

АНАЛИЗ ОСНОВ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

ГБПОУ СО «Сызранский колледж искусств и культуры им. О.Н. Носцовой»

г. Сызрань, преподаватель к.т.н. Шевченко Сергей Иванович

Концепция образования и обучения постоянно изменяется параллельно с изменениями в технологии. Все технологии, которые используются в передаче и обмене информацией, также актуальны в образовательных процессах. Во-первых, давайте посмотрим на некоторые из основных концепций, связанных с преподаванием и обучением.

Образование определяется как акт передачи или получение специфических знаний, привычек или отношения. Преподавание охватывает передачу информации, пониманий и привычек, тогда как обучение предусматривает более систематический и плановый метод преподавания. Обучение - это обучение дисциплинам, из которых формируются привычки, точка зрения и поведение индивида. Учебные заведения - это организации, которые готовят, планируют, организовывают, контролируют и реализуют учебную деятельность в соответствии с заведомо определенной учебной программой, направленной на определенную целевую аудиторию. Изучение, с другой стороны, является актом обретения знаний или привычек через систематическое обучение или опыт, который ведут к когнитивным, аффективным и психомоторным изменений в личности.

Электронное обучение есть, на самом деле, частью концепции дистанционного образования, таким образом, прежде чем приступить к реализации концепции электронного обучения, следовало бы взглянуть на концепцию дистанционного образования. Дистанционное образование есть обще организованной учебной деятельностью, где студенты, преподаватели и учебные материалы из разных источников объединяются с помощью коммуникационных технологий [1]. Дистанционное образование может происходить в разных формах, в разных средах, с одним или несколькими преподавателями, через разные учебные заведения, на разных образовательных

уровнях и по возрасту, с использованием разных технологий, разных методов обучения и разным подходам на основе разных философских и стратегических стимулов [2-3].

Электронным обучением можно считать проведение учебных мероприятий в электронных учебных средах с помощью информационных и коммуникационных технологий, мультимедийных приложений и местных и/или глобальных сетей, такие как Интернет или Интранет. Это позволяет преподавателям и ученикам общаться и взаимодействовать синхронно или асинхронно без ограничений времени. Усовершенствование информационных и коммуникационных технологий сделало электронное обучение доступным для всех, кто желает воспользоваться возможностями обучения в течение всей жизни. Прежде всего это дает возможность неимущим людям, которые не могут получить обычное образование, идти в ногу с непостоянными требованиями рынка работы относительно знаний и привычек работников.

Самостоятельное обучение, как вытекает из названия, включает в себя группу независимых отдельных учеников, которые приобретают конкретные знания или привычки через обучение, которое они контролируют самостоятельно (рис. 1.1). Наполнение этого типа электронного обучения может состояться из веб-страниц, мультимедийных презентаций и других интерактивных учебных упражнений. В этом типе электронного обучения, весь контент передается через учебные материалы в процессе самоизучения. Этот процесс происходит без участия или сопровождения преподавателя в учебной среде, и отсутствуют средства коммуникации и взаимодействия с другими учениками. Ученики являются полностью независимыми, и самостоятельно направляют свой собственный процесс обучения.

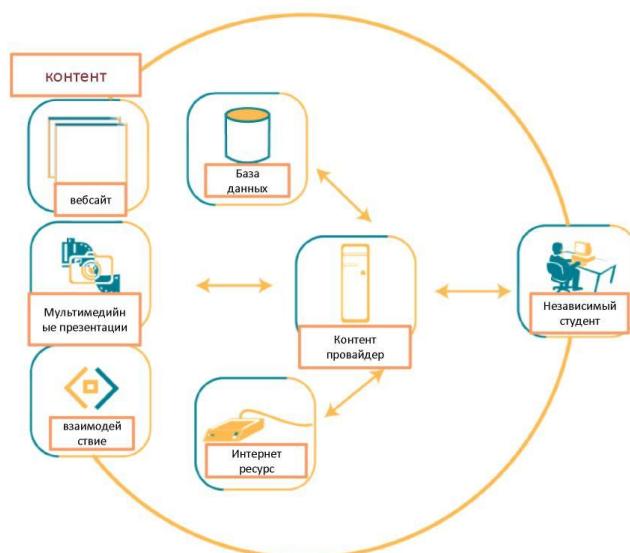


Рис. 1.1. Самостоятельное обучение

Электронное обучение с сопровождением объединяет в себе коллаборативные виды деятельности с веб-контентом, указанным в разделе самостоятельного обучения (рис. 1.2). Этот тип электронного обучения подходит для учеников, которые нуждаются в сопровождении и, возможно, сотрудничестве с другими учениками. Сопровождающие лица могут ответить на вопрос учеников, предоставлять помощь, чтобы решить проблемы, а иногда и сделать оценку. Тем не менее, они не выполняют преподавательскую роль. В этом типе электронного обучения, задачи могут быть присланы через форум.

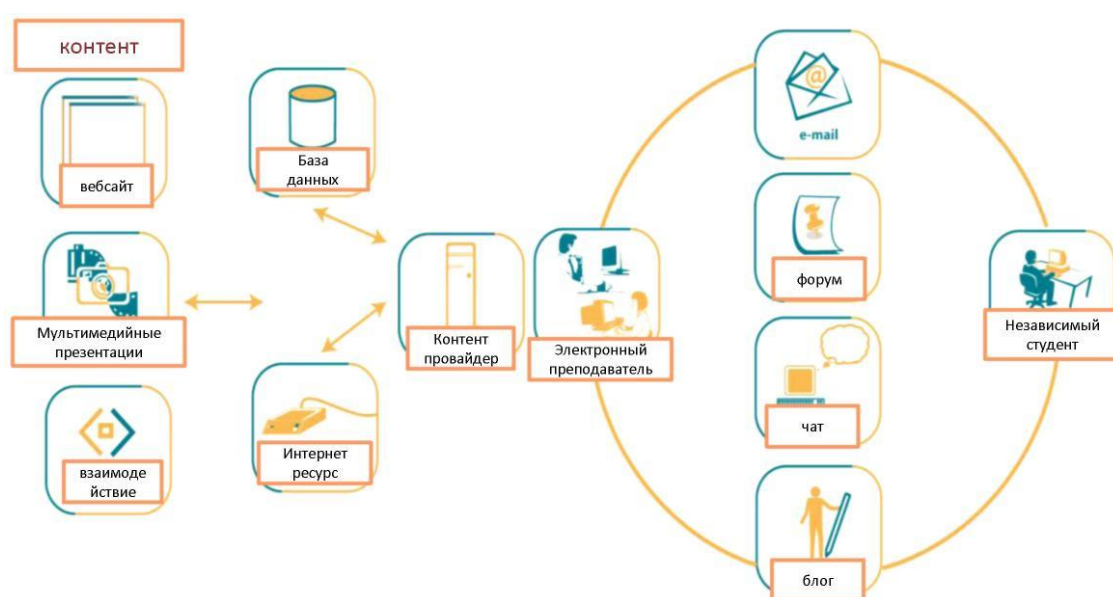
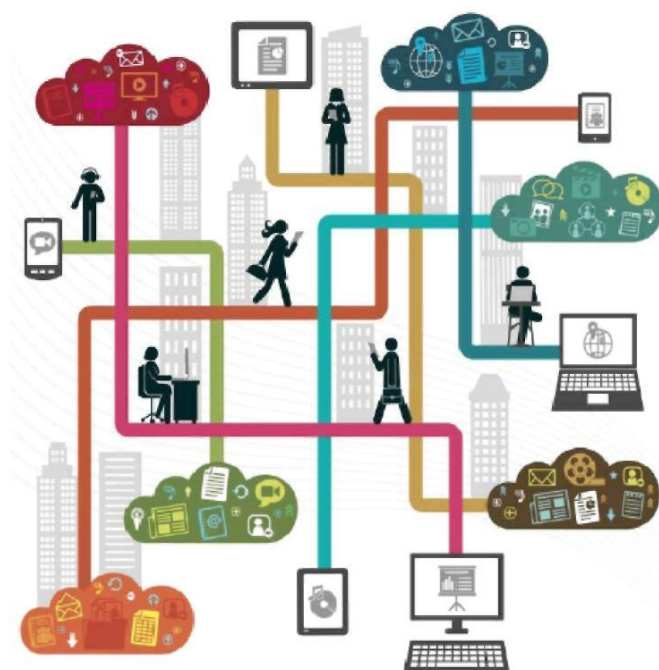


Рис. 1.2. Электронное обучение с сопровождением

Задачи для самостоятельного выполнения могут быть представлены на оценивание через форумы или по электронной почте.



Смешанное обучение есть одним из методов, где учебные заведения используют информационные и коммуникационные технологии, в сочетании с аудиторным и веб-базирующимся подходом (рис 1.4). Во время применения этого метода, содержание курса может быть вычитано с использованием как очных, так и онлайн подходов. Учебный процесс может происходить в реальной или виртуальной классной комнате, и преподаватели с учениками

могут общаться как очно, так и в Интернете. Смешанные среды обучения обеспечивают разные средства связи, а также легкий доступ к учебным материалам, равный доступу для каждого, и обеспечивают технологически богатый контент, с тем, чтобы повысить качество образования.

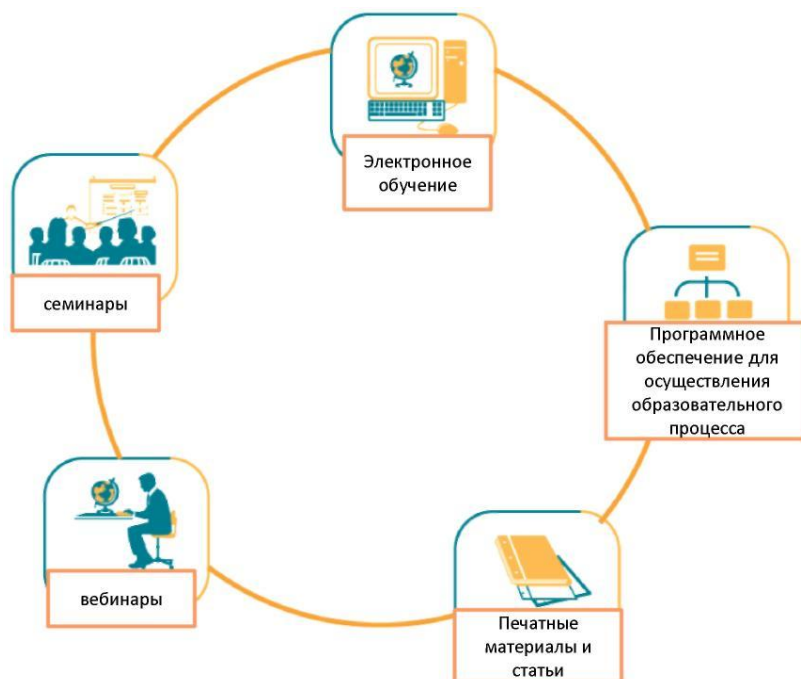


Рис. 1.4. Смешанное обучение

Электронное обучение может осуществляться в разных условиях обучения, с/или без учителя, на разных образовательных уровнях, используя разные технологии, разные методы обучения и техники, а также подходы к оформлению учебных проектов на основе разных философских и стратегических подходов. Указанные отличия могут быть сгруппированы по-разному. Колдевей (Coldewey, 1986) [3] предложил рамочную программу, которая базируется на концепции объединения пространства и времени для всех учебных программ. Эта рамочная программа, под названием Квадранты Колдевея составляется с четверых разделов.

Традиционное обучение проводится в том же месте и в то же время. Этот подход относится к учебному процессу в традиционном формате в аудитории с процессом преподавания, где акцент делается на центральную роль учителя в этом процессе.

Этот подход указывает на образовательный опыт, который происходит в учебном центре или компьютерной лаборатории, где ученики могут посещать занятие в том же месте, но в разное время в зависимости от них вкусов.

Это указывает на использование телекоммуникационных систем. Аудио-видео-Конференции или чат в режиме реального времени, что позволяет собрать учеников из разных мест, в то же время. Этот подход также называется синхронное дистанционное обучение.

Ученики из разных мест могут учиться в разное время. Они решают, что они будут учить, как они будут учиться, и когда они будут учиться; и они могут получить доступ к учебным материалам в любое время и из любого места. В этом методе, преподаватели и ученики могут общаться асинхронно, поэтому этот подход также называют асинхронным дистанционным обучением.

Выполнение занятия в формате электронного обучения существенно отличается от традиционного занятия в аудитории. В среде традиционного занятия, преподаватели имеют возможность наблюдать реакцию учеников в режиме реального времени, предложить немедленное разъяснение сложных тем, наладить личностные отношения с учениками и общаться с глазу на глаз с ними в аудитории, в то же время этот процесс происходит в полностью других измерениях в онлайн среде. Чрезвычайно тяжело получить и держать обратную связь учеников относительно процесса обучения, в котором нет никакой возможности общаться с ними визуально. На самом деле, этот аспект есть один из наиболее критикованных вопросов дистанционного обучения на протяжении многих лет, хотя постоянно делаются попытки преодолеть эту проблему с помощью видео-конференций. Поэтому очень важно пройти обучение и приобрести необходимый опыт для того, чтобы стать хорошим электронным тьютором (консультантом). Роль электронного репетитора в технологически расширенном процессе обучения есть не просто представить контент, а и управлять средой и сопровождать и направлять учеников. Итак, в такой сосредоточенной на ученике среде, его роль может быть определена как

«наставник». Роли электронного тьютора будут меняться в зависимости от этапа процесса: до курса, во время курса, и после курса.

Планирование должно быть осуществлено к началу процесса электронного обучения и ученики должны быть сообщены о последовательности курса. Электронный тьютор должен предварительно определить еженедельные темы для курса, а также практические задачи, общие работы, задачи и проекты, если такие есть, для полной продолжительности курса. Сроки сдачи экзаменов, проектов, задач и часов общения, и темы для обсуждения должны также планироваться заранее, так чтобы ученики могли знать, что они будут учить, что можно ожидать от них, и сколько времени они должны выделить для успешного завершения курса. Электронной тьютор должен также проинформировать всех учеников о содержании курса, и как получить доступ к соответствующим файлам. Все учебные материалы (например, литература, презентации, интерактивные упражнения, проекты, анимации, фильмы и звуковые записи) должны быть доступные для всех студентов с самого начала курса.

Электронный тьютор должен быть активным 24 часа 7 дней в неделю для того, чтобы регулярно контролировать процесс, решить любые проблемы, и контролировать, что ученики делают и поддерживать с ними обратную связь. Электронные тьюторы должны эффективно управлять синхронным процессом, используя учебные материалы и другие инструменты, такие как чат в режиме реального времени в виртуальном классе. Другим важным вопросом является управление и эффективное использование чатов, дискуссионных групп, аудио- и видеоконференций, а также индивидуальных или общих проектов и т.д.

У учеников могут возникать вопрос к тьютору, или они могут сдать ему свою работу на проверку в процессе электронного обучения. Электронный тьютор должен проводить текущее оценивание на протяжении курса, и в конце, для того, чтобы определить успешность учеников на основе заранее определенных оценочных инструментов в вручную, или используя автоматизированную систему. Электронный тьютор должен также оценить

разные аспекты процесса, кроме достижения ученика, такие как эффективность курса, учебных материалов, методов преподавания и методов оценки.

Среда обучения является любой средой, где ученики могут получить доступ к учебным материалам. Они могут принимать участие в виртуальных классах или чате, со своих офисов или дома, и могут даже получить доступ к материалам курса в то время, как проводят время на отдыхе или во время путешествия на автобусе. В эти места и происходит взаимодействие, и именно поэтому виртуальные среды должны быть разработаны таким образом, чтобы повысить эффективность группового взаимодействия. Компоненты процесса электронного обучения возможно лучше всего понять, рассмотрев входные и выходные изменения (рис. 1.5).

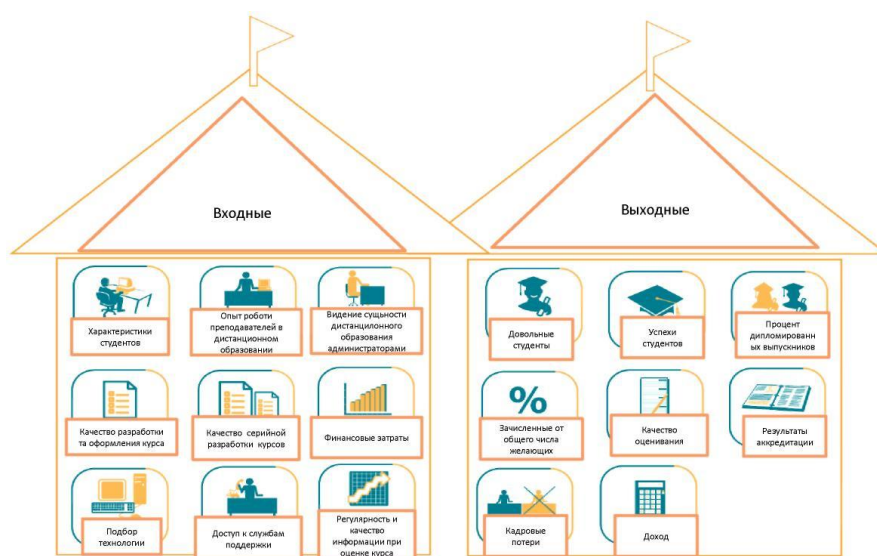


Рис. 1.5. Входные и выходные изменения процесса электронного обучения

Все выходные изменения неразрывно связаны с качеством входных параметров. Некоторые входные параметры включают индивидуальные особенности учеников, опыт учителя с дистанционного обучения, взгляд администраторов на дистанционное обучение, качество разработки и оформления курса и качество конечного результата курса, размер финансовых затрат, отобранные технологии, доступ к службам поддержки, частоту и качество данных об оценивании. В зависимости от этих параметров, можно следить по уровню удовлетворения слушателей, достижениями слушателей,

части слушателей, которые успешно закончили курс, части студентов, которые записались на курс к общему количеству студентов, оцениванием качества, результатами аккредитации, текучестью кадров и доходами. Эти параметры процесса электронного обучения могут предоставить информацию об общем успехе этого процесса.

Самое важное расхождение между традиционным образованием в аудитории и виртуальными средами обучения называют наличие взаимодействия между преподавателем и учениками. Андерсоном (Anderson T. (2008)) была предложена модель электронного обучения базирующемся на взаимодействии [1]. Взаимодействие есть, наверное, наиболее обсуждаемым фактором, когда речь идет о процессе электронного обучения. Есть шесть видов взаимодействия в процессе электронного обучения:

- взаимодействие ученика с содержанием, которое включает в себя взаимодействие учеников с содержанием курса, в таком виде как заранее планировалось, через удобные для пользователей, эффективные цифровые материалы, и т.п. под руководством преподавателя;

- взаимодействие ученик-учитель может быть синхронным или асинхронным за счет использования технологических инструментов, таких как электронная почта, виртуальный класс, чат, аудио или видео конференция или форумы;

- взаимодействие ученик-ученик может быть мотивирующим и захватывающим процессом для учеников, где они взаимодействуют в рамках общих проектов, обсуждениях в форумах, по электронной почте или через использование социальных инструментов средств массовой информации;

- взаимодействие контент-контент отличается от других видов взаимодействия, в том, что в конкретных компьютерных программах, которые называются образовательными агентами, используется данные ученика, чтобы придумать обновление, исправление и улучшение в процессе, такие как определения стиля обучения и настройки учебных материалов и видов учебной деятельности взяв к вниманию его стиль;

– взаимодействие учитель-контент означает подготовку, проектирование, разработку и внедрение содержания курса;

– взаимодействие учитель-учитель является процессом обмена информацией и опытом среди электронных тьюторов.

Дистанционное обучение является современной универсальной технологией профессионального образования, ориентированной на индивидуальные запросы обучаемых и их специализацию. Однако, с точки зрения сегодняшних российских реалий, возникает ряд вопросов. Организация образовательного процесса должна строиться на основе возможностей компетентностного подхода и развитии профессиональных компетенций, как преподавателя, так и студента. Развитие профессиональных компетенций - одна из ведущих социальных характеристик субъекта данного вида деятельности. Нельзя забывать о личности и о системе взаимоотношений "человек-человек", которую может вытеснить система "человек-техника". При дистанционном обучении эта грань очень тонкая.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Anderson, T. (2008). Towards a Theory of Online Learning. In Anderson, T. (Ed.). The Theory and Practice of Online Learning (2nd Edition). AU Press: Athabasca University. Retrieved from http://cde.athabascau.ca/online_book/pdf/TPOL_book.pdf

2. ASTD. (2001). A Vision of E-Learning for America's Workforce: Report of the Commission on Technology and Adult Learning. Alexandria, [WWW document], Retrieved online 18/10/2013 at URL <http://schoolfed.nova.edu/dll/Module1/Elearning Workplace.pdf>.

3. Coldeway, D.O. (1986). Learner characteristics and success. In I. Mugridge & D. Kaufman (Eds.), Distance education in Canada (pp. 81-93). London: Croom-Helm.