

Мобильное обучение: как разработать и внедрить?



СОДЕРЖАНИЕ

ВСТУПЛЕНИЕ

03

МОБИЛЬНОЕ
И ЭЛЕКТРОННОЕ
ОБУЧЕНИЕ: СХОДСТВА
И РАЗЛИЧИЯ

05

СЦЕНАРИИ
ПРИМЕНЕНИЯ
МОБИЛЬНОГО
ОБУЧЕНИЯ

08

МОБИЛЬНОЕ
ОБУЧЕНИЕ: ПРИМЕРЫ
МОТИВАЦИИ БИЗНЕСА
И ОБУЧАЮЩИХСЯ

12

ПРИНИМАЕМ РЕШЕНИЕ
О НЕОБХОДИМОСТИ
МОБИЛЬНОГО
ОБУЧЕНИЯ

19

ПРИНЦИПЫ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ
МОБИЛЬНОГО РЕШЕНИЯ

27

ФОРМАТЫ КОНТЕНТА
ДЛЯ МОБИЛЬНОГО
ОБУЧЕНИЯ

32

РАСПРОСТРАНЕННЫЕ
ОШИБКИ
ПРИ СОЗДАНИИ
МОБИЛЬНОГО РЕШЕНИЯ

36

ПОЛЕЗНЫЕ
ИНСТРУМЕНТЫ
ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
МОБИЛЬНОГО
ОБУЧЕНИЯ

42

Сегодня мобильные телефоны перестали быть ограничены функциями звонка и обмена короткими сообщениями. С их помощью мы обмениваемся электронными письмами, контролируем свою производительность, потребляем информацию, в том числе и учебную.

В мире на данный момент насчитывается¹ 3,6 млрд пользователей смартфонов (в совокупности² – 5,27 млрд пользователей сотовых телефонов и смартфонов). 92,8 % интернет-пользователей во всем мире выходят в сеть при помощи мобильных устройств.

¹ <http://sber.me/?p=12LDR>

² <http://sber.me/?p=ZFbkR>

³ <http://sber.me/?p=336XQ>

⁴ <http://sber.me/?p=vfDFr>

⁵ <http://sber.me/?p=xKQqh>

⁶ <http://sber.me/?p=D36rG>

⁷ <http://sber.me/?p=bQvKR>

В России 106 млн человек пользуются³ смартфонами (2020 г.), 33,6 млн россиян выходят⁴ в сеть только через мобильный интернет.

Такая распространенность и доступность влияет на количество времени, которое мы проводим за своими мобильными устройствами.

Согласно исследованию компании Docebo E-learning Trends⁵ (2019 г.), в среднем человек проводит за мобильным устройством около трех часов в день, 89 % пользователей загружают приложения, 50 % из которых образовательные.

Российские цифры похожи на данные американского рынка: в среднем россияне проводят⁶ в Интернете с мобильного устройства (декабрь 2020 г.) в зависимости от возрастной группы от 2 до 3,5 часов в день.

Мобильные устройства перестали ассоциироваться с отвлечением и развлечением. В январе 2021 года американская компания TRUCE Software, специализирующаяся на разработке мобильных решений, опросила⁷ 1500 работников, чтобы выяснить влияние мобильных устройств на их продуктивность. 62 % опрошенных согласились с утверждением, что мобильные устройства играют ключевую роль в повышении рабочей эффективности.

Образовательные организации стараются пользоваться этими фактами и внедряют обучение при помощи мобильных устройств.

По данным упомянутого выше исследования Docebo, 64 % обучающихся считают важным доступность обучения через мобильное устройство.

2–3,5
часа
в день

проводят россияне
в Интернете
с мобильного устройства



обучающихся считают
важным доступность
обучения через
мобильное устройство



работников считают, что
мобильные устройства
положительно влияют
на их эффективность

Корпоративный сегмент обучения видит в мобильном обучении не только возможность повысить продуктивность на рабочем месте. Компания LinkedIn Learning выделяет еще три L&D-потребности, которые может закрыть мобильное обучение:

- непрерывное обучение (обучение в любом месте, в любое время);
- создание и поддержание культуры обучения в компании (формирование привычки к самообразованию, постоянному развитию навыков, осмысленной деятельности);
- повышение мотивации к личному и профессиональному развитию (гибкость и адаптивность, предоставляемая мобильным устройством, повышает уровень вовлеченности и целеустремленности).

¹ <http://sber.me/?p=kKksx>

Не только бизнес, но и сфера образования в широком смысле внимательно исследует возможности мобильного обучения. Команда авторов-методистов из калифорнийских университетов и колледжей провела¹ интервью с 19 педагогическими дизайнерами своих кампусов. По свидетельствам интервьюируемых, мобильное обучение показывает особенную эффективность в следующих аспектах:

- повышение вовлеченности (формирование и удержание интереса, создание безопасной обстановки, формирование сообщества);
- практико-ориентированное обучение (развитие цифровых и мягких навыков, кейсовое обучение, погружение в комплексные неоднозначные темы и т. д.);
- учебная аналитика (создание отчетности об учебном прогрессе, последующий анализ собранных данных);
- повышение эффективности обучения (получение немедленной обратной связи от обучающихся и своевременная корректировка их образовательного пути и/или учебного контента).

² <http://sber.me/?p=DbX8D>

Удивительно, но при уже сложившейся широкой практике применения мобильных устройств в целях обучения до сих пор не существует² точного определения мобильного обучения. Одни исследователи считают мобильное обучение эволюционным ответвлением от электронного, другие спорят насчет того, к чему относится слово «мобильный» – к устройству или к пользователю? Многие ассоциируют мобильное обучение с неформальным, ситуативным, персонализированным или микрообучением.

В этом выпуске мы исходим из контекстуального подхода к мобильному обучению: оно предусматривает получение микроединиц учебного контента, связанных с конкретной деятельностью обучающегося, к которым можно быстро получить доступ с мобильного устройства в момент необходимости.

Далее мы раскрываем следующие вопросы.

- ? Чем мобильное обучение отличается от электронного?
- ? В каких случаях мобильное обучение наиболее уместно?
- ? Какие форматы контента помогают получить оптимальный мобильный обучающий продукт?
- ? Как разрабатывать мобильное обучающее решение?
- ? С какими ошибками сталкиваются чаще всего при проектировании мобильного обучения?
- ? Какие инструменты проектирования мобильного решения существуют?

Также мы рассмотрим несколько бизнес-примеров внедрения мобильного обучения.

МОБИЛЬНОЕ И ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ: СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ

Сегодня экран компьютера и экран телефона взаимозаменяемы, а разница между ними исчезающе мала: на смартфоне люди вполне могут смотреть продолжительные кинофильмы и не испытывать от этого дискомфорта.



САРА МЕРСЬЕ
CEO,
Learning Ninjas

Если границы между смартфоном и компьютером стали настолько размыты, как же отделить мобильное обучение от электронного? Может быть, это одно и то же?

Стандартное определение мобильного обучения звучит так:

Мобильное обучение (mobile learning, m-learning) — это обучение с использованием персональных электронных устройств.

Однако после прочтения этой формулировки сразу всплывает вопрос: считается ли мобильным любой электронный курс, доступ к которому предоставляется через планшет или смартфон? В этой статье попробуем разобраться, чем мобильное обучение отличается от электронного, каковы его особенности и преимущества.

Мобильность обучения определяется тремя характеристиками¹:

¹ <http://sber.me/?p=1k44t>

- 01 Оперативность.** Микроединицы учебного контента поставляются сразу или в момент необходимости по требованию обучающегося. Пример: уведомление о новом экспертном разборе практического кейса.
- 02 Индивидуальность.** Размещено в контексте конкретной ситуации обучающегося, имеет четко поставленные цели (устранение пробелов в знаниях, повторение информации, поддержка других способов обучения). Пример: контрольный список проверки безопасности на устройстве для оператора станка.
- 03 Достаточность.** Обучающийся получает доступ только к самой необходимой информации, представленной в конкретном или сжатом формате. Пример: на мобильное устройство торгового представителя выводится информация о продукте, который тот продает клиенту.

Исходя из этих трех характеристик, можно прийти к выводу, что визуальной адаптации модулей электронного курса под маленький экран недостаточно, чтобы обучение считалось мобильным.

Что же отличает электронное обучение от мобильного? В таблице ниже рассмотрим основные различия по четырем критериям — от задачи до измерения успешности.

ЧЕМ ОТЛИЧАЕТСЯ МОБИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ОТ ЭЛЕКТРОННОГО?

	Электронное обучение	Мобильное обучение
Задача	<ul style="list-style-type: none"> ● Предназначено для применения знаний в будущем. ● Предназначено для развития навыков и получения знаний. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Предназначено для использования в нужный момент времени. ● Выполняет роль поддерживающего ресурса для работы.
Структура и содержание	<ul style="list-style-type: none"> ● Организовано как курс с измеримыми целями. ● Контент поделен на модули продолжительностью 10–90 минут. ● Контент предназначен для полного прохождения. ● Разработано для большого экрана, что позволяет добавлять дополнительные элементы и детали. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Обеспечивает доступ к ситуативной информации. ● Контент поделен на небольшие фрагменты для ситуативного изучения. ● Контент разработан как функция поддержки. ● Имеет ограниченный набор элементов для мобильного интерфейса.
Пользовательский опыт и внешний вид	<ul style="list-style-type: none"> ● Рассчитано на большое количество пользователей с приблизительно одинаковой скоростью прогресса. ● Предусмотрено погружение в контент. ● Гибкая навигация по контенту. ● Основано на вводе с клавиатуры и мыши. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Рассчитано на изучение материала с разной скоростью. ● Предусмотрено немедленное решение задач. ● Интуитивная навигация по контенту. ● Основано на вводе жестами или с экранной клавиатуры.
Метрики и показатели	<p>Традиционное измерение по четырем уровням:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● уровню реакции (опросы); ● знаниям (задания); ● поведению (изменения в поведении); ● результатам (бизнес-метрики). 	<p>Меняется приоритетность уровней измерения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● поведение (используется в контексте); ● уровень реакции (частота использования); ● результаты (бизнес-метрики); ● знания (частота использования может уменьшаться).

Как можно заметить, основа мобильного обучения – это не особые форматы контента или ограничения, а **ситуативность, контекст, интуитивная понятность**.

Мобильное обучение, как и любой тренд, прошло стадии идеализации и демонизации: многие участники сферы образования были очарованы уровнем доступности, который дарят мобильные технологии, и разочарованы потерей фокуса обучающихся. Мобильное обучение – мощный инструмент, но не панацея. Оно не может стать универсальной заменой всех методов обучения и решить любую образовательную потребность. Например, изучение некоторых сложных технических тем (электротехники, генетики, архитектуры и т. д.) или освоение специфических программ, предназначенных только для ПК (для дизайна, видеомонтажа, финансовых расчетов и так далее), логичнее организовать на персональном компьютере.

Тем не менее у мобильного обучения есть определенные достоинства, которые позволяют ему с каждым годом обретать всё большую популярность.

КАКОВЫ ПРЕИМУЩЕСТВА МОБИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ?

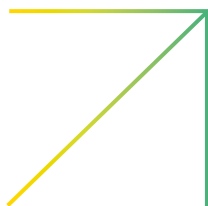
- 01 Обучение в любое время и в любом месте.** Учебный контент доступен всегда, пока мобильное устройство с собой — в поездке, в очереди, в обеденный перерыв.
- 02 Отсутствие необходимости в оборудованном учебном месте.** Мобильное устройство есть у всех (в мире зарегистрировано больше мобильных устройств, чем людей), в то время как доступ к персональному компьютеру возможен не всегда.
- 03 Персонализация.** Обучающийся может изучить информацию в комфортном для себя темпе, а разработчик мобильного обучающего решения может использовать данные о пользовательском поведении, чтобы выстроить оптимальный для конкретного сегмента аудитории образовательный путь.
- 04 Мгновенная обратная связь.** Обучающемуся не нужно ждать проверки своих знаний и оценки: имеющиеся инструменты для создания тестов позволяют незамедлительно выдать результат.
- 05 Оперативный доступ к наиболее свежей версии информации.** Если, к примеру, бизнесу важно как можно скорее доносить до географически распределенных сотрудников актуальную информацию (изменения в прайс-листах или обновления в стандартах), мобильное обучение незаменимо.
- 06 Формирование культуры непрерывного обучения.** Обучающиеся привыкают к мысли о том, что современный образовательный процесс требует постоянного обновления своих знаний и развития навыков.
- 07 Связь между формальным и неформальным обучением.** Мобильные технологии позволяют не только получить информацию, необходимую в конкретной ситуации, но и обсудить ее с коллегами или сокурсниками, задать вопросы, а впоследствии и сформировать полноценное сообщество.

Если ориентироваться на различия между мобильным и электронным обучением, это может создать искусственные барьеры и преграды. Создав контент, адаптированный под любое устройство, вы устраняете один из барьеров между знанием и обучающимся.

САРА МЕРСЬЕ
CEO, Learning Ninjas

ВЫВОДЫ

Недостаточно адаптировать контент электронного курса под экраны мобильных устройств, чтобы обучение стало мобильным. Мобильность обучения обеспечивается прежде всего ситуацией, в которой учебный контент предлагается обучающемуся, и определяется тремя характеристиками: оперативностью, достаточностью и индивидуальностью.



THE JOURNAL OF THE INTERNATIONAL
ASSOCIATION OF EDUCATIONAL TECHNOLOGISTS

Желаєте продовжити читання?

Зареєструйтесь в сообществе EduTech Club.
Это совершенно бесплатно!

Зареєструватися

