

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

С повсеместным распространением информационно-коммуникационных технологий в педагогике XXI века получила развитие модель дистанционного обучения в условиях высокотехнологической образовательной среды. Дистанционное обучение – управляемое обучение и самообучение в удаленном режиме с использованием программно-аппаратных средств для осуществления доступа к образовательному контенту (учебному материалу). Работа в сети интернет носит индивидуальный, свободный характер, что усиливает стремление к саморазвитию и самореализации личности. Интернет-технологии позволяют организовать новую модель учебного процесса – распределенное обучение, где учебные материалы, обучающие программы, учебные курсы и результаты образуют единую информационную структуру, в которой элементы связаны между собой смысловыми (семантическими) отношениями либо структурно, в соответствии с логикой изучения определенного предмета. На этой основе строится индивидуальная образовательная траектория обучаемого [1, с. 257]. Использование телекоммуникационных технологий в системе образования позволяет послушать лекцию, урок, обсудить их с обучающимися в режиме онлайн. При этом количество обучающихся не лимитировано. Кроме того, посещение учебного заведения для некоторых групп населения связано с определенными организационными либо физиологическими трудностями, которые при просмотре виртуального урока отсутствуют.

В результате формальное и неформальное обучение могут сочетаться в созданном виртуальном учебном пространстве. Функционирование информа-

ционно образовательного пространства системы дополнительного образования взрослых позволяет организовать непрерывное обучение, планировать учебно-методическую деятельность на основе обратной связи, организовывать различные формы дистанционного взаимодействия без дополнительных экономических затрат.

Специфика дистанционного обучения [2-8] выражается в формах и средствах организации образовательного процесса, так, длительность дистанционных курсов может составлять до 8 недель очных и дистанционных занятий. Система оценки теоретических и практических результатов деятельности обучающихся в процессе обучения предполагает использование функций систем дистанционного обучения по осуществлению автоматизированного мониторинга посещаемости событий курса, созданию тестов и анализа их сложности. Так, после каждого модуля дистанционного курса обучающимся предлагается пройти тест по изученному материалу.

Данные о посещаемости курса обучающимися, успешности прохождения тестов могут использоваться для составления индивидуального рейтинга учебной активности, что позволяет интенсифицировать и активизировать учебную деятельность, совершенствовать навыки самооценки и самоконтроля. При организации и проведении дистанционных курсов рейтинговая система оценки учебной активности обучающихся формируется по сумме баллов за участие в различных формах учебной деятельности в дистанционной форме и выполняет мотивационную функцию. В конечном итоге, несмотря на достаточно «растянутый» во времени процесс обучения, учебная дея-

тельность обучающихся носит интенсивный характер.

Эффективность дистанционного обучения зависит от содержания учебного материала, его качества и направленности на удовлетворение образовательных потребностей различных групп населения, участвующих в этом процессе. При проектировании дидактических материалов для дистанционной формы обучения следует опираться на разнообразное учебно-методическое и информационное обеспечение, в состав которого могут входить тесты, практические задания, ключевые высказывания, тезаурус, диагностические материалы. Типовое методическое обеспечение дистанционного курса включает в себя:

1. учебно-тематический и календарно-тематический план курса (обусловлено спецификой организации образовательного процесса в системе дистанционного обучения);
2. теоретические учебные и методические материалы по каждой теме (лекции в формате MS Office, тезисные конспекты лекций в формате MS PowerPoint);
3. дополнительный учебный материал в рубрике «Расширяя горизонты» (текстовый материал в формате MS Office, учебные видео-аудиоуроки);
4. вопросы для контроля знаний и умений (тест по самопроверке, контрольные тесты);
5. практические задания.

Дистанционный курс должен иметь модульное построение, что обеспечивает системность, логическую организацию, способствует естественной реализации педагогических принципов – научности и доступности, системности и последовательности, индивидуального и дифференцированного подхода [9].

При создании дистанционного курса необходимо учитывать следующие требования:

*Поддержка соответствующего уровня мотивации обучающегося на протяжении всего процесса обучения.* Большое значение имеет учет индивидуальных особен-

ностей и образовательных потребностей обучающихся, что реализуется на этапе проектирования дистанционного курса. Мотивация быстро снижается, если уровень поставленных задач не соответствует уровню подготовки или физиологическим возможностям слушателей.

*Ясная и четкая постановка учебной цели.* Слушатели с самого начала работы за компьютером должны знать, что от них требуется. Особенно это актуально для обучающихся пожилого возраста, а также для лиц с особенностями психофизического развития.

*Определенная стратегия подачи учебного материала.* Стратегия подачи материала определяется в зависимости от решаемых учебных задач, а также с учетом целевой аудитории, для которой он предназначен. Однако всегда необходимо обращать внимание на дозирование информации в дистанционном обучении. Оптимальным является представление учебной информации как логически законченного и целостного блока, на работу с которым обучающийся должен потратить до 40 минут самостоятельного изучения.

*Интерактивность.* Познавательная деятельность при дистанционном обучении протекает более эффективно, если опирается на принцип интерактивности, рефлексии, комплексного использования средств мультимедиа. Структура учебного материала должна способствовать интерактивной деятельности слушателя, которая включает в себя как «диалог» слушателя с учебным материалом, так и возможности вести диалог по ходу изучения материала с преподавателем, специалистами и коллегами.

*Оценка.* Процесс работы с учебным заданием должен побуждать слушателей к самостоятельному завершению формирования определённых знаний и умений, к сознательному осмыслению определённых схем и правил. Наиболее важными в дистанционном курсе являются организация коммуникации «слушатель – преподаватель – слушатели», а также система тестовых заданий и рейтинговая

оценка индивидуальной траектории развития обучающегося.

Таким образом, прежде чем создавать дистанционный курс для различных групп населения, необходимо провести следующую подготовительную работу:

- определить цель создания, область применения, а также аудиторию, для которой он предназначен, т.к. все эти факторы в дальнейшем будут влиять на уровень изложения и представления материала;
- собрать и проанализировать информацию по разрабатываемой теме – она должна отражать действительность, быть актуальной, достаточной, не должна содержать неопределенностей, изложение должно соответствовать возрастной аудитории (лаконичное и грамотное);
- подобрать соответствующий иллюстративный материал – графики, чертежи, рисунки, видео-, аудиоряды;
- продумать сценарий работы пользователя с проектом, исходя из этого выбрать его структуру и навигацию.

Подготовку дистанционного курса целесообразно проводить в следующей последовательности:

1.1. Анализ рабочей программы и разработка графика изучения учебной дисциплины. График изучения дисциплины предполагает структурирование изучаемого материала, то есть разбиение тем, представленных в программе курса, на отдельные модули.

Структура модуля электронного учебного курса должна содержать:

- название модуля;
- введение, цель и задачи изучения модуля. Излагается цель и формулируются основные задачи, стоящие перед обучающимися при изучении данного элемента, т.е. указывается, что должен знать и уметь слушатель в результате изучения основного материала;
- методические указания по самостоятельному изучению модуля;
- конспект лекций;
- вопросы для самоконтроля, темы для небольших исследовательских работ;

- итоговый тест по модулю может не влиять на оценку обучающегося и являться упражнениями, направленными на закрепление полученного материала и самоконтроль. Содержание тестовых заданий не должно выходить за раскрытую в конспекте лекций область знаний;
- консультации (форум, чат, переписка по электронной почте, т.д.);
- список литературы (основной и дополнительной) по модулю;
- заключение.

1.2. Определение целесообразности включения в состав модулей лабораторных и практических занятий (лабораторные и практические занятия могут проводиться в очном режиме).

1.3. Разработка основных критериев оценки степени усвоения материала каждого модуля (разработка вопросов теста, оценка уровня сложности вопроса, определение общего количества вопросов в тестовом задании, возможного количества вариантов ответа). Тестовое задание в системе дистанционного обучения формируется из вопросов, занесенных в базу данных. Увеличение количества вопросов в базе данных повышает достоверность результатов тестирования.

1.4. Разработка критериев итогового контроля по данному курсу.

1.5. Составление рекомендаций по использованию литературы или дополнительных гипертекстовых ссылок.

В организации и проведении дистанционного курса участвуют:

*Автор-разработчик дистанционного курса* – педагог, который разрабатывает программу, методические рекомендации по его изучению, осуществляет учебно-методическое сопровождение (разработка лекций, составление вопросов для организации контроля знаний обучающихся по итогам изучения лекции, взаимодействие со обучающимися посредством «Чата», «Форума»).

*ИТ-тьютор* – педагог, который формирует банк учебных электронных материалов (лекции, тестовые задания, практические задания) дистанционного курса,

Кроме этого ИТ-тьютор организует проведение практических занятий в дистанционном режиме и проверяет их выполнение. Практические занятия могут проводиться с использованием таких элементов курса, как «Рабочая тетрадь», «Упражнение» или «Задание» различных видов. Допуск к этому виду занятий осуществляется после предварительной проверки знаний теоретического материала.

На заключительном этапе обучения в дистанционной форме ИТ-тьютор участвует в итоговом тестировании по курсу, анализирует рейтинг учебной активности обучающихся и проводит итоговое анкетирование обучающихся. *Администраторы СДО* осуществляют техническое сопровождение итогового тестирования в компьютерных классах учреждения образования и создают электронный архив наработанных обучающимися отчетных материалов.

#### **Список литературы**

1. Зеков, М. Г. Информатизация школьного образования : метод. пособие / М. Г. Зеков. – Минск : Зор. верас., 2006. – 287 с.
2. Бакалов, В. П. Дистанционное обучение: концепция, содержание, управление : учеб. пособие для преподавателей вузов, колледжей и фак. телекоммуникаций / В. П. Бакалов, Б. И. Крук, О. Б. Журавлева. – М. : Горячая линия – Телеком, 2008. – 107 с.
3. Концептуальные основы создания и развития дистанционного образования в Республике Беларусь / А. И. Жук [и др.]. – Минск : Белорус. гос. ун-т, 2002. – 20 с.
4. Тавгень, И. А. Дистанционное обучение: опыт, проблемы, перспективы / И. А. Тавгень ; Белорус. гос. ун-т. – Минск : Изд-во БГУ, 2003. – 218 с.
5. Хуторской, А. В. Современная дидактика : учеб. для вузов / А. В. Хуторской. – СПб. [и др.] : Питер : Питер бук, 2001. – 544 с.
6. Шабанов, А. Г. Формы, методы и средства в дистанционном обучении / А. Г. Шабанов // *Инновации в образовании*. – 2005. – № 2. – С. 102–116.
7. Шлыкова, И. И. Дистанционное обучение в системе повышения квалификации педагогов / И. И. Шлыкова, Л. Г. Смольская // *Столич. образование сегодня*. – 2010. – № 11. – С. 33–36.
8. Distance education for the information society: policies, pedagogy and professional development : analytical survey / UNESCO Inst. for Inform. Technologies in Education ; ed.: N.C. Farnes [et al.]. – Moscow : UNESCO, 2000. – 91 p.
9. Open and distance learning: trends, policy and strategy considerations / ed. M.M. Moore [et al.]. – Paris : UNESCO, 2002. – 94 p.
10. Гуцанович, С. А. Логико-математический аспект при дистанционном обучении для развития информационной культуры учителей / С. А. Гуцанович, О. А. Минич // *Информационные технологии в образовании : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 21–22 мая 2009 г.* / Белорус. нац. техн. ун-т, Респ. ин-т инновац. технологий ; под ред. В. Л. Соломахо. – Минск, 2009. – С. 72–75.