресурсов;
- нормативно-правовая база и единые стандарты;
- наполнения и систематика информационных ресурсов.

Итак, мониторинг является базовой составляющей информационного образовательного пространства. Мониторинг в информационном образовательном пространстве определяют как непрерывный процесс анализа информации обратной связи и процесс синтеза новых ситуаций, воздействий на запросы субъекта информационного пространства на основе сделанного анализа. Таким образом, мониторинг в информационном образовательном пространстве осуществляется с помощью информационных систем диагностики качества обучения студентов.

Современные информационные технологии позволяют эффективно и объективно осуществлять оценку уровня образовательно-профессиональной подготовки студентов высших учебных заведений. Системы online-тестирования обладают рядом преимуществ:

- помогают следить за прогрессом каждого обучающегося, избегая сложных подсчетов;
- позволяют организовать тестирование в любом месте (даже дома), если у обучающегося есть устройство с выходом в интернет: компьютер, ноутбук, смартфон;
- обладают достаточной эффективностью и надежностью.

Для создания online-тестов в сети Интернет существует большое количество инструментов. Одним из таких инструментов являются Google-формы. Для создания online-тестов с помощью Google-форм достаточно иметь почтовый ящик на Google.

Основные возможности online-теста, созданного с помощью Google-форм:

- добавление логотипа учебной организации (рис. 1);
- осуществление идентификации пользователя (рис. 2);
- автоматическая система подсчета баллов;
- управление временем доступа к тесту в Интернет;
- повышение надежности тестов за счет изменение порядка выдачи вопросов и порядка выдачи ответов;
- масштабируемость (рис. 3).



Рис. 1. Online-тест с логотипом учебной организации

The image shows a user identification form. It has two main input fields. The first is labeled "Фамилия Имя *" and has a "Мой ответ" label below it. The second is labeled "Адрес электронной почты *" and also has a "Мой ответ" label below it. At the bottom left of the form is a button labeled "Далее".

Рис. 2. Online-тест с идентификацией пользователя

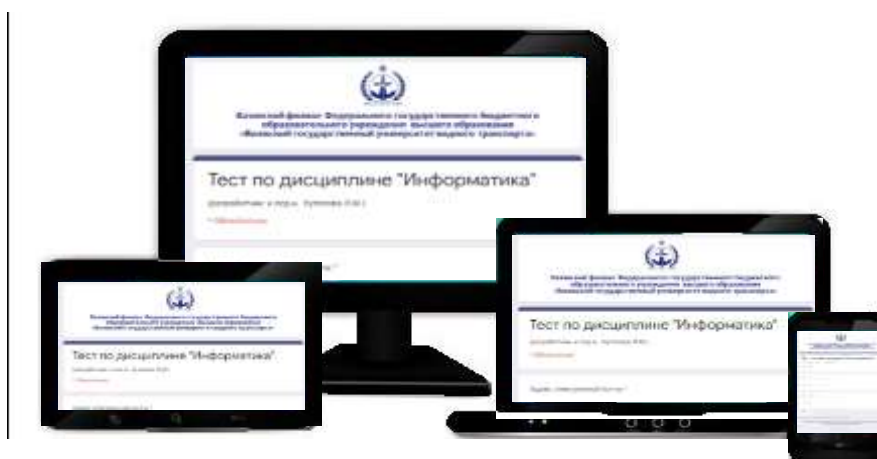


Рис. 3. Масштабируемость online-теста

По результатам прохождения online-теста формируется следующая статистика:

- диапазон баллов (от наименьшего к наибольшему);
- медиана баллов;
- вопросы, на которые часто дают неправильные ответы;
- диаграммы ответов по каждому вопросу (рис. 4).

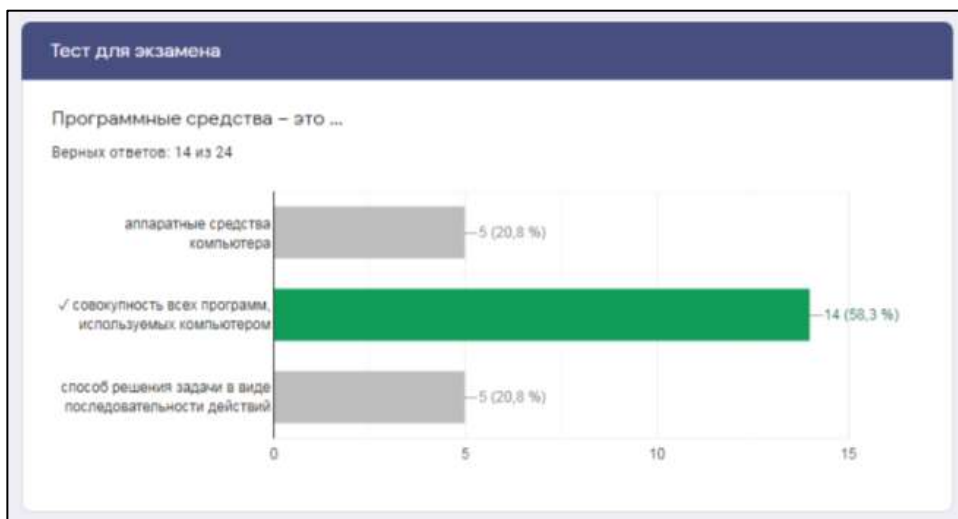


Рис. 4. Диаграмма ответов на отдельный вопрос

Результаты тестов записываются в таблицу (рис. 5), которая содержит следующую информацию:

- дату и время прохождения теста;
- количество полученных баллов;
- идентификационную информацию пользователя;
- ответы пользователя на все вопросы.

№	Отметка времени	Баллы	Фамилия Имя	Адрес электронной почты	Программные средства	Технические средства – Аппаратные средства
1	20.04.2020 15:07:32	11 / 20	Рашид Бахер	bahertarek123@icloud.co	аппаратные средства	аппаратные сред
2	20.04.2020 15:31:33	14 / 20	Мерси Ахмед Мостафа	ahmedmoustafa88@yand	совокупность всех прог	совокупность всех прог
3	20.04.2020 15:55:48	9 / 20	Абулхалил Давуд	ahwoodabchigar@gmail	способ решения задачи	аппаратные средства
4	20.04.2020 15:58:28	7 / 20	Нох Фахре	NoifFakry1@gmail.com	совокупность всех прог	аппаратные средства
5	20.04.2020 15:59:38	7 / 20	Кали Шаван	Shivanjabbula@gmail.co	аппаратные средства	аппаратные сред
6	20.04.2020 16:02:14	7 / 20	Husain	Omaral0012@yahoo.co	совокупность всех прог	совокупность всех прог
7	20.04.2020 16:46:36	9 / 20	Хассан Али	Alhasshat100@gmail.co	совокупность всех прог	способ решения задач
8	20.04.2020 16:47:43	13 / 20	Кали Шаван	Shivanjabbula@gmail.co	аппаратные средства	аппаратные сред
9	20.04.2020 16:57:25	15 / 20	Хассан Али	alhasshat100@gmail.co	совокупность всех прог	аппаратные средства
10	20.04.2020 17:07:31	5 / 20	Абделрахман Мокамед	mido.ayman966@yaho	аппаратные средства	аппаратные сред
11	20.04.2020 17:47:36	10 / 20	Кассем Наддер	Nadereteayed340@gmai	способ решения задачи	способ решения зада
12	20.04.2020 18:02:43	7 / 20	Ридван Шади	Shadyko5a@gmail.com	совокупность всех прог	аппаратные средства
13	20.04.2020 18:45:30	16 / 20	Абулхалил Давуд	ahwoodabchigar@gmai	совокупность всех прог	аппаратные средства
14	29.04.2020 13:37:25	12 / 20	Ридван Шади	Shadyko5a@gmail.com	способ решения задачи	аппаратные средства
15	29.04.2020 13:44:36	9 / 20	Нох Фахре	NoifFakry1@gmail.com	способ решения задачи	способ решения задач
16	29.04.2020 13:52:28	14 / 20	Хуссейн	Omaral0012@yahoo.co	совокупность всех прог	аппаратные средства
17	29.04.2020 13:52:40	9 / 20	Нох Фахре	NoifFakry1@gmail.com	способ решения задачи	способ решения задач
18	29.04.2020 14:01:46	16 / 20	Нох Фахре	NoifFakry1@gmail.com	совокупность всех прог	аппаратные средства
19	29.04.2020 14:10:33	16 / 20	Нох Фахре	NoifFakry1@gmail.com	совокупность всех прог	аппаратные средства
20	29.04.2020 14:10:41	14 / 20	Хуссейн	Omaral0012@yahoo.co	совокупность всех прог	аппаратные средства
21	29.04.2020 14:10:45	16 / 20	Нох Фахре	NoifFakry1@gmail.com	совокупность всех прог	аппаратные средства
22	29.04.2020 14:10:52	16 / 20	Нох Фахре	NoifFakry1@gmail.com	совокупность всех прог	аппаратные средства
23	08.05.2020 23:43:18	11 / 20	Иванов Иван	ivanov@mail.ru	совокупность всех прог	аппаратные средства
24	12.05.2020 16:45:02	13 / 20	Каримов Анар	karimovana725@gmai	аппаратные средства	аппаратные сред

Рис. 5. Таблица ответов пользователей

Online-тест можно использовать как для проведения текущего контроля, так и для промежуточной аттестации.

Таким образом, online-тест является компонентом системы диагностики качества обучения студентов в информационном образовательном пространстве, который позволяет оперативно получить информацию об оценке уровня знаний (подготовленности) обучающихся по различным предметам.

Список литературы:

1. Кутепова Л.М. Інформаційна адаптивна система діагностики якості навчання студентів як складова єдиного інформаційного освітнього простору // Вісн. Луган. нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка: Пед. науки. – 2012. – № 20 (255). – С. 21–28.

2. Жук Ю.О. Системні особливості освітнього середовища як об'єкту інформатизації // Післядипломна освіта в Україні. – 2002. – № 2. – С. 35–37.
3. Могилев А.В., Яшина Т.С. О понятии и структуре единого информационного образовательного пространства (ЕИОП) [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://vio.uchim.info/Vio_24/cd_site/articles/art_1_5.htm.
4. Шуклин С.И. Возможности виртуального образования и условия их реализации в профессиональной подготовке будущих специалистов : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук / Шуклин Сергей Иванович. – Курск, 2010. – 26 с.
5. Салахов И.Р., Кутепова Л.М. Дидактические тесты как составная часть информационных систем диагностики качества обучения студентов // Информационно-вычислительные технологии и их приложения: сборник статей XXIII Международной научно-технической конференции. – 2019. – С. 179-182.
6. Кутепова Л.М., Тимербулатова И.Р., Харисова Н.Р. Использование информационных технологий обучения для контроля знаний обучающихся: гуманистический аспект // Письма в Эмиссия.Оффлайн. – 2019. – № 6. – С. 2736.

ONLINE TESTS AS A COMPONENT OF THE DIAGNOSTIC SYSTEM OF QUALITY OF TRAINING OF STUDENTS IN THE INFORMATION EDUCATIONAL SPACE

Liudmila M. Kutepova, Nuraniya R. Harisova

This article analyzes existing approaches to the structure of the information educational space, defines a system for diagnosing the quality of student learning as a component of this structure, and substantiates the feasibility of using online tests in the information and educational space.

Keywords: information technology, information educational space, online test.