

ТЕХНОЛОГИЯ «ЧТЕНИЕ, РЕФЛЕКСИЯ, ИЗОБРАЖЕНИЕ И ДЕЙСТВИЕ» В ДИСТАНЦИОННОМ И СМЕШАННОМ ОБУЧЕНИИ

Е.Е. Лапшева

Lapsheva E.E. The technology «Reading, reflection, image and action» in the distance and mixed education. The article presents an education technology «Reading, reflection, image and action» proposed by educators-researchers Curtis Bonk (Indiana University, USA) and Ke Zhang (State University of Wayne, Michigan, USA). The essence of this educational technology is to organize the work in groups, develop tasks for students based on their leading sensory and information processing canal. The described technology is used in distance learning or mixed models of education.

Переход современного общества к постиндустриальному развитию ставит перед образованием проблему обеспечения качественно нового уровня подготовки конкурентно способных специалистов. Данную проблему необходимо решать путем дифференциации и интенсификации образовательного процесса, в том числе с использованием инновационных моделей обучения (использование информационно-коммуникационных технологий, интерактивных форм, методов и средств обучения). Одним из таких инновационных путей в образовании является использование дистанционных и смешанных моделей обучения.

Технологии дистанционного обучения (ДО) – совокупность методов, форм и средств взаимодействия с человеком в процессе самостоятельного, но контролируемого освоения им определенного массива знаний. При проведении ДО информационные технологии должны обеспечивать доставку обучаемым основного объема изучаемого материала, интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, предоставления студентам возможностей самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала, а также оценку знаний и навыков, полученных ими в процессе обучения [1].

Смешанное обучение (blended learning) рассматривается как педагогический подход, который комбинирует эффективность и социальные возможности очного учебного процесса и технологически насыщенные возможности обучения в сети.

Ч. Джиубан (Charles D. Dziuban), Д. Харман (Joel L. Hartman), П. Москал (Patsy D. Moskal) рассматривают смешанное обучение как фундаментальную перестройку традиционной модели обучения и формирование ин-

новационной модели со следующими характеристиками [2]:

- смещение от лекционно-ориентированной технологии к технологии, в которой студенты становятся активными и интерактивными обучающимися не только в сети, но и при проведении очных занятий;

- увеличение интерактивного общения между студентом и преподавателем, студентом и студентом, студентом и содержанием курса, студентом и внешними ресурсами;

- интегративный подход к формированию оценивающего механизма, как студента, так и преподавателя.

Для моделирования учебного процесса в рамках модели дистанционного или смешанного обучения можно использовать технологию «Чтение, рефлексия, изображение и действие», предложенную К. Бонком (Curtis Jay Bonk, Indiana University, USA), и К. Жангом (Ke Zhang, Wayne State University, USA) в книге «Расширение возможностей обучения в режиме онлайн» [3]. Авторы называют эту технологию «R2D2» от английского названия «Read, Reflect, Display and Do». Впервые эта технология была описана в статье «Введение в модель R2D2: интернет-обучение разнообразных учащихся», опубликованной в журнале «Дистанционное образование» (Distant Education) в 2006 г. [4].

В предложенной технологии предлагается разбить процесс обучения на фазы (этапы) и различные инструменты сети для активизации обучающихся, в зависимости от их ведущего канала восприятия и переработки информации. Обучение с использованием данной технологии проходит преимущественно в малых группах. В каждой группе желательное присутствие обучающихся с разными типами восприятия информации.

1. Чтение (Read). Обучающиеся, ориентированные на чтение и слушание (аудиалы), предпочитают слова, звуки, проговоренные или написанные объяснения.

2. Рефлексия (Reflect). Обучающиеся, ориентированные на рефлексии и наблюдение (дискретны), предпочитают анализировать, рассматривать, наблюдать. Они способны делать аккуратный анализ и описание объектов и процессов с различных точек зрения, включая саморефлексию, самотестирование, рецензии, обзоры и отчеты.

3. Изображение, демонстрация (Display). Обучающиеся, ориентированные на визуализацию информации и знаний (визуалы), предпочитают диаграммы, графы, структурные диаграммы, временные ленты, изображения, фильмы и презентации.

4. Действие (Do). Обучающиеся, ориентированные на кинестические и тактильные ощущения (кинестетики), предпочитают ролевые игры, постановки, симуляции, творческие моменты манипуляции и проекты, требующие «работу руками».

Авторы предлагают разбить цикл обучения, который может быть одним уроком или изучением целого курса на четыре фазы. В каждой фазе ведущую роль в группе будут играть обучающиеся определенного типа: аудиалы, дискретны, визуалы и кинестетики.

Фаза 1 – чтение – предназначена для выбора проблемы и приобретения знания и включает в себя не только простое чтение текста, но и исследования, поиск фактов, т.е. является фазой приобретения знаний. Авторы считают эту фазу самой сложной и важной фазой цикла R2D2.

Фаза 2 – рефлексия – посвящена анализу проблемы и конструированию, синтезу знаний. Это фаза обсуждений и анализа. На этом этапе особое внимание уделяется стимуляции индивидуальной активности через коллективные и виртуальные групповые действия.

Фаза 3 – изображение, демонстрация – предлагает обучающимся приобрести собственное знание через визуализацию информации и знаний, построение графиков, схем, создание мультфильмов и учебного видео.

Фаза 4 – действие – предназначена для выполнения различных лабораторных и практических работ, закрепления и обобщения полученных знаний.

В своем труде авторы приводят более ста различных инструментов, которые можно применить при организации педагогического процесса. Перечислим некоторые из них, остановившись подробнее на самых интересных.

Сетевые (интернет) инструменты фазы чтения.

– Online Scavenger Hunt – дословный перевод «Охота интернет-мусорщика». Охота мусорщика – это популярная игра, в которой преподаватель готовит список, определяющий специальные пункты-задания. Используя этот список, участники – индивидуально или группой – находят все указанные в нем элементы. Это могут быть сайты, тексты или изображения в Интернете, книги, статьи в журналах или реальные предметы и места, которые надо найти и сфотографировать.

– Веб-путешествия и веб-квесты. Это учебная активность, в которой обучающийся всю нужную учебную информацию получает из интернета. Веб-квест может быть создан или с помощью специальных программ, например Adobe Flash, а может представлять собой простой текстовый документ, который содержит ссылки на интернет-ресурсы.

– Guided Readings – дословный перевод «Управляемое чтение» – это метод групповой работы, позволяющий преподавателю передать обучающимся эффективные стратегии обработки и понимания текстов различной сложности. Преподаватель выбирает тексты, помогает учащимся во время чтения, вовлекает читателя в дискуссию. После прочтения преподаватель может расширить смысл текста при помощи его анализа или каким-либо другим способом.

– Discovery Readings – дословный перевод «Чтение открытия» – это также метод работы в малой группе (4 человека). Преподаватель готовит несколько статей, каждая из которых рассказывает о важном научном открытии. Студент читает статью и, используя свой (уникальный по цвету) маркер, выделяет слова, которые, по его мнению, могут связывать это открытие с каким-либо другим. Затем статья переходит другому студенту группы, который также читает текст и отмечает ключевые слова другим цветом. Чтение статей членами студенческой группы продолжается до тех пор, пока не будут от-

мечены все ключевые слова текста. Эту форму работы можно реализовать в среде вики, где вместо выделения маркером можно использовать создание перекрестных гиперссылок с текста на текст.

- Чтение статей и новостных лент на иностранных языках, прослушивание текстов на иностранных языках, интернет-уроки иностранного языка.

- Создание системы «Часто задаваемые вопросы и ответы» (FAQ) по материалам курса или краткого описания курса, помощь в разработке элементов электронного учебника, системы помощи (HELP) или «мастера» (wizard) для решения каких-либо учебных проблем.

- Сессии «Вопрос-ответ» с преподавателем, чаты с экспертами, прослушивание или чтение лекций эксперта и комментирование их.

- Интернет-тестирование.

- Обучение в виртуальном классе или вебинары.

- Прослушивание аудиокниг, чтение стихов и первоисточников.

- Создание вебблиографии (webliography). Вебблиография – это аннотированный список электронных документов, сайтов и других интернет-ресурсов, посвященных какой-либо заданной теме. Чтение, обзор и рецензирование электронных книг и вики-ресурсов.

- Подготовка заметок, статей, заданий по материалам курса.

Сетевые инструменты фазы рефлексии.

- Создание шаблонов ответов на вопросы или алгоритмов решения задач.

- Анализ стенограмм учебных чатов, внешнее наблюдение за работой группы, создание отчета о ее работе, анализ прошедших ролевых интернет-игр, комбинирование синхронных (чат) и асинхронных (форум, блог) дискуссий.

- Анализ рабочего пространства, производственной или учебной практики, выполненных работ и заданий.

- Полевые и лабораторные наблюдения.

- Подготовка вопросов для самопроверки, анализ результатов заданий по самопроверке.

- Участие в обсуждениях при помощи интернет-форумов, участие в обсуждениях по интересам.

- Апробация и анализ нового интернет-ресурса или интернет-инструмента.

- Ведение личного блога (интернет-дневника) или группового (командного) блога.

- Создание подкаст-туров. Подкастинг – это процесс создания и распространения звуковых или видеопередач (т.е. подкастов) во Всемирной сети. Подкаст-туры – это аудио или видео файлы, помогающие совершить путешествие по какой-либо местности в реальном времени или виртуально.

- Формирование интернет-библиотеки материалов по курсу.

- Установка и настройка связей в социальной сети учащихся, преподавателей и экспертов, работающих с исследуемой проблемой.

- Reflection paper – дословно «Документ рефлексии» – данный текст пишется студентом по услышанной лекции, прочитанному тексту или полученному опыту по заданию преподавателя. Данный документ, в отличие от реферата и формального эссе, должен содержать реакцию, мысли и чувства студента, его личный опыт. Такие тексты рефлексии можно писать, опираясь на индивидуальную работу или работу группы.

- Создание электронного портфолио, резюме, анализа портфолио или философского эссе. Philosophy paper – дословно «философский документ» – является критическим анализом каких-либо тезисов или мотивированным обоснованием какой-либо мысли, подтвержденным четкими аргументами. В тексте философского эссе студент должен дать ссылки на первоисточники, подтверждающие аргументацию, а также собственное толкование используемых терминов.

- Подготовка, отбор и анализ ситуаций (кейсов), реальных примеров и коротких зарисовок по выбранной проблеме.

- Написание эссе-отклика и эссе-позиции. Эссе-отклик – Reaction paper – дословно «документ-реакция» – предназначен для описания первых личных впечатлений от прочитанного, услышанного или увиденного. Эссе-отклик предназначен не для убеждения другого человека, а для описания и анализа собственной реакции. Эссе-позиция – Position paper – дословно «документ-позиция» – предназначен для изложения собственной позиции по отношению к какой-либо проблеме.

Сетевые инструменты фазы демонстрации.

- Создание инструкций, поддержанных видеофрагментами.
- Исследование аннотированной базы данных интернет-музеев и библиотек.
- Создание и анализ карт концепций. Concept Mapping – дословно «картирование концепций» – создание структурной диаграммы (графа), показывающей отношения между понятиями. Это графический инструмент для организации и визуализации знаний.
- Организация интернет-конференций, сетевых мероприятий, лекций и презентаций.
- Создание интерактивных документов, новостей, презентаций.
- Оценка, анализ и разработка дизайна, коллажей и иллюстраций, визуальных интернет-материалов, интернет-инструментов для визуализации. Создание моделей, блок-схем, диаграмм на заданную тему, по заданным данным.
- Создание и исследование временных лент.
- Создание и использование виртуальных экскурсий, учебных анимаций, создание и прохождение виртуальных полевых практик, визуальное моделирование.
- Обзор фильмов о профессиональной деятельности.
- Создание и использование презентаций и документов для интерактивной доски.
- Ведение видеоблогов.
- Использование инструментов для работы с таблицами и графиками, работа с картами (Google Maps).

Сетевые инструменты фазы действия.

- Обзор исследований, сделанных по выбранной проблеме.
- Создание сценариев для обучающих фильмов, интерактивных историй и сериалов.
- Моделирование учебных ситуаций, создание учебных ситуаций в реальном времени.
- Создание и использование обучающих игр.
- Участие в ролевых интернет-играх.
- Исследовательская деятельность.
- Создание вики-системы по материалам курса, вики-энциклопедии, глоссария курса и коллекции ссылок.

– Обучение в процессе работы – совмещение производственной практики и обучения.

– Digital Storytelling – Создание коллекции цифровых историй, рассказов реальных людей о реальных событиях.

– Документирование в Интернете учебной и производственной практики, полевых исследований, ведение интернет-дневника.

– Анализ реальных (научных) данных.

– Выполнение лабораторных работ и симуляций в Интернете, работа с играми-симуляторами.

– Консультирование сверстников, работа в качестве тьютора или инструктора, обучение младших: организация дискуссий, олимпиад, викторин.

Данная технология приобрела своих последователей. В статье Х. Картнер (Helen Cartner) и Ю. Халлас (Julia Hallas) из Оклендского технологического университета (Auckland University of Technology, New Zealand) «Использование модели R2D2 для интернет-обучения академическим навыкам языка» описывается последовательное применение фаз данной модели при изучении английского языка студентами-иностранцами [5].

1. Педагогика и психология высшей школы: учеб. пособие. 3-е изд., перераб. и доп. Ростов н/Д, 2006.
2. Charles D. Dziuban, Joel L. Hartman, Patsy D. Moskal, Blended Learning. // EDUCAUSE. Center for Applied Research Research Bulletin. Vol 2004, Iss. 7. March 30, 2004.
3. Curtis Jay Bonk, Ke Zhang. Empowering online learning: 100+ activities for reading, reflecting, displaying, and doing. – N.Y. John Wiley & Sons, Inc. 2008. Pp. 303.
4. Curtis J. Bonk, Ke Zhang. Introducing the R2D2 Model: Online learning for the diverse learners of this world // Distance Education. Vol. 27. No. 2. August 2006. Pp. 249-264.
5. Helen Cartner, Julia Hallas. Exploring the R2D2 model for online learning activities to teach academic language skills // Proceedings ascilite Auckland 2009: Concise paper. Pp. 110-115.

Поступила в редакцию 27.01.2011