

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН В КОРПОРАТИВНОМ ОБУЧЕНИИ

**Бурьяненко Игорь**, ведущий методист «1С:Консалтинг»

Использование педагогического дизайна при разработке электронных курсов делает процесс обучения прозрачным, повышает его эффективность и позволяет подойти к каждому сотруднику индивидуально, учитывая уровень его подготовки и решаемые профессиональные задачи.

Организация обучения и повышения квалификации сотрудников компании — задача сотрудников служб и подразделений по управлению персоналом. Использование в процессе обучения электронных курсов, которые можно разработать собственными силами или заказать сторонней компании, позволяет повысить, по сравнению с очным обучением, эффективность обучения и организовать индивидуальный подход к каждому сотруднику.

Чтобы обеспечить действительно высокую эффективность обучения специалист по управлению персоналом должен, с одной стороны, тщательно изучить требования к обучению своих заказчиков — руководителей функциональных подразделений, желающих обучить своих сотрудников чему-то новому или повысить их квалификацию. А с другой стороны, ему нужно сначала грамотно поставить задачу разработчику электронных курсов, а впоследствии — проконтро-

лизовать его работу. Знание основных положений педагогического дизайна помогает решать столь сложные задачи.

Педагогический дизайн (Instructional Design, Instructional Systems Design, ISD) — научная дисциплина, занимающаяся разработкой наиболее эффективных, рациональных и комфортных способов, методов и систем обучения. Одна из важнейших его задач — разработка качественных и эффективных методик электронного обучения на основе современных информационных технологий.

По своей сути, педагогический дизайн — это системный подход к построению учебного процесса. Он позволяет сформировать единую систему из целей обучения, учебного материала и инструментов передачи знаний. При этом основное внимание уделяется содержанию курса, стилю, последовательности изложения, способам представления материала.

Применение педагогического дизайна в электронном обучении (e-learning), в том числе и корпоративном, делает процесс обучения максимально прозрачным и помогает слушателям последовательно осваивать материалы курса обучения без лишних вопросов. Кроме того, он указывает разработчикам электронных курсов на места в материале, где уместны и эффективны интерактивные компоненты, дает возмож-

ность правильного сочетания методов и инструментов доставки информации.

Однако чтобы создать электронные курсы, недостаточно поместить какую-то информацию на слайды. Простое представление в электронном формате текстов учебников, справочников или методических материалов, как показывает практика, малоэффективно для обучения. Тут нужны другие подходы и методики.

Педагогический дизайн строится согласно двум важнейшим концепциям. Одна из них — тщательная проработка материала в соответствии с целями обучения. Другая — выстраивание системы постоянного анализа результатов обучения, оценки и усовершенствования процесса передачи знаний и учебного материала.

Анализ потребности в обучении и его целей — ключевое действие в педагогическом дизайне. По результатам такого анализа подбираются способы доставки материала, сочетание теории и практики, моменты привлечения внимания, способы формирования мотивации и т.д.

Обычно у разработчика курса слишком много материала, который ему хочет-

---

Педагогический дизайн позволяет сформировать единую систему из целей обучения, учебного материала и инструментов передачи знаний. При этом основное внимание уделяется содержанию курса, стилю, последовательности изложения, способам представления материала

---

ся полностью перевести в электронный вид. Но каждому обучающемуся нужно не просто пройти курс и сдать тест, а научиться использовать полученную информацию в своей профессиональной деятельности. Но никакой слушатель не в состоянии всё запомнить и осознать. И в этом основная проблема электронного обучения, да и очного — тоже: сегодня человек перегружен информацией, её восприятие притупляется, внимание слушателя в ходе курса не активируется. Из-за того, что в курсы закладывается слишком много информации, и она не адаптирована для восприятия в электронном виде, эффективность обучения теряется. Чтобы защитить слушателя от информационной перегрузки, курс электронного обучения должен содержать только нужную ему информацию, которую он сможет использовать. Отсюда девиз педагогического дизайна — «Нужная информация нужным людям в нужное время!»

Перед организатором обучения стоят непростые задачи, которые он должен донести до разработчиков электронного курса:

- необходимо добиться восприятия слушателем материала в условиях перегрузки информацией;
- повысить эффективность обучения за счет полного удовлетворения потребностей слушателя и заказчика обучения;

Чтобы защитить слушателя от информационной перегрузки, курс электронного обучения должен содержать только нужную ему информацию, которую он сможет использовать. Отсюда девиз педагогического дизайна — «Нужная информация нужным людям в нужное время!»

---

- сократить расходы на обучение путем учета существующих знаний и понимания слушателей.

И тут педагогический дизайн окажет неоспоримую помощь, поскольку он сочетает в себе науку и искусство. С одной стороны, он базируется на множестве научных исследований, медицинских и нейрофизиологических данных о способностях человека к обучению, ряде философских теорий. С другой стороны, открывает много творческих возможностей, чтобы сделать обучение интересным и увлекательным. Поэтому в педагогическом дизайне нельзя забывать о соответствиях. Так, цель обучения должна соответствовать целям компании. Компания ставит себе цель чего-то добиться, а обучение должно помочь компании добиться этой цели. Задачи обучения должны быть ориентированы на то, чтобы добиться поставленных целей обучения. Задачи слушателя в курсе должны быть ориентированы на общие задачи обучения. Таким образом, любые действия и задачи слушателя в курсе должны быть наце-

лены на достижение целей компании.

Однако во многих компаниях можно наблюдать типичную ситуацию. Допустим, нужно научить сотрудника выполнять какую-то работу, процедуры, операции, вообще что-то делать. А в электронном курсе ему предоставляется возможность только читать текст на слайде. Но одного чтения для получения навыка недостаточно!

Поэтому, организуя корпоративное обучение, сотрудники подразделений по управлению персоналом должны чётко понять, чего хотят руководители функциональных подразделений получить от своих сотрудников в результате их обучения или повышения квалификации. То есть, провести анализ задачи обучения. Такой анализ оказывает сильное и прямое влияние:

- на структуру курса обучения;
- правильность постановки его целей;
- использование практических заданий;
- качество подачи изучаемого материала;
- инструменты и способы его подачи;
- отбор нужного материала и упражнений.

На этапе планирования обучения нужно найти ответы на три вопроса:

1. Каковы цели обучения, куда идем?  
То есть, понять, что является «стартом» — точка А и «пунктом назначения» — точка Б.

Используемые в педагогическом дизайне философские теории утверждают, что знания создаются из опыта. Поэтому, кроме знаний, человеку нужно получить и навыки, опыт. Для этого в электронном курсе должно быть много практики

---

2. Каковы стратегии и технологии обучения? То есть, определить, как из точки А попасть в точку Б.
3. Как оценивать полученные слушателем курса знания и как улучшать учебные материалы? То есть, понять, достигли ли точки Б.

Часто компании начинают проводить обучение без ответов на эти вопросы, что сильно снижает эффективность электронного курса.

Используемые в педагогическом дизайне философские теории утверждают, что знания создаются из опыта. Поэтому, кроме знаний, человеку нужно получить и навыки, опыт. А для этого в электронном курсе должно быть много практики, которая, в свою очередь, должна быть привязана к контексту и соответствовать реальным рабочим заданиям обучающегося сотрудника.

Идеально, когда курс помогает сотруднику разобраться с его насущными «болевыми точками». Кроме того, изучаемый материал должен быть «связан» с имеющимися у слушателя знаниями, иначе не может сформироваться новое

знание. Важно также обеспечить повторение информации. Чем больше повторений делается в процессе обучения, тем устойчивее основа будущего знания или навыка.

Ставя разработчику курсов задачу и впоследствии контролируя его работу, сотруднику управления по персоналу полезно знать и помнить правило Миллера: кратковременная человеческая память не может запомнить и повторить более  $7 + 2$  элемента. Джордж Миллер, американский учёный-психолог провел ряд экспериментов, в результате которых и обнаружил это «магическое число» — семь плюс-минус два. Причём память не пытается анализировать смысл информации, важны лишь внешние, физические характеристики. Если же количество элементов больше семи (в крайнем случае, девяти), то мозг разбивает элементы на группы, в каждой из которых от 5 до 9 запоминаемых элементов.

Правило Миллера необходимо учитывать при распределении учебного материала. Нельзя перегружать страницы информацией, поскольку слишком большое число элементов на слайде рассеивает внимание обучаемого, ухудшает его восприятие и снижает эффективность обучения. Помнить о правиле Миллера полезно при описании последовательности действий. Если в изучаемом кейсе или инструкции количество шагов больше семи, то общий смысл теряется. Нужно

Если в изучаемом кейсе или инструкции количество шагов больше семи, то общий смысл теряется. Если на слайде количество элементов больше семи, то стоит объединить элементы в группы.

---

руководствоваться правилом Миллера и при разработке интерфейса электронных курсов. Если на слайде количество элементов больше семи, то стоит объединить элементы в группы.

Полезно вспомнить также и о когнитивной нагрузке — количестве логических связей и переходов, необходимых нашему мозгу для осознания и понимания информации. Теория когнитивной нагрузки выделяет три её вида:

- **естественная** — чтение и выполнение задания, изучение рисунков и схем, восприятие звука, печатание ответа и пр.
- **относительная**, которая непосредственно связана с изучением данной конкретной темы;
- **посторонняя**, которая возникает из-за плохого оформления изучаемого материала, непонятной навигации по курсу, плохо подобранных шрифтов текста, диссонанса текста и иллюстраций к нему, наличия лишних линий и объектов, сложно сформулированных предложений и пр.

Задача организатора обучения — проконтролировать, сбалансировал ли курс его

разработчик таким образом, чтобы относительная нагрузка была максимальной, а посторонняя нагрузка — минимальной. Сделали акцент на важных вещах, например словами: «Обратите внимание!», «Важно!» или выделением текста рамками, подчеркиванием и прочими элементами, как-то, цветом, шрифтом, расположением элементов на слайде.

Электронное обучение предоставляет возможность получать учебный опыт в частном порядке, совершать и анализировать свои ошибки без опасения, что кто-то может об этом узнать. Чем больше имеется возможностей изучать, делать ошибки и учиться на них, тем лучше учебный опыт, который получают сотрудники. Качественно разработанный электронный курс значительно ближе к реальности, чем обучение в аудиториях. Сценарии курса, основанные на достижении той или иной цели, имитируют среду, в

Качественно разработанный электронный курс значительно ближе к реальности, чем обучение в аудиториях. Сценарии курса, основанные на достижении цели, имитируют среду, в которой работает сотрудник, демонстрируют решение реальных задач

---

которой работает сотрудник, демонстрируют решение реальных рабочих задач. Электронное обучение предоставляет возможность контролировать процесс прохождения учебных курсов самими обучаемыми. Поскольку скорость изучения и освоения материала индивидуальна, можно повторно пройти электронный курс или его отдельные части.

Как показывает практика использования электронного обучения, оно, по сравнению с традиционным очным обучением, дешевле. Но эффективным его можно сделать с помощью педагогического дизайна.

