



Книга Электронное обучение 2.0

Методы создания эффективной системы электронного обучения персонала

Анита Роузен
AMACOM, 2009
Также есть на следующих языках: Английский

Рецензия BooksInShort

Бизнес-тренер и консультант Анита Роузен построила свою книгу по образу и подобию тех асинхронных учебных курсов, о которых сама и рассказывает. Ее книга насыщена учебными материалами, форма подачи которых в высшей степени убедительна. По словам автора, разработка электронных учебных курсов затруднена тем, что технологии доставки знаний быстро развиваются и все время появляются новые средства обучения. Вместе с тем ей отлично удалось обрисовать основные элементы учебных электронных программ. Практические советы по созданию этих программ автор резюмирует в конце книги в виде инструкций для специалистов, занятых разработкой электронных учебных курсов. *BooksInShort* рекомендует эту книгу специалистам по обучению персонала, разработчикам электронных учебных курсов и всем тем, кто имеет отношение к обучению и переподготовке кадров.

Основные идеи

- Использование системы электронного обучения персонала может принести выгоду не только крупным, но и мелким фирмам.
- Электронное обучение требует новых подходов к подготовке кадров.
- Электронный формат обучения снижает затраты на подготовку персонала.
- Создание электронного учебного курса основано на тех же принципах, что и создание веб-сайта.
- Синхронное обучение удобно в тех случаях, когда учащийся должен изучить материал в определенное время или с определенным преподавателем.
- Асинхронная форма электронного обучения предполагает самостоятельный доступ к учебным материалам в любое время по желанию учащегося.
- Электронные учебные курсы основываются на технологиях Web 2.0.
- Избыток графики и аудиоматериалов препятствует усвоению информации.
- Иллюстрировать решение тех или иных задач удобнее всего с помощью коротких видеороликов.
- Чтобы повысить качество обучения, мультимедиа следует использовать только там, где это действительно необходимо.

Краткое содержание

Сильные стороны электронного обучения

Не только крупные, но и самые мелкие компании постоянно ищут новые и более эффективные методы подготовки персонала. Широчайшие возможности для этого открывает электронный формат обучения. Однажды созданная электронная обучающая программа навсегда останется в вашем распоряжении. Кроме того, учащимся не придется учить наизусть столько информации, сколько приходится учить при традиционной форме обучения, — у них всегда будет возможность вернуться к пройденному материалу, чтобы освежить его в памяти. Бизнес-тренеры в свою очередь получают возможность разрабатывать учебные курсы по заказу конкретных компаний и аудиторий.

“Уже больше десятилетия электронное обучение считается самой перспективной тенденцией в области подготовки кадров. Однако

большинство организаций до сих пор не могут понять, как внедрить систему такого обучения у себя”.

Подсчитать рентабельность инвестиций в электронное обучение достаточно легко. Для этого нужно сравнить стоимость создания электронного учебного курса (плюс затраты на техническую поддержку) со стоимостью аналогичного курса очного обучения. Электронное обучение при этом часто оказывается дешевле. Однако прежде чем начать внедрение у себя в компании электронных учебных программ, определите конкретные показатели, по выполнению которых вы будете оценивать прогресс, например: “Через два года 50% всех учебных курсов должны быть переведены в электронную форму”.

Пять стадий внедрения новых технологий

После того как вы определили цели, расставьте их в порядке приоритетности и сообщите о них на всех уровнях организации. Проследите за тем, чтобы бизнес-тренеры, пользователи (сотрудники) и специалисты-разработчики обучающих программ были согласны с заявленными целями. Как и в случае с любыми тренингами, будьте готовы к проблемам, связанным с непониманием сторонами друг друга. Менеджеры имеют склонность к поиску универсальных решений и хотели бы, чтобы учебные программы внедрялись в организации “сверху вниз”. Самое важное для них – достичь поставленных целей, а сами способы достижения для них неинтересны. Перед бизнес-тренерами, однако, встает противоположная проблема: они настолько поглощены процессом создания обучающей программы, что легко теряют из виду конечную цель. Поэтому чтобы внедрение системы электронного обучения увенчалось успехом, участвующий в этом процессе персонал на всех уровнях организации должен действовать согласованно.

“Зачастую попытки внедрения прекращаются на стадии, следующей за постановкой целей, а потом никто не может понять, почему нововведение не оправдывает ожиданий”.

Реакция компании на технологическую инновацию проходит пять стадий развития. В частности, в недалеком прошлом эти перечисленные ниже стадии прошла идея корпоративного веб-сайта, а сегодня настал черед идеи электронного обучения.

1. **Отрицание.** Люди оказывают сопротивление новой технологии. Многие современные компании до сих пор воспринимают в штыки идею перевода обучения персонала в электронный формат.
2. **Привлечение сторонних подрядчиков.** Руководство компании признает необходимость нововведений и приглашает сторонних экспертов, чтобы они внедрили частичные технологические решения. Некоторые компании, не решаясь внедрить полноформатную систему электронного обучения, нанимают специалистов для разработки учебных курсов, другие приобретают стандартные курсы или заказывают программное обеспечение, создающее иллюзию мгновенного внедрения корпоративной системы электронного обучения.
3. **Демонстрация.** Менеджеры включают технологическую новинку в свои презентации и выделяют на нее бюджет, стремясь показать, что идут в ногу со временем.
4. **Исполнение.** Рано или поздно планы по внедрению новой технологии должны воплотиться в реальности. Действия на этой стадии аналогичны происходящему на второй стадии, за исключением того, что вся работа делается силами самой организации.
5. **Интеграция.** Новая технология становится “обычным инструментом”. Организация активно использует систему электронного обучения для подготовки и переподготовки кадров. Руководство высоко оценивает эффективность этой системы, а также опыт, которые пользователи приобретают в процессе учебы. Ищутся оптимальные варианты, опробуются различные подходы. Все сотрудники, которые имеют отношение к учебным программам компании, начинают хорошо разбираться в преимуществах электронного формата перед традиционным. Обучение не ограничивается соображениями удобства для преподавателей, и учебные программы выбираются по принципу легкости усвоения материала, а не легкости создания.

Требования к разработке учебных программ

Электронное обучение основано на использовании возможностей Интернета, и поэтому к созданию учебных курсов применимы те же правила, что и к разработке веб-сайтов.

- Интерфейс должен быть простым, понятным и удобным для пользователя.
- Любая информация должна находиться максимум за три щелчка мышью.
- Сайт должен иметь удобную систему навигации – на каждой его странице должны присутствовать элементы управления, позволяющие попасть в любую другую часть сайта. Разработчикам также следует предусмотреть средства, позволяющие легко перемещаться по отдельным страницам (например, функцию прокрутки страниц).
- Сайт должен быть “цепким”, то есть заставлять посетителя подольше на нем задержаться и вызывать желание возвратиться к нему.
- Используйте языки разметки HTML и XML, позволяющие просматривать сайт с помощью разных интернет-браузеров.
- Крупные файлы следует сжимать и разбивать на части для ускорения загрузки.
- Дизайн сайта должен быть выдержан в корпоративном стиле компании.
- Пользователи сайта должны иметь возможность оставлять на нем свои отзывы.

Синхронное и асинхронное электронное обучение

Программы электронного обучения могут быть синхронными и асинхронными. Синхронное обучение проводится в режиме реального времени. Оно отчасти напоминает традиционную форму обучения, при которой происходит прямое общение преподавателя и учащихся. Синхронный формат уместен в случае, когда содержание курса определяется контекстом, фактором времени или индивидуальными требованиями преподавателя.

“По сути дела, электронный учебный курс есть разновидность веб-сайта”.

Разработка программ синхронного обучения не представляет особой сложности. Часто разработчики могут построить курс на основе уже имеющихся материалов в формате PowerPoint, добавив к ним средства общения преподавателя и учащихся. В отличие от традиционной формы обучения, преподаватель в этом случае лишается возможности реагировать на невербальные сигналы аудитории и распознавать множество мелких нюансов. Кроме этого, вовлеченность учащихся в процесс обучения оказывается более слабой – они не проявляют желания активно сотрудничать друг с другом или преподавателем.

“Терпения у учащихся не больше, чем у любых других людей”.

При асинхронном обучении доступ к учебным материалам осуществляется посредством Интернета. Учащиеся могут обращаться к ним тогда, когда посчитают нужным, самостоятельно определяя темп обучения. Такая форма подготовки персонала особенно удобна для организаций, сотрудники которых распределены по нескольким офисам. Например, это могут быть учреждения здравоохранения, персонал которых обязан регулярно проходить переподготовку, или компании со скользящим графиком работы.

“Обычно создателей электронного курса больше волнует сокращение времени на его разработку, а не на его прохождение учащимися”.

Асинхронное обучение бывает традиционным и ускоренным. В традиционном варианте содержание программ определено заранее и остается неизменным на протяжении всего курса. “Срок годности” таких программ, как правило, значителен. Создание программ такого рода обычно достаточно дорогостоящее, а форма подачи материала может включать компьютерные симуляции и трехмерную графику. Авторами этих курсов обычно выступают сторонние специалисты – при разработке курса у них иногда могут возникать трудности при взаимодействии со специалистами вашей компании.

“Среди бизнесменов, как и среди остальных взрослых людей, царит настороженное и сдержанное отношение к социальным сетям с их бурной виртуальной жизнью”.

Программы ускоренного обучения используются для подачи постоянно обновляющегося материала. Они строятся исключительно на вербальной форме коммуникации и предполагают невысокий уровень затрат на свое создание. Курс ускоренного обучения может быть разработан за несколько дней одним-двумя специалистами. Подобная форма обучения подходит для краткосрочных образовательных задач – например, таких как обучение сотрудников определенным способам решения отдельно взятой проблемы. Она также удобна в ситуациях, когда информация, составляющая содержание курса, существует в каком-нибудь другом формате, и ее нужно лишь адаптировать к конкретным целям.

Использование возможностей Web 2.0

Термином Web 2.0 обозначается целый ряд новейших тенденций в развитии Интернета, связанных с персонализацией и специализацией интернет-ресурсов.

- **Интернет-приложения.** Это программы, которые размещаются не на компьютере пользователя, а в Интернете.
- **Эффект “длинного хвоста”.** Это явление связано с обслуживанием нишевых рынков, на которые ориентируются такие интернет-сервисы, как Netflix. К сегменту “длинного хвоста” относятся те учащиеся, которые с точки зрения кадровой службы выпадают за рамки “основного рынка” по переподготовке кадров, или те, кого по тем или иным причинам затруднительно привлечь к обучению.
- **“Гибриды”.** Это новые программные приложения, представляющие собой комбинации уже существующих.

“Никто не знает, как будет выглядеть «всемирная паутина» через десять лет. Не знаем мы и того, какие социальные явления будут определять ее развитие”.

Следующие сервисы основаны на средствах и возможностях Web 2.0.

- **RSS-рассылка.** Это подписка на автоматическое получение обновлений определенных сайтов. При электронной форме обучения учащиеся благодаря RSS-рассылке могут регулярно получать новые учебные материалы.
- **Подкасты.** Это информационные аудио- и видеофайлы, предназначенные для просмотра/прослушивания на iPod или аналогичных цифровых устройствах. Подкасты стали новым элементом систем электронного обучения.

“Появление новых технологий еще не означает, что старое – это всегда плохо, а новое – всегда хорошо”.

Гибкость сервисов на основе Web 2.0 позволяет проводить учебные занятия длительностью не более 15 минут, материалы для которых можно разослать на компьютеры учащихся или даже на смартфоны – при условии, что графические компоненты материалов будут корректно отображаться программным обеспечением этих смартфонов.

Структура курса электронного обучения

Человеку в среднем нужна одна минута на чтение страницы текста. Разделите курс на 15-20-страничные блоки, каждый из которых будет представлять собой, соответственно, 15-20-минутный модуль. Электронный курс имеет четырехуровневую структуру.

1. **Обзорный уровень.** Схематический план курса особенно важен при асинхронном формате обучения, когда учащийся изучает материал без преподавателя. Вспомогательную функцию играет система ориентиров – например, цели и задачи обучения.
2. **Разделы.** Пользователь должен иметь возможность свободно перемещаться по разделам курса с помощью служебного меню.
3. **Страницы.** Каждая страница должна содержать краткое изложение материала и перечень основных идей в виде маркированного списка. Оформление страницы должно быть удобным для чтения в режиме онлайн. На странице могут присутствовать ссылки на вспомогательные материалы.

4. **Подстраницы.** Добавьте на страницу элементы, облегчающие углубленную проработку материала, – упражнения, видео, тексты для дополнительного чтения. На этом уровне пользователь получает возможность настроить содержание курса в соответствии со своими интересами.

“Одна из самых больших ошибок разработчиков учебных курсов – желание сделать материал интереснее, щедро сдабривая его симуляциями и играми, которые зачастую никак не способствуют усвоению самого материала”.

Навигация по сайту может быть реализована двумя способами – в обзорной форме, когда пользователь просматривает весь курс целиком, и в пошаговой форме, позволяющей пользователю последовательно изучать каждый компонент курса.

Проверочные тесты – необходимый и, как правило, дешевый в создании элемент электронного учебного курса. Продуманные тесты помогают вовлечь учащихся в процесс обучения, стимулируют мыслительный процесс, способствуют усвоению материала, помогают объединить отдельные стадии курса в единое целое и готовят учащихся к новому этапу. Благодаря тестам руководители курса могут судить о том, как сотрудники усвоили материал и насколько качественно был поставлен весь процесс обучения.

Использование звука и изображения

Не к месту использованные визуальные материалы отвлекают внимание учащихся и тормозят ход обучения. Известно множество форматов представления графических файлов. Чем выше цветность и разрешение изображений, тем медленнее они будут загружаться. Помните, что размещение графики в правой части страницы облегчает ее восприятие. Уважайте авторское право: никогда не берите изображения с чужих сайтов, не получив разрешения правообладателя. Не злоупотребляйте аудиоматериалами. Лишняя аудиозапись будет только отвлекать внимание и затруднять восприятие. Кроме того, введение аудиозаписей в состав курса увеличивает его длительность. Короткие видеоролики, как правило, гораздо более информативны.

Оценка эффективности курса электронного обучения

Учебный курс должен быть составлен так, чтобы его можно было использовать снова и снова, изменять его содержание и конвертировать из одного формата в другой. Учащиеся должны иметь доступ к материалам курса в любое удобное для них время. При выборе системы контроля надо исходить из того, помогает ли она достичь поставленных целей, а также из ваших представлений о том, как должен протекать процесс учебы. Например, хотите ли вы, чтобы учащиеся регулярно сдавали тесты? Будут ли новые результаты тестов отменять предыдущие? Наконец, убедитесь, что выбранная система электронного обучения не ущемляет прав людей с ограниченными возможностями.

Об авторе

Анита Роузен – президент ReadyGo Inc., автор нескольких книг, в том числе “Электронная коммерция в вопросах и ответах”.
