

О ВОЗМОЖНОСТЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

© 2018 В. Н. Кострова, А. В. Гусев

*Воронежский государственный технический университет (г. Воронеж, Россия)
ОАО Сбербанк России*

В статье обсуждаются особенности использования систем дистанционного обучения. Отмечены основные задачи, которые решаются в образовательной организации. Указаны основные компоненты образовательной платформы.

Ключевые слова: дистанционное обучение, образовательная организация, сетевое взаимодействие.

С учетом обширности Российской Федерации в географическом плане, каждый из ее отдельных взятых субъектов так же имеет достаточно большую площадь и разный процент распределения населения внутри себя.

Учитывая этот фактор, возникает проблема, когда имея лишь одно место доступное в физическом плане, количество его участников имеет прямую зависимость от удаленности места проживания до места посещения. И если учесть, что например 70-80 % просто не могут физически попасть в это место, то вся работа и ее эффективность заметным образом уменьшается.

Опираясь на это, можно использовать другие модели проведения образовательного процесса в рамках определенного проекта. Например, в модели может использоваться формат сетевого взаимодействия, где по каждой из территорий распределены свои центры очного посещения, доступные большому числу именно местного населения, так как находятся в непосредственной близости и доступны по сравнению с основным, общим местом сбора и участия.

Можно представить модель, когда в каждом муниципальном образовании имеется свой сетевой центр взаимодействия, куда должны добраться участники и уже оттуда они участвуют в образовательном процессе, используя технологии видеоконференцсвязи и систему дистанционного обучения. Можно выразить принцип работы центров сетевого взаимодействия при помощи схемы (рис. 1).

Здесь в центре базовая площадка, откуда проводится занятие, к ней подключаются

районные центры сетевого взаимодействия, где внутри каждого из них находятся участники проекта максимально приближенные к этому центру территориально.

Таким образом, мы имеем возможность не терять аудиторию и в целом получать более эффективные показатели по проекту в целом, нежели мы проводили бы мероприятие только в основном месте сбора.

Причем на самом процессе в основном месте сбора проекта это никак не влияет, ведь число участников уменьшается, следовательно, можно использовать аудиторию или помещение меньших размеров. При условии технического обеспечения на обоих концах участников сетевого взаимодействия, образовательный процесс ничем не отличается. Добавляется лишь не видимая перед собой аудитория слушателей, которая с помощью трансляции участвует в обучении.

Стоит отметить, что использование данного формата взаимодействия в образовательном проекте, сильно экономит время участников, что позволяет им больше внимания уделять обучению и достигать повышенных результатов.

Работа с одаренными детьми является одним из приоритетных направлений развития образования, как на уровне государства, так и на уровне регионов. Выявление и поддержка одаренных детей и подростков в условиях региональной системы образования способствуют повышению инновационного потенциала этой системы и создают предпосылки для социального, научно-технического и культурного развития региона в целом. В этой связи эффективная работа с одаренными обучающимися требует создания специальных организационно-педагогических и технических условий.

Кострова Вера Николаевна – Воронежский государственный технический университет, д. т. н., профессор, kostrov_vn01u7@yandex.ru.

Гусев Алексей Витальевич – ОАО Сбербанк России, специалист, gggussev_bman20@yandex.ru.



Рисунок 1. Модель сетевого взаимодействия муниципалитетов.

Основными задачами образовательной организации должны быть следующие

- создание и развитие информационно-образовательной среды для интеллектуально одаренных обучающихся в регионе;
- разработка и внедрение учебно-методических материалов и пользовательских сервисов для реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- научно- и организационно-методическое сопровождение деятельности образовательных организаций (ОО) в условиях сетевой формы реализации дополнительных общеобразовательных программ (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий);
- повышение доступности образовательных услуг для интеллектуально одаренных обучающихся в условиях сетевой формы реализации дополнительных общеобразовательных программ;
- проведение учебно-тренировочных сборов для резерва команд обучающихся региона с целью подготовки к Всероссийской олимпиаде школьников (ВсОШ) и другим предметным олимпиадам;
- обеспечение дистанционной поддержки профессионального сообщества педагогов, осуществляющих работу с интеллектуально одаренными обучающимися (включая организацию их непрерывного методического сопровождения и консультирования).

Дополнительные общеобразовательные программы учащиеся осваивают с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а также открытых электронных ресурсов сторонних

организаций, включая федеральные коллекции электронных образовательных ресурсов (например, единую коллекцию цифровых образовательных ресурсов, расположенную по адресу <http://school-collection.edu.ru>) и др.

Занятия для обучающихся должны проводиться в течение учебного года, в т. ч. в каникулярный период, в онлайн-режиме (дистанционное обучение) и в режиме очных семинаров и практических работ.

Образовательная платформа университетского лица должна быть тесно интегрирована с различными сторонними облачными сервисами и программными продуктами. Например, система расписания занятий на сайте может быть экспортирована на любой смартфон, планшет или персональный компьютер, где есть операционные системы Windows, Android, или на устройство марки Apple. Также расписание можно легко загрузить в Microsoft Outlook, Google Calendar или iCal и всегда носить его с собой, в своем органайзере, чтобы не пропустить занятия.

В деятельности организации должна использоваться:

1. Онлайн-система просмотра мультимедийных презентаций внутри уроков, без необходимости их скачивания и использования стороннего программного обеспечения на компьютере слушателя.
2. Система видео-конференц-связи и облачная система Google Hangouts для онлайн-лекций. Видео-конференц-связь и облачная система должны обеспечивать возможность полного присутствия на онлайн-лекциях любого количества слушателей из любого места.
3. Облачная система видеохостинга. Готовый видеоконтент (записи лекций, оч-

ных занятий и других мероприятий) хранятся в облачной системе видеохостинга YouTube, что позволяет использовать его ресурсы для уменьшения нагрузки на собственный сервер проекта.

В образовательной платформе должны быть предусмотрены:

1. Личный кабинет школьника, учителя-тьютора с персональным учебным планом и результатами его прохождения в реальном времени;

2. Система автоматического проведения и проверки результатов тестирования;

3. Интерактивная: Карта муниципальных образований; Карта образовательных организаций; Веб-инфографика участия в мероприятиях по годам;

4. Социальные возможности (общение между учениками, френд листы, статусы, лента активности пользователей);

5. Система комментирования и обратной связи с преподавателями;

6. Создан облегченный интерфейс образовательной платформы с учетом анализа поведенческих факторов учеников лица в работе с сайтом (на основе данных Яндекс.Метрика);

7. Учебный отдел для персонализированного доступа к электронному журналу, нормативным документам и разделу помощи для различных категорий участников;

8. Открытые, закрытые и приватные группы для организации проектно-исследовательской деятельности участников;

9. Чат-комнаты для консультаций и связи с преподавателями во время онлайн-лекций;

10. Система автоматического резервного копирования базы данных образовательной платформы.

Контроль знаний должен осуществляться путем онлайн-тестирования по каждой пройденной теме. По завершении учебного года для всех обучающихся должно проводиться итоговое тестирование. По результатам итогового тестирования обучающегося сохраняется или пересматривается его статус, который отмечен в приказе о переводе на следующую ступень обучения или об отчислении, в связи с невыполнением требований учебного плана.

Обучающиеся, успешно освоившие отдельные учебные курсы в рамках дополнительных общеобразовательных программ, получают сертификат об их окончании.

Выводы. Из существующих типов обучения опосредованное автоматизированное

обучение является наиболее эффективным, гарантирующим приобретения знаний и умений студентами. Распределенное автоматизированное ДО, соответствующее данному типу обучения, по сравнению с другими формами ДО, обладает наибольшей эффективностью в сравнении с традиционной формой обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Исакова М. В. Об особенностях систем управления персоналом / М. В. Исакова, О. Н. Горбенко // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2014. – № 12. – С. 168-171.

2. Кострова В. Н. Оптимизация распределения ресурсов в рамках комплекса общеобразовательных учреждений / В. Н. Кострова, Я. Е. Львович, О. Н. Мосолов // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2007. – Т. 3. – № 8. – С. 174-176.

3. Львович И. Я. Программный продукт для рейтинговой оценки работников в организации / И. Я. Львович, А. П. Преображенский, О. Н. Чопоров // Научное окружение современного человека: образование и воспитание, философия, культура и искусство, юриспруденция, история, архитектура и строительство: Монография. Одесса. – 2018. – С. 42-54.

4. Львович И. Я. Проблемы научной и внеучебной деятельности студентов / И. Я. Львович, А. П. Преображенский, О. Н. Чопоров // Наука и инновации в современном мире: Образование, воспитание, физическое воспитание и спорт, Одесса. – 2017. – С. 152-168.

5. Львович И. Я. О характеристиках обучающих систем / И. Я. Львович, А. П. Преображенский // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2013. – № 11. – С. 179-180.

6. Павлова М. Ю. Вопросы адаптации выпускников вузов / М. Ю. Павлова // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2013. – № 10. – С. 234-237.

7. Преображенский А. П. Особенности инновационных процессов в образовательной среде / А. П. Преображенский // Образование. Наука. Карьера: Сборник научных статей Международной научно-методической конференции. – 2018. – С. 177-179.

8. Преображенский А. П. Качество образования в вузе / А. П. Преображенский, О. Н. Чопоров // Антропоцентрические науки: инновационный взгляд на образование и развитие личности. Материалы V Международной научно-практической конференции. Ответственный редактор Э. П. Комарова. – 2017. – С. 194-196.

9. Преображенский А. П. Моделирование управления ресурсами в системе высшего образования / А. П. Преображенский, О. Н. Чопоров // International Journal of Advanced Studies. – 2017. – Т. 7. – № 4-3. – С. 84-92.

10. Преображенский Ю. П. Некоторые аспекты информатизации образовательных учреждений и развития медиакомпетентности преподавателей и руководителей / Ю. П. Преображенский, Н. С. Преображенская, И. Я. Львович // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2013. – Т. 9.– № 5-2. – С. 134-136.

11. Преображенский Ю. П. Медиакомпетентность современного педагога / Ю. П. Преображенский, Н. С. Преображенская, И. Я. Львович // Среднее профессиональное образование. – 2013. – № 12. – С. 43-45.

12. Самойлова У. А. О некоторых характеристиках управления предприятием / У. А. Самойлова // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2014. – № 12. – С. 176-179.

13. Сыщикова Д. С. О возможностях использования мультимедийной техники в образовательном процессе / Д. С. Сыщикова // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 6. – С. 111-112.

14. Чопоров О. Н. Качество образования в вузе / О. Н. Чопоров, А. П. Преображенский // Антропоцентрические науки: инновационный взгляд на образование и развитие личности: Материалы VI Международной научно-практической конференции. Э. П. Комарова (ответственный редактор). – 2017. – С. 184-185.

15. Чопоров О. Н. Составляющие научно-исследовательской работы студентов в вузе / О. Н. Чопоров, А. П. Преображенский // Антропоцентрические науки: инновационный взгляд на образование и развитие личности: Материалы VI Международной научно-практической конференции. Э. П. Комарова (ответственный редактор). – 2017. – С. 72-73.

THE POSSIBILITIES OF USING SYSTEMS DISTANCE LEARNING

© 2018 V. N. Kostrova, A. V. Gusev

Voronezh state technical university (Voronezh, Russia)
OJSC Sberbank of Russia

The paper discusses the features of the use of distance learning systems. The main problems which are solved in the educational organization are noted. The basic components of the educational platform are specified.

Key words: distance learning, educational organization, network interaction.