Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

Санкт-Петербургский государственный университет

Институт «Высшая школа менеджмента»

**Оценка использования электронного обучения персонала в компании X**

Выпускная квалификационная работа студента 4 курса бакалаврской программы, профиль – Управление Человеческими Ресурсами

**НИКИТИНА Анна Юрьевна**

*(подпись)*

Научный руководитель: д.п.н., профессор Кошелева Софья Владимировна

*(подпись)*

Санкт-Петербург

2017

Заявление

о самостоятельном выполнении

выпускной квалификационной работы

Я, Никитина Анна Юрьевна, студентка 4 курса направления 080200 «Менеджмент» (профиль подготовки – Управление Человеческими Ресурсами), заявляю, что в моей выпускной квалификационной работе на тему «Стратегия обучения персонала», представленной в службу обеспечения программ бакалавриата для последующей передачи в государственную аттестационную комиссию для публичной защиты, не содержится элементов плагиата. Все прямые заимствования из печатных и электронных источников, а также из защищённых ранее курсовых и выпускных квалификационных работ, кандидатских и докторских диссертаций имеют соответствующие ссылки.

Мне известно содержание п. 9.7.1 Правил обучения по основным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования в СПбГУ о том, что «ВКР выполняется индивидуально каждым студентом под руководством назначенного ему научного руководителя», и п. 51 Устава федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет» о том, что «студент подлежит отчислению из Санкт-Петербургского университета за представление курсовой или выпускной квалификационной работы, выполненной другим лицом (лицами)».

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Подпись студента)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Дата)

Оглавление

Введение 4

Глава 1 Теоретические аспекты обучения персонала методом e-Learning 5

1.1 Основные понятия электронного обучения 5

1.2 Формы электронного обучения 7

1.3 Актуальность оценки электронного обучения 11

1.4 Тенденции E-learning 2017 13

Мобильное обучение (mLearning) 14

Microlearning 16

Выводы по первой главе 18

Глава 2 Анализ применения e-learning в компании X 20

2.1 Информация о компании 20

2.2 Методология исследования 22

2.3 Анализ эмпирических данных 24

Выводы по второй главе и практические рекомендации 31

Заключение 33

Список использованной литературы 35

Приложение 38

*Приложение 1 Вопросы к глубинному интервью с руководителем отдела Дистанционного обучения.* 38

*Приложение 2. Сбор эмпирических данных по сотрудникам компании Х* 38

# Введение

Управленческая **проблема.**

Быстрые изменения внешней среды вынуждают компании обучать своих сотрудников для поддержания конкурентного преимущества. Необходимо эффективное обучение с наименьшими затратами и наибольшей отдачей.

Обоснование **актуальности темы** для практики в сфере УЧР.

В веке технологий обучение персонала играет важную роль в создании конкурентного преимущества. Компании с развитым корпоративным университетом, ориентированного на инновационные методы, способны выживать в мире VUCA. Внешняя среда является нестабильной, неопределенной, сложной и неоднозначной. Поэтому многие организации стремятся настроить механизмы обучения и развития персонала. Это дает возможность экономии издержек и повышения бизнес-показателей. Обучение выступает как инструмент решения конкретных бизнес-задач компании. Данные полученные в ходе обучения в дальнейшем используются для улучшения ценностного предложения компании.

Сегодня большинство организаций используют электронное обучение (у-learning).  По мере того как мир становится более связанным и технологичным, все больше людей имеют постоянный доступ к Интернету, компьютерам, смартфонам и другим дивайсам.  В связи с этим традиционное электронное обучение трансформируется в мобильное обучения (m-learning), предоставляя учащимся возможность гибкого обучения на этих устройствах. Они могут использовать современные ресурсы в любое время и на работе и в повседневной жизни. Данный тренд набирает обороты и обеспечивает компаниям ряд преимуществ. Также существуют и проблемы в применении e-learning. Далее в дипломной работе будет подробно рассмотрено применение e-learning в обучении персонала современных компаний.

**Цель данной ВКР:** Определить возможности и проблемы использования e-Learning в компании X.

**Задачи:**

* + - Обозначить тенденции развития e-learning на 2017 год.
    - Рассмотреть плюсы и минусы применения e-learning.
    - Проанализировать применение e-learning в компании X:
      * Выявить сильные и слабые стороны;
      * Провести опрос на двух корпоративных уровнях для объективной оценки по разным аспектам e-learning.
    - Сделать практические выводы и дать рекомендации по возможному усовершенствованию метода e-learning в компании.

Формат исследования: Прикладной или консультационный проект.

Предмет исследования: метод обучения e-Learning в e-commerce компании.

Объект исследования: российский интернет-холдинг

Ключевые слова: e-learning, дистанционное обучение, m-learning, мобильное обучение, электронное обучение.

# Глава 1 Теоретические аспекты обучения персонала методом e-Learning

## 1.1 Основные понятия электронного обучения

***E-learning*** – это система обучения с помощью интернета и мультимедиа[[1]](#footnote-1) (ЮНЕСКО)

***Электронное обучение*** – это процесс обучения, основанный на современных информационных и коммуникационных технологиях, обеспечивающий учащегося одновременными визуальными, слуховыми и интерактивными инструментами. [13]

Электронное обучение образовалось к 50-м годам XX века. Р. Мейер [23] считает, что первые шаги в развитии электронного обучения были предприняты еще в 1950-х годах, когда Стэнфордский университет в сотрудничестве с IBM создал очень простую учебную программу для обучающихся начальной школы.

В докладе, подготовленным группой Brandon Hall, посвященного разработке систем электронного обучения на глобальном уровне, были выделены четыре этапа развития системы электронного обучения. Первый этап 1980-1990 гг. - системы регистрации обучения (поддержка, классные комнаты, обучение) [23]. Второй этап 1990-2000 гг. - системы управления курсами (поддержка, обучение на базе CD). Третий этап: системы управления обучением на 2000-2010 годы (поддержка, онлайн-обучение). Четвертый этап 2011 – широкий спектр систем управления обучением (поддержка, обучение и таланты) [25]. Несколько авторов выражают точку зрения, что на данный момент большая возможность для развития электронного обучения обеспечивается Интернетом (E-learning, 2011).

Ниже перечислены основные термины связанные с распределением электронного обучения:

**LMS** (**Learning Management System**) представляет собой программное обеспечение для управления, документирования, отслеживания, отчетности и предоставления учебных курсов или учебных программ. [16] Технический аспект: для облегчения доступа большинство LMS базируются на web. Есть целый ряд стратегий интеграции для встраивания контента в LMS, включая SCORM ( Sharable Content Object Reference Model ) и LTI ( Learning Tools Interoperability ).

**SCORM** (Shareable Content Reference Object Model) является набором спецификаций и стандартов для электронного обучения, который обеспечивает связь между электронным обучением и LMS. Есть несколько версий SCORM. Версия SCORM 2004 содержит комплексную идею называемой последовательностью, которая представляет собой набор правил, определяющих порядок, в котором обучающийся может использовать объекты тренинга.  Стандарт использует XML (**Extensible Markup Language**), и он основан на результатах работы , проделанной AICC , IMS Global, IEEE и Ариадны.

**AICC:** международная ассоциация, объединяющая специалистов по подготовке и обучению кадров, основанных на компьютерных технологиях.

**Tin Can** **API** (Application Programming Interface) является новой спецификацией для электронного обучения, которая не привязана к LMS и собирает данные по обучению учащегося через различные устройства. Эти устройства могут взаимодействовать друг с другом с помощью данной спецификации.[15]

**Инструменты по поддержке производительности Performance Support Tools (PSTs) [15]** PSTs являются учебными пособиями, к которым учащийся может обратиться с целью узнать информацию /инструкцию в определенный момент на рабочем месте в связи с возникшей потребностью. Благодаря мобильному обучению и различными инновационными форматам microlearning, происходит резкое увеличение внимания к PSTs.

Существует два способа использования электронного обучения: синхронный и асинхронный.

*Асинхронное электронное обучение* означает, что учащиеся индивидуально ответственен за прохождение предоставленных ему электронных курсов. Связь с преподавателями и коллегами осуществляется в режиме онлайн. Однако появляется преимущество self-paced learning, когда учащийся может проходить курс в удобное ему время, и в том режиме, в котором комфортно лично ему.

Примером является применение Подкастов (от англ. podcasting — производное от слов iPod, популярного mp3-плеера от Apple и broadcasting, что означает широковещание)

*Синхронное электронное обучение* напоминает традиционное очное обучение, но с использованием инструментов электронного обучения. Взаимодействие в режиме реального времени между учащимся и преподавателем является неотъемлемой частью обучения. Тьютор имеет возможность оценивать реакцию обучаемых, понимать их потребности, реагировать на них: отвечать на вопросы, подбирать темп, удобный для группы, следить за вовлеченностью обучаемого в процесс и «возвращать» его в группу при необходимости.

Примеры: Видеоконференции, виртуальные классы, Whiteboard (аналог школьной доски), Breakout rooms (виртуальные комнаты для работы в малых группах, оснащенные технологиями для совместной работы с текстовым и видео материалом), Вебинары, Вебтуры (webtours— совместный веб серфинг. Технология, позволяющая совместно «путешествовать» по веб-сайтам)

## 1.2 Формы электронного обучения

Как было сказано выше, интернет-форма электронного обучения имеет положительную тенденцию. Учебный материал не размещается локально на носителе данных, а доступен через Интернет или интрасеть на сервере. Чтобы получить доступ к учебному материалу, требуется вход в систему. Объем информации также в этом случае фиксирован, то есть курс обучения включает в себя определенное количество разделов, лекций или упражнений. Преимущество этой формы обучения заключается в возможности общаться в Интернете с лицом, ответственным за обучение и другими пользователями [12]. Учебный материал, который размещенны на сервере, могут быть легко обновлены, поэтому обеспечивается возможность быстрого внесения изменений в учебные материалы, чтобы они соответствовали текущим потребностям организации. В процессе обучения используются учебные платформы, исполнение и качество которых могут сильно различаться. Популярные системы управления обучением: moodle, Blackboard, Sakai, Digitec, Meridian и другие. Подобная форма электронного обучения, несомненно, эффективна, поскольку учитывается аспект интерактивности содержимого платформы.

В ***совместных формах обучения*** продолжительность учебного курса не ограничена объемом и структурой учебных материалов, подготовленных и структурированных заранее. Этот формат обучения определяется как лучшая альтернатива очному формату (E-learning, 2011). Совместные формы обучения являются синхронным типом обучения, предлагает возможность пройти курс неограниченному числу участников, кроме того, обучение не связано с конкретным местом. Благодаря возможности взаимодействия людей в реальном времени, можно сразу разрешить возникшие в ходе обучения вопросы. Например при использовании такого инструмента как вебинар.

На рынке существует множество поставщиков платформ для вебинаров, таких как Adobe Systems GmbH, Citrix Systems GmbH, WebEx Communications Deutschland GmbH и др. (Musekapm, 2010). Вебинары можно рассматривать как эффективную замену семинаров, посещаемых лично, и считается, что наибольшее преимущество этих форм обучения заключается в том, что обучение практически осуществляется в форме диалога. Платформы, предназначенные для этой цели, также могут быть арендованы, что сокращает расходы.

***Мобильное обучение*** – это «беспроводные» формы обучения. В настоящее время эту возможность предоставляют ноутбуки и смартфоны [12]. Актуальность использования этих форм обучения обоснована тем, что в наши дни устройства этого типа ежедневно используются людьми. (Breitner, 2011). Более того, именно эта форма обучения по сравнению с традиционными формами обучения наиболее успешно поддерживает новый феномен обучения, который уже заслужил признание среди профессионалов в Европе – microlearning. Далее в работе эти термины будут рассмотрены более подробно.

***Gamification***  – это цифровые игры с сложным для изучения содержанием, игра размещается в виртуальной среде. Корпоративного обучения использует Gamification как сильную стратегию для создания высокого воздействия на поведение сотрудников и их погружение в обучение. Игры такого типа используются для имитации и моделирования проблем, связанных с предпринимательством. Во время игры участники должны принимать решения о том, как действовать, они испытывают последствия своего решения, учатся на ошибках, учатся понимать других участников игры. Хорошо созданная игра подготавливает участников исследования к повседневным ситуациям и требуют сложного мышления. [12]

***Социальные формы обучения*** – это все цифровые средства и инструменты, с помощью которых пользователи могут учиться вместе - путем обмена информацией, необходимыми материалами, подготовки совместных проектов. Этот тип медиа включают социальные сети, вики, блоги. Эти формы исследования называются социальными формами исследования, поскольку объединяющими элементами для обучения являются люди вместо учебного материала [12]. Наиболее популярными средствами массовой информации, поддерживающими формы социального исследования, являются Facebook, LinkedIn, MySpace, Twitter, YouTube. Одним из упомянутых положительных побочных эффектов для обучения, организованного таким образом, является условие, что закладывается основа для дальнейшего сотрудничества в работе. Однако такая форма обучения может быть небезопасной с точки зрения того, что любое действие в сети оставляет следы (cookies), поэтому особое внимание должно быть уделено аспекту безопасности, чтобы избежать утечки информации.

***Смешанные формы обучения*** (blended E-learning) - это сочетание инструментов электронного и очного обучения. Данный подход стимулирует сотрудников принимать более активное участие в учебном процессе (Дублин, 2011 г.). В этом случае возникает синергия обоих типов обучения, то есть лучшее берется из каждого типа обучения (электронного и очного). От электронного обучения берётся возможность учиться независимо от места или времени, учиться в своем собственном темпе. Тем не менее, во время учебных занятий, которые проходят лично, участники обучения могут обмениваться мнениями между собой и спрашивать у преподавателя о неясных проблемах. Этот тип обучения используется, когда необходимо приобрести практические навыки помимо теоретических знаний [12].

Р. Мейер высказывает мнение, что общее электронное обучение не является более эффективным, чем очное. Все зависит от мер по повышению профессиональной квалификации, целей и условий, в которых они реализуются [23]. Также эффективность электронного обучения в организации зависит от первого шага после внедрения электронного обучения. А именно, как процессы электронного обучения будут планироваться, управляться и администрироваться на ежедневной основе. Авторы статьи [] считают, что весь процесс внедрения электронного обучения можно разделить на три этапа: оценка факторов, влияющих на электронное обучение, выбор среды электронного обучения, разработка и выполнение плана внедрения электронного обучения.

**Оценка факторов, влияющих на электронное обучение**

*1. Факторы, влияющие на цели электронного обучения.*

При внедрении электронного обучения в организацию необходимо оценить цели и области, в которых ожидается использование электронного обучения. При осуществлении профессионального, квалификационного обучения, а также компьютерного обучения считается, что электронное обучение является очень подходящим. При оценке внедрения электронного обучения для овладения языком необходимо проанализировать компоненты изучения языка, поскольку самообучение и разговор - это несовместимые понятия, то есть не одна, даже хорошо разработанная компьютерная программа изучения языка, не может заменить человеческий диалог. Говоря о поведенческом обучении, по мнению экспертов по электронному обучению, почти всё может быть разделено на приобретение знаний, практикующих приобретенное поведение и обмен мнениями, опытом с другими.

*2. Факторы, влияющие на форму электронного обучения.* Факторы, которые важны для самой организации, например, количество сотрудников, которые будут обучены, Независимо от того, постоянно ли они находятся на своем рабочем месте или нет, должно ли обучение проходить поэтапно или по принципу «точно вовремя», то есть обучение проводится, когда возникает необходимость в определенных знаниях (Meier, 2006 ). Кроме того, предприятие должно оценивать такие факторы, как заинтересованность сотрудников в использовании новых форм обучения, текущие технические и финансовые возможности организации при внедрении электронного обучения, достаточные ли сотрудники при использовании современных технологий, и т.п.

*3. Факторы, влияющие на учебную тему и ее приоритетный уровень*. Р. Мейер рекомендует при определении учебных тем проводить анализ типа обучения, то есть регулярно собирать данные о предпочтениях сотрудников в обучении. В соответствии с определенными темами определяются целевые группы обучения [23].

**Выбор среды электронного обучения**

При выборе среды для использования в электронном обучении необходимо определить метод поддержки учебного процесса: будет ли это система, основанная на использовании компьютера или другого носителя. Эксперты электронного обучения при принятии решения о наиболее подходящем средстве предлагают оценить пригодность среды по следующим критериям: для выбранных целевых групп, установленные цели и содержание, уровень предварительных знаний обучаемых, функции компании, затраты и т.д.

**Разработка и внедрение плана электронного обучения**

Актуально использовать элементы управления проектами при внедрении электронного обучения в компании. Это помогает исполнителям электронного обучения понять последовательность действий, которые необходимо предпринять, а также предусмотреть возможные осложнения и своевременно устранить ошибки. Специалистами было проведено исследование по трансформации e-learning в модифицированную версию с применением agile подхода - «гибкой» методологии разработки программного обеспечения. [10] Одним из способов достижения цели является разделение учебных материалов на более мелкие единицы с целью сбора уроков на основе уже имеющихся материалов. В контексте материалов электронного обучения эти меньшие и повторно используемые единицы называются объектами обучения (LO). LO могут использоваться для обучения обучающихся путем определенной последовательности для каждого пользователя на основе их учебной программы и предпосылок к знаниям. LO представляют собой подход в онлайн-обучении для повышения эффективности, производительности и опыта обучающихся.

План электронного обучения должен содержать [23]:

1. Цели внедрения электронного обучения;

2. Последовательность ключевых действий;

3. Участники реализации плана и их задачи;

4. Задачи, которые необходимо выполнить в рамках отдельных видов деятельности;

5. Сроки.

После внедрения электронного обучения большое внимание должно быть уделено коммуникации. Участники обучения должны дать оценку обучению, высказать свое мнение. Сотрудников необходимо информировать об «историях успеха», информировать о наиболее активных участниках обучения и т.д. [12]. Также управление процессом электронного обучения может быть стимулировано использованием адаптационных моделей, которые помогут определить, как быстро внедрить электронное обучение и какие области могут быть реализованы? Какие сотрудники могут быть первыми вовлечены в процесс электронного обучения и какие из них должны быть подготовлены.

Модель принятия технологии Дэвиса [11] предсказывает принятие и использование информационных технологий. В этой модели пользовательское намерение использовать технологию зависит от их воспринимаемой полезности и воспринимаемой простоты использования технологии. Эта модель была первоначально разработана для изучения технологии на работе. Позже он был использован как таковой или модифицирован для изучения пользовательского восприятия потребительских услуг, таких как интернет-услуги или электронная коммерция. Модель принятия технологий представляет собой прочную основу для выявления проблем, которые могут повлиять на принятие пользователями технических решений. Как доказал Дэвис: модель может быть усилена с первоначальной целью изучения приемлемости пользователями существующих продуктов для изучения концепций планируемых продуктов, например, в виде макетов. Это указывает на то, что модель принятия технологии также может использоваться в связи с проектами и процессами разработки технологий для оценки полезности предлагаемых решений. Применяемая таким образом модель также поддерживает подход, ориентированный на человека.

## 1.3 Актуальность оценки электронного обучения

На сегодняшний день активно обсуждается оценка эффективности курсов (ROI) e-learning. Важно отметить, что меры по максимизации рентабельности инвестиций не должны быть абстрагированы от процесса обучения. Вместо этого, они должны быть составной частью процесса, который начинается с анализа потребностей в обучении (TNA), определения формата обучения (онлайн, смешанный или ILT), формирование стратегии и оценки.

Для достижения указанной выше цели используется *модель Киркпатрика,* [17]котораявключает в себя 4 уровня:

1. «Реакция» – нравится / не нравится обучение;
2. «Обучение» ­– как изменились знания участников, применяют ли новые знания на практике, достигли ли цели обучения;
3. «Поведение» – что изменилось в поведении сотрудников (стали более активными, проявляют инициативу);
4. «Результат» – определить как изменились бизнес-показатели (показатели производительности труда, вовлеченность в работу, увеличение объёма продаж и т.д.)

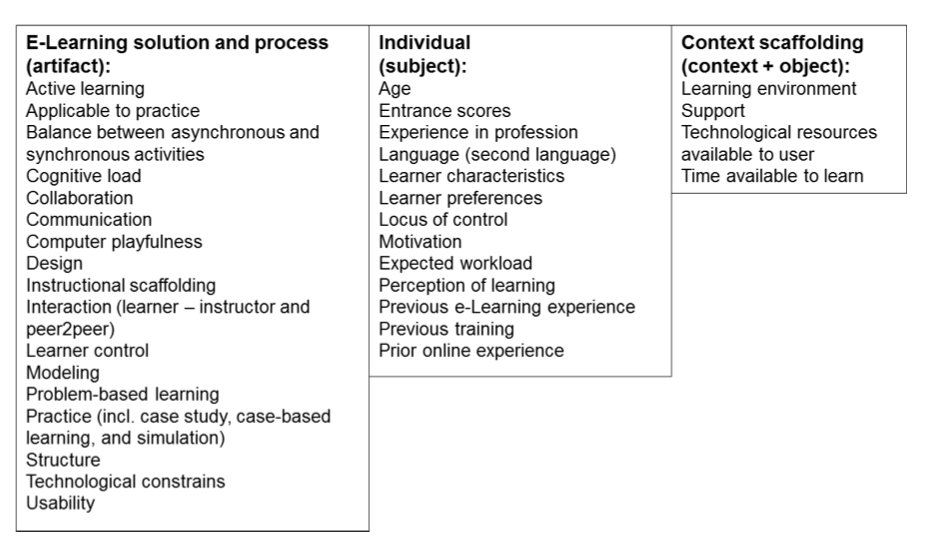
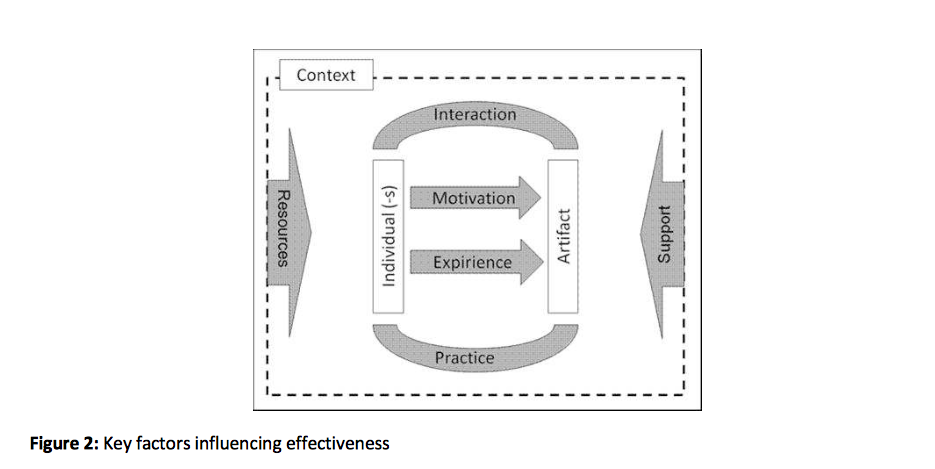
В дополнение к модели Киркпатрика Филлипс в современном контексте добавил расчет ROI в качестве пятого уровня. Он представил возможность преобразовать результаты в денежный эквивалент, используя данные оценки всех четырёх уровней. В таком случае можно сравненить результаты со стоимостью программы электронного обучения и определить ROI. [17] **Модель Дж. Филипса** (5-ый уровень) - это экономический показатель эффективности обучения. Инвестиции являются успешными, если показатель ROI>0.

**Формула для расчета ROI:** ROI=[(Доходы-Затраты)/Затраты]x100%

Исследования эффективности e-Learning за последние пять лет сильно возросли. Это связано с увеличением возможностей применения информационных технологий в обучении, а также повышенным организационным вниманием к тому, «что работает» в процессе обучения. Авторами статьи [24] было выявлено, что наиболее распространенный способ измерения эффективности - это количественный анализ данных (73%) полученных с помощью опросов до и после курсов. Результаты, основанные исключительно на рейтинговых шкалах и тестах с множественным выбором, могут легко ввести в заблуждение при анализе данных.

Также в статье [24] авторы выявили 34 фактора, чтобы понять, что делает электронное обучение более эффективным. Эти факторы были классифицированы в соответствии с контекстом, в котором использовался выбор формы электронного обучения, продукт электронного обучения и целевая аудитория. Впоследствии авторы создали модель, обеспечивающую руководство проектом электронного обучения. [Рисунок 1]

Рисунок Модель факторов, которые делают e-learning эффективным



Модель иллюстрирует необходимость создания благоприятной и ресурсной среды обучения (контекст). Уровень мотивации человека, взаимодействующего с электронным обучением (продуктом), влияет на время, которое сотрудник тратит на использование продукта, а предыдущий онлайн- или профессиональный опыт оказывает положительное влияние на эффективность. Фактор разработки электронного обучения является показателем эффективности в случае если он обеспечивает взаимодействие между преподавателями и персоналом, предоставляя возможность для практического использования материала электронного обучения в симулированных или, когда это необходимо, ситуациях, связанных с реальной практикой. Таким образом, эта модель показывает взаимосвязь ключевых факторов, влияющих на эффективность. Это важно так как позволяет специалистам по обучению задуматься о своих приоритетах в отношении разработки продуктов.

## 1.4 Тенденции E-learning 2017

По данным исследования E-learning Centre [5] за март 2017 года выяснилось, что всё больше компаний, почти половина респондентов, используют e-learning для тренингов soft-skills и обучений по продажам.

Более 50% компаний разрабатывают курсы собственными силами, иногда привлекая подрядчиков. В основном для создания курсов по обучению soft-skills. Немного меньше доля адаптационных и продуктовых тренингов. Внутренние стандарты значительно реже отдаются на аутсорсы. Подавляющее большинство актуализируют и обновляют разработанные курсы. Почти 85% ответивших отмечают, что эти изменения касаются, прежде всего, содержания.

Все больше компаний склоняются к тому, чтобы использовать электронные курсы для мобильного обучения (29%). Около 40% компаний специально адаптируют курсы под мобильный формат.

Особое внимание уделяется получению обратной связи от обучающихся – это ключевой фактор успешного развития проекта e-learning. Обратную связь необходимо проводить систематически - так мы можем «держать руку на пульсе», вовремя корректировать действия и проводить изменения. Таким образом поступают около 70% компаний. Обратная связь, кроме этого, влияет на мотивацию и ощущение собственной значимость у сотрудников. Почти 95% респондентов улучшают свои курсы по результатам замечаний сотрудников, по мнению специалистов это отличный результат. Также это хороший способ для сбора идей по развитию e-learning, а еще:

- для успешного управления изменениями;

- для развития лояльности к электронному обучению;

- для обоснования и защиты решений по развитию e-learning ;

- для повышения удовлетворенности и мотивированности сотрудников.

Около половины компаний упускают эти возможности. 50% говорят, что на это «нет бюджета». Другие отвечают, что курсы разрабатываются исходя из потребностей руководителей.

Основные выводы по исследованию:

* Разработка четкой стратегии внедрения и развития e-learning актуальна для большинства компаний.
* Развивается мобильное обучение, все больше компаний его используют, и все больше компаний задумываются о том, чтобы адаптировать обучения под мобильный формат.
* В развитии проекта e-learning в компании значительную роль играет взаимодействие с сотрудниками, с теми, кто учится. Обратная связь исключительно важна, практически все компании применяют ее для совершенствования уже разработанных курсов. Необходимо также разрабатывать курсы, владея информацией о том, что может быть интересно и полезно сотрудникам.

### Мобильное обучение (mLearning)

Последние 5 лет мобильное обучение (Bring Your Own Device) набирает обороты. По прогнозам в 2017 году увеличится адаптация онлайн курсов под мобильные устройства, в связи с их развития. [5]

Организации всё чаще переходят на корпоративные мобильные приложения и количество их загрузок постоянно увеличивается. Согласно отчету, на момент 2017 года количество скаченных (в общем виде) мобильных приложений составит целых 2,6 миллионов.  Также глобальный годовой доход от мобильных приложений будет равняться 70 биллионам долларов. [21]

#### Преимущества и недостатки применения мобильного обучения

Наблюдается положительная тенденция применения мобильных приложений для вовлечения персонала в обучение. Инструмент обеспечивает дополнительную гибкость и применяется как для формального так и неформального обучения. Когда речь идет о неформальных потребностях в обучении, формат мобильного приложения является подходящей платформой для оказания поддержки производительности. Если сотрудник не имеет доступа к интернету, то с помощью приложения он может заранее загрузить материал и затем использовать его в оффлайн режиме. При подключении к интернету происходит интеграция с учебной базой. Однако надо учитывать, что разработка корпоративного приложения требует крупных инвестиций.

Далее перечислены 9 причин внедрения мобильного приложения в стратегию e-leaning компании:

**1. Гибкость использования (для обучающихся).**

По данным опроса [5], в среднем люди тратят 30 часов в месяц на мобильные приложения. Дивайсы стали неотъемлемой частью жизни людей из-за гибкости и простоты поиска информации. Мобильные приложения поддерживают автономный режим.

**2. Высокий коэффициент завершения тренинга.**

Приложения позволяют проходить обучение в любое время и в любом месте, когда учащиеся «хотят», а не «должны». В итоге повышается качество результатов программы обучения.

**3. Привлекательность.**

Формат мобильных технологий обучения сильно отличается от традиционного электронного обучения. Он обеспечивает очень высокое взаимодействие программы с учащимся, тем самым повышая его вовлеченность и скорость освоения знаний.

**4. Захват внимания Millennials.**

Millennials[[2]](#footnote-2) захватывают рынок труда, поэтому многие организации делают акцент на их вовлечении в процессы. В основном Millennials тратят около 90 часов в месяц на мобильные приложения. Они любят технологии, что делает подход мобильного обучения наиболее привлекательным.

**5. Возможность принудительного обновления.**

Организации могут обновлять программы и собирать данные в любое время.

**6. Возможность интеграции с другими** **трендами**, такими как microlearning, социальное обучение и Gamification.

**7. Адаптация к различным потребностям в обучении.**

**8. Поддержка производительности.**

Мобильные приложения разработаны, чтобы доставлять информацию «точно вовремя». В случае необходимости сотрудник может обратиться к учебным материалам находясь в процессе работы.

**9. Положительное влияние на рентабельность инвестиций.**

Положительная реакция обучающихся на курсы повышает уровень знаний и их практическое применения на работе. В итоге с помощью мобильного приложения увеличивается эффективность обучения.

Таким образом мобильное обучение уже становится привлекательным для инвестиций.

### Microlearning

Как показано на [Рисунок 2] с изображением «кривой забывания» (по Херманн Эббингаус), люди забывают 80% того, что они узнали в течение 30 дней!

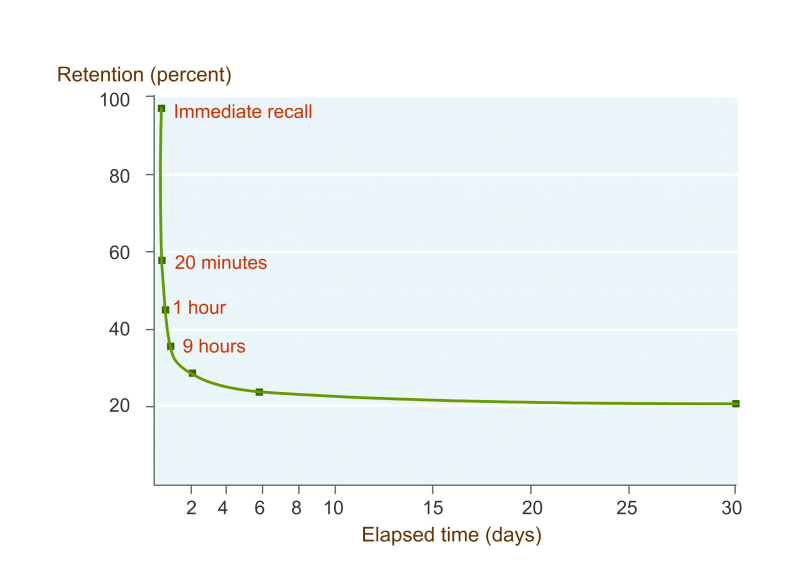


Рисунок 2

Соответственно организациям необходимо реализовать переход от кривой «забывания» к кривой «удержания» (то есть увеличить воспринимаемость (ёмкость) обучения и повысить его практическое применение). Компании нуждаются в стратегии обучения, которая могла бы увеличить как взаимодействие, так и эффективность работы сотрудников.

Также необходимо учитывать тот факт, что сотрудники заняты и имеют ограниченное время для обучения. Microlearning предназначается для сотрудников с чрезвычайно напряженным графиком. Его используют как неформальное обучение или дополнением к традиционному обучению.

***Microlearning*** **[14]** – это получение небольших объемов информации за короткий период времени. Понимание объёма ресурса (учебного материала) Microlearning у многих людей различна. Некоторые говорят, что он должен быть 90 секунд, другие - до 10 минут. Но Carla Torgerson [7] придерживается мнения, что это зависит от аудитории, содержания и цели обучения. В большинстве случаев ресурс микро-обучения должен занимать не более пяти минут. Это пять страниц текста, пять минут видео или средняя инфографика. Данный подход не охватывает всю глубину предоставляемого курса, которую сотрудники могли бы получить в традиционном модуле электронного обучения или очном классе, но это дает возможность учащимся получить то, что им необходимо «точно в срок» . Также можно предоставить несколько микромодулей по сходным темам, тогда обучение будет более комплексным. В напряженной среде легче найти пять минут, чем 15.

Microlearning сделает обучение эффективнее для учащегося, если ставить более конкретные цели достижения в навыках/знаниях для определенного микро-модуля. Автор статьи [7] утверждает, что программа микро-обучения будет иметь успешное применение в отеле консультативных продаж. По прохождению курсов сотрудники смогут: • исследовать клиента • научиться задавать хорошие вопросы • эффективно слушать • рассказывать о нашем продукте / услуге • квалифицировать возможность • закрыть продажу.

Microlearning используется для удовлетворения потребностей в обучении, таких как:

1. Мягкие навыки / поведенческие изменения.
2. Изучение бизнес-процесса организации.
3. Профессиональные навыки.
4. Моделирование приложений.

Преимущества использования данного подхода для организации:

1. Быстрая разработка и внедрение. Наличие возможности производить частые обновления системы простым способом.
2. Используется для формального и неформального обучения.
3. Способствует достижению более высоких показателей эффективности обучения сотрудников.
4. Оказывает большое влияние на процесс и результат обучения. (повышается практическая ценность).
5. Противостоит низкой концентрации внимания.
6. Идеально подходит для массового внедрения.
7. Способствует изменению поведения персонала (что приводит к трансформации бизнес среды внутри организации).
8. Наибольшим преимуществом этой форм обучения является возможность обучения в любом месте

## Выводы по первой главе

В теоретической части были рассмотрены основные понятия и формы обучения. А именно:

* Кооперативные формы обучения;
* Мобильные формы обучения;
* Социальные формы обучения;
* Смешанные формы обучения;
* Gamification.

Основные инновации в e-learning на 2017 год являются:

* Мобильное обучение - формат miсrolearning;
* Создание электронных игр-симуляций;
* Социальное обучение;
* Применение портативных дивайсов для повышения эффективности обучения.

**Проблемы, с которыми сталкиваются специалисты отдела электронного обучения:**

1. Ограничение бюджета на обучение. Размер выделяемого бюджета на обучение постоянно находится под влиянием нестабильной глобальной экономики.

2. Отделу необходимо доказывать положительно влияние выбранных методов обучения бизнес-процессов и показатель эффективности (ROI).

3. Низкая заинтересованность персонала в обучении, низкое внимание к фактору обратной связи.

4. Персонализация в массовом обучении («один метод не подходит для всех отделов»).

Под воздействием внешних факторов методы / профиль обучения меняется. Поколение [Millennials](http://www.eidesign.net/strategies-you-can-use-to-design-effective-elearning-for-your-millennial-workforce/) уже становится преобладающей частью рабочей силы в некоторых организациях. Данная группа людей, в частности, имеет низкую концентрацию внимания и традиционные методы передачи знаний не являются эффективными в их обучении. Их предпочтения и ожидания отличаются от предыдущих поколений. Поэтому необходимо в корне пересмотреть сформировавшуюся в организации стратегию обучения, разработать новые подходы адаптированные под них.

5. Быстрые изменения инновационных подходов.

Для того, чтобы добиться более высокой вовлеченности обучаемых, специалисты отдела обучения должны инвестировать в подходы к обучению, которые не только инновационные, но быстро распространяемы. Кроме того, решения должны иметь возможность быстрого обновления.

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Основные достоинствами E-Learning:** | **Основные недостатки E-Learning:** |
| 1. Доступность курсов всегда и везде. 2. Компетентное, качественное образование. 3. Снижение материальных и временых издержек 4. Возможность модульного обучения. 5. Гибкость и персонализация обучения. 6. Возможность обучения на рабочем месте, “точно во время” 7. Возможность развиваться в ногу со временем  в соответствии с новейшими современными технологиями и стандартами. 8. Возможность своевременного обновления электронных курсов. 9. Возможность определять критерии оценки знаний. | 1. Необходима сильная мотивация в обучении со стороны сотрудников. 2. E-learning требует от обучающихся развитой силы воли, ответственности и самоконтроля. Поддерживать нужный темп обучения без контроля со стороны удается не всем. 3. Ограниченное взаимодействие с людьми. Поэтому такая форма обучения не подходит для развития коммуникабельности, уверенности, навыков работы в команде. 4. Затрудняет освоение практических навыков. 5. Проблема идентификации пользователя 6. Недостаточная компьютерная грамотность и понимания возможностей инструментов e-learning. |

**Ожидания обучающихся от инструментов e-learning:**

* Возможность учиться на ходу (тренинги должны быть адаптированы под мобильные устройства, чтобы всегда иметь к ним доступ).
* Увлекательная и простая подача информации (не нравоучительно или скучно).
* Обучение должно быть коротким и эффективным.
* Должно иметь практическую ценность.

*Возможное решение:*

Исходя из выше указанных тенденций, сейчас компаниям лучше всего сконцентрировать внимание на разработке и внедрении мобильного обучения. Также обратить внимание на agile подход и применение инструментов microlearning, что позволит снизить длительность, перезагруженность учебных курсов и повысит привлекательность обучения для сотрудников. Также стоит регулярно проводить сбор и анализ данных по обратной связи. Это обеспечит большую мотивацию сотрудников и даст разработчикам новые идеи для создания продуктов.

Преимуществ мобильных приложений:

* + Гибкость использования;
  + Поддерживает онлайн и оффлайн режимы;
  + Популярен среди Millennials;
  + Способствует более высоким показателям продуктивности обучения;
  + Обеспечивает доступ к информации по необходимости;
  + Поддерживает уровень производительности работы сотрудников.

# Глава 2 Анализ применения e-learning в компании X

## 2.1 Информация о компании

**Компания Х** – это высокотехнологичная интернет-платформа, основанная в 2008 году, специализирующаяся в отрасли розничной торговли. Главный офис компании расположен в Санкт-Петербурге. Оборот составляет 62,7 млрд. руб. (2015 год); По оценки Forbes Компания X вошла в топ-50крупнейших онлайн-ритейлеров мира. Основными конкурентами являются: Wildberries; Ситилинк; М.Видео; Эльдорадо. По данным 2015 года в компании представлено более 120 000 товаров, а  совокупный ассортимент более 12 млн. товаров. Ходинг охватывает 240 городов страны, что включает в себя: распределительные центры (площадью 20 тыс. кв. м каждый); магазины-склады (29 объектов площадью по 2−4 тыс. кв. м); 400пунктов выдачи заказов (в 2014 было 270 пунктов). В сравнении с 2014 годом, количество сотрудников сократилось на 1000 человек, на сегодняшний момент в компании работают около 5 500 человек. К тому же компания имеет негативное влияние со стороны внешних факторов. Это необходимо учитывать при дальнейшем исследовании.

В организации центр обучения персонала состоит из четырёх отделов, а именно:

* 1. **Инновационные программы обучения:**

Сюда входит обучение сотрудников по применению программного обеспечения (1с и т.д.), сбор и анализ данных по работе персонала, автоматизация процессов обучения.

* 1. **Программы карьерное развития:**

Создается база по навыкам и знаниям персонала. Строятся траектории карьерного роста и проводятся различные мероприятия.

* 1. **Дистанционное обучение:**

Обучение персонала путем создания и внедрения электронных продуктов.

* 1. **Учебный центр:**

Формат обучения ILT. В перспективе планируется выстроить корпоративный университет.

Для исследования в ходе дипломной работы был выбран третий отдел – дистанционное обучение (ДО).

Отдел начал свою работу в 2013 году. Компания Х на тот момент стремительно расширялась, увеличивала ассортимент и предоставляемые услуги. В связи с этим объём работы значительно возрос, и компания была вынуждена привлечь дополнительный персонал. В итоге большому количеству новых сотрудников потребовалось запомнить за короткий срок все внутренние стандарты и в ускоренном режиме пройти период адаптации. Таким образом в центре обучения персонала компании внедрили e-learning, который успешно разрешил сложившуюся ситуацию.

Отдел «Дистанционного обучения» состоит из 5 человек, которые находятся в штаб квартире. Также дополнительно привлекаются ещё 8 человек на удаленном доступе. Состав команды: 1 руководитель отдела; 1 специалист по техническим вопросам на базе Webtutor; 2 человека подчиненных; 1 руководитель «дополнительной силы» - 8 человек разработчиков электронных курсов, которые работают на 25% ставки и территориально разбросаны по России. В основном эти люди являются по совместительству менеджерами на пункте выдачи заказов. Они были отобраны из имеющегося персонала на конкурсной основе. Отделом ДО был сделан запрос к персоналу. Вызвавшиеся сотрудники изучили 2-х месячный тренинг, после которого был проведен конкурс – прошли несколько человек. Команда периодически обновляется. Присутствует текучка кадров, но за последний год в составе команды ничего не изменилось.

**Основные задачи, которые решает отдел ДО:**

* Улучшение результатов адаптации сотрудников (цель - именно в улучшении результатов прохождения курсов, а не в сокращении времени на адаптацию);
* Мотивация сотрудников к обучению;
* Техническая поддержка;
* Расширения знаний (развитие персонала);
* Программа лояльности.

## 2.2 Методология исследования

Теоретическая основа исследования формируется из научных исследованиях и публикаций, публикаций из средств массовой информации и профессиональной литературы.

**Сбор первичных данных осуществляется путём** применения глубинного интервью и проведения опроса на двух организационных уровнях:

1 уровень. Руководитель отдела ДО*(стратегический уровень);*

2 уровень. Сотрудники*(функциональный уровень)*.

**Обоснование выборки**

Общее количество сотрудников в компании 5500 человек. Однако E-learning применяется не ко всему персоналу, а только к 5000 человек.

Таблица 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Отделы применяющие e-learning** | **Численность e-learning по России** | **Выборка из людей**  **прошедших опрос** | **Мужчины** | **Женщины** |
| Склад | **3000** | **170** | **160** | **10** |
| Менеджеры на пункте выдачи заказов | **1200** | **120** | **46** | **74** |
| Консультанты в торговом зале | **300** | **70** | **29** | **41** |
| Сотрудники работающие с корпоративными клиентами | **200** | **50** | **22** | **28** |
| Доставка | **200** | **–** |  |  |
| Гарантия | **100** | **–** |  |  |

Для исследования были выбраны массовые специальности – первые четыре категории (410 человек).

Исходя из проблемных зон e-learning, выявленных посредством качественного анализа, были выделены следующий цели опроса сотрудников:

1. Провести объективную оценку обучения:
   1. Определить плюсы и минусы системы электронного обучения.
   2. Найти рычаги стимулирования и мотивации сотрудников.
2. Оценить актуальность внедрения мобильного приложения и определить потенциальную аудиторию:
   1. с какой группы необходимо начинать внедрение мобильного обучения;
   2. как часто сотрудники обращаются к мобильному устройству за помощью;
3. Оценить актуальность внедрения курсов по soft skills, помимо обязательных, и определить предпочтения персонала в их изучении.

#### Инструментарий исследования

Качественный сбор данных представляет собой глубинное интервью, которое было проведено с руководителем отдела дистанционного обучения. Интервью включало в себя 24 открытых вопроса. [Приложение 1 Вопросы к глубинному интервью с руководителем отдела Дистанционного обучения.]

В качестве инструмента количественного сбора информации было применено анонимное анкетирование сотрудников 2-го стратегического уровня компании. Был разработан ряд вопросов, соответствующих указанным выше целям. Для обеспечения анонимности анкетирование осуществлялось через специальную интернет-страницу.[ Приложение 2. Сбор эмпирических данных по сотрудникам компании х]

Инструменты анализа количественных данных:

* Чтобы определить возраст и стаж работы сотрудников была использована шкала Терстоуна или метод равных интервалов, который имеет цель получения одномерной шкал.
* Чтобы посмотреть чувствительность сотрудников :
  + *к формату обучения* была использована 6 бальная оценка – это модифицированная шкала Лайкерта с введением безоценочного варианта ответа "не интересно" (т.е. ответ приравнивается к значению «не буду»/ «не хочу отвечать», но с негативным отношением к курсу). Далее от 1 до 5 баллов в стандартном формате.
  + *к качеству предоставляемых курсов* была применена 6 балльная оценка. В вариантах ответа на вопрос есть позиция "не проходил курс", а далее от 1 до 5 баллов - это шкала Лайкерта с добавлением позиции, отсекающей участие в оценке.

## Анализ эмпирических данных

Ниже представленная материал о Компании Х основанная на информации полученной в процессе интервью с руководителем ДО и количественного сбора данных. Оценка курсов руководителем ДО составляет 8/10, а по сбору количественных данных – 7/10.

Этапы использования e-learning в компании:

1. Набор электронных курсов для новичков.
2. Дальнейшее обучение происходит в зависимости от потребностей и возможностей человека (группы людей).

* Обучение массовых специалистов состоит в основном из электронного обучения.
* Для остальных отделений ­­– применяются отдельные элементы.
* Офисные сотрудники редко проходят подобное обучения, так как у них преобладает другой формат, что может быть связано с недостатком e-larning – неэффективное освоение практических навыков.

Отдел ДО уже разработал более 120 курсов, которые разделяются на 4 типа.

На начальном этапе сотрудники обязаны пройти курсы по адаптации и внутренним стандартам. При приеме на работу все сотрудники получают пакет ознакомительных курсов не связанных с должностью, например внутренние правила компании.

Следующий тип – продажи, предоставляется консультантам торгового зала. Компания не имеет конкретных материалов для данного типа курса, что в значительной степени снижает оценку общей привлекательности курсов ДО. Есть один курс для «галочки» – «5 этапов продаж: инструкции как можно совершить комплексную продажу».

Курсы по ассортименту разделяются на две категории: продукты (100 000 наименований) и услуги (продажи товаров в кредит, система лояльности клиентов, таксы).

Если появляется новый для компании тип продукта, то формируется новый курс по его специфике, содержащий материалы на темы «как искать товар на сайте» и «как определить, что необходимо клиенту». Например продажи таких электронных программ как касперский, фотошоп и т.д. По «старым» продуктам, например телевизор, нет необходимости создания инструкций по продажам.

*Склад*проходит только курсы по адаптации и внутренним стандартам. В основном сотрудник склада – это мужчины в возрасте 18-25 или 25-40 лет, 42% не имеют высшего образования, 29% освоили техническую специальность. 41% составляют сотрудники со стажем работы в компании 1-2 года и 29% меньше года (новички). Также обосновываясь отзывами со специализированных сайтов, можно сделать вывод о большой текучки кадров в данной категории. Наиболее привлекательное время для обучения первая половина рабочего дня.

Из созданных 50 курсов для *менеджеров на пункте выдачи заказов* – 35 на адаптацию и внутренние стандарты. Сотрудники этой категории абстрагированы от главного офиса. Они находятся в удаленных небольших пунктах, соответственно отсутствует человек отвечающий за их обучение. Сложно применить очное обучение. Поэтому для персонала данной категории разработано много курсов дистанционного обучения. Помимо базовых курсов, эта категория изучает ассортимент с помощью различных электронных курсов и тестов. В гендерном различии преобладают мужчины (62%), основной возрастной период сотрудников 25-40 лет. В образовании большая масса людей сконцентрирована на экономической специальности (31%). Также есть люди без высшего образования, возможно это студенты. Наибольшее количество по стажу работы 1-2 года, что может говорить о текучести кадров. Оптимальный период для обучения – вторая половина рабочего дня.

*Консультанты в торговых залах* имеют 20 курсов на адаптацию, внутренние стандарты, курсы по ассортименту и один курс по продажам. У них имеются наставники, которые могут оказать поддержку. Поэтому здесь используется меньше курсов электронного обучения, чем у менеджеров на пункте выдачи заказов. 58% сотрудников в отделе составляют женщины, 42% - мужчины. Преобладающий возрастной период это 25-40 лет со стажем работы 2-3 года, но также есть и много новичков. Все сотрудники имеют высшее образование и примерно равное распределение. Наиболее привлекательное время для обучения первая половина рабочего дня.

*Менеджеры по работе с корпоративными клиентами* считаются очень образованными и самодостаточными людьми, имеют большой стаж работы и поэтому не нуждаются в сильном обучении. Сотрудники этой категории разделяются на тех, кто продает и тех, кто обслуживает. В случае необходимости сотрудник изучает материал и осваивает навык самостоятельно. Поэтому они отдали предпочтение обучению за пределами компании, в то время как большинство респондентов других отделов отметили эффективность для проведения тренинга дистанционного обучения. 56% персонала отдела составляют женщины. Преобладающий возрастной период это 25-40 лет со стажем работы 2-3 года, но также имеются сотрудник со стажем более 5 лет. Люди с технической специальностью – 48%.

В обиходе отдела дистанционного обучение применяются следующие **инструменты**:

*Портал webtutor* (также содержит в себе различные электронные курсы и тесты) Webtutor - это система комплексной автоматизации бизнес-процессов, связанных с подбором, оценкой, тестированием и обучением персонала, управлением талантами, систематизацией и хранением знаний, а также с организацией корпоративных коммуникаций и взаимодействия между сотрудниками и HR-подразделением. Недостатком применения этого инструмента руководитель ДО характеризует необходимость специального человека для развития системы (у компании такой специалист имеется).

*Вебинары* (не является частью webtutor, в дальнейшем планируется интегрировать на портал). Активно используются *видеоролики, рассылка памяток на электронную почту и инфографика.* Компания не нашла применение курсам по типу *MOOCs*.

**По мнению руководителя отдела ДО e-learning предоставляет:**

* Возможность задействовать разом большое количество людей.
* Возможность действовать быстро, единовременно, с низкими издержками.
* Возможность сбора и дальнейшей обработки данных.
* Контроль каждого сотрудника через систему.
* Возможность самостоятельного обучения сотрудником, не зависит от времени и места. В основном обучение происходит в рабочее время.

Отдел ДО Компании Х абстрагирован от целевой аудитории. Команда ДО разрабатывает продукты, создает систему и определяет, где её можно потреблять в компании. Контроль внедрения и мотивации применения продуктов осуществляется непосредственно руководителями подразделений. По их запросу (заявке) отдел ДО приступает к созданию новых курсов (продуктов). Но такой способ тормозит процесс работы центра ДО. На сегодняшний день отдел стремится к тому, чтобы эти заявки приходили в меньшем количестве. Возможное решение данной проблемы: совместная работа отдела ДО и внутреннего центра компании «оценка профилей сотрудников» по анализу данных и разработка плана по созданию продуктов в соответствии с необходимостью.

Руководитель отдела ДО затруднилась ответить на вопрос по оценке эффективности курсов и работы ДО в целом относительно других отделов центра обучения.

Ранее специалисты пытались внедрить подобную практику, но безуспешно. Иногда применяется только количественный подход к оценке эффективности – сбор анкет после завершения курса. (нравится/ не нравится; полезный ли курс?). Однако как было указано в теоретической части, использование только количественного подхода не обеспечивает достоверную оценку эффективности обучения. Таким образом было выявлено, что у компании отсутствует комплексная система оценки эффективности обучения.

Высшее руководство поддерживает профессиональное развитие отдела e-learning:

* Поощряет и дает возможность развиваться сотрудникам ДО (посещение профессиональных мероприятий, участие в конкурсах/ турнирах.)
* Спонсирует новые технические идеи, при условии доказанной эффективности.

В случае технической неисправности отдел ДО решает проблемы собственными силами.

Изначально ответственный за подобные случаи человек проходил обучение под кураторством специалиста. В дальнейшем самостоятельно развивался за счёт компании. В сложных случаях неисправности компания приглашает консультантов.

Также команда собственными силами разрабатывает продукты электронного обучения, редко пользуется услугами на стороне. По плану отдел ДО должен производить 50 курсов в год, то есть 5,5-6 курсов в месяц. Однако из-за обновления старых курсов разработка чисто новых тренингов составляет 4 - 4,5 в месяц. Компания проводит актуализацию для всех ранее разработанных курсов. В основном изменяются: содержание курса, дизайн курса и минимальное обновление информации.

Входе внедрения e-learning методов Компания Х столкнулась со сложностью донесения до сотрудников ценности внедрения подобного обучения.

* Проблема 1: специфика людей (многие сотрудники не хотят учиться, но есть и те кто заинтересован в этом);
* Проблема 2: мотивации сотрудников;
* Проблема 3: технические неисправности. ДО - сложная система связанная с другими системами (например с 1с).

Пояснение: когда приходит новый сотрудник, его данные вносят в базу. Через час его профиль должен быть в учебном плане. Однако из-за сложной интеграции возникают частые сбои, либо сервер отваливается. Всё это тормозит процесс работы. В отличии от других компаний использующих e-learning, Компания Х наняла отдельного специалиста для поддержания исправности систем.

***Были приведены примеры неудачного внедрения продуктов e-learning:***

1. Сотрудникам не понравился методический замысел. Обучающиеся оценили курс как слишком сложным для восприятия. Электронный курс по продажам программного обеспечения имеет определенную специфику. В ходе курса людям задавали технические вопросы по программам, не проведя предварительно теоретический экскурс. На вопросы курса учащийся получал пояснение его ответа в зависимости от правильного или неправильного исхода. Предполагалось, что таким образом сотрудники будут более глубоко пропускать через себя информацию. Однако многие испугались подобной формы, решив что их тестируют, и негативно отреагировали на подобные введения.

1. Один из стандартных курсов по мнению руководителя подразделения был переполнен сухой информацией, что демотивировало сотрудников. В итоге было принято решение: «оживить» курс, введя психологические задания по типу: найти одинаковые квадратики и т.д. (чтобы привлечь внимание обучающихся). Сотрудники отметили определенную бесполезность курса.

Исходя из примеров можно отметить существенные недостатки применения e-learning сложность применяемого интерфейса и то, что не учитываются предпочтения обучающихся.

Команда ДО рассказала о своих ближайших планах на год.

*Видео*

Данный продукт используется для обучения на начальном этапе. Видео нацелено на освоение знаний по внутренним стандартам компании. На данный момент их небольшое количество. Видео содержит информацию по охране труда. С помощью видеороликов персонал может пройти обучение или получить оперативный доступ к знаниям в момент принятия решения. Продукт уже внедрили, однако команда хотела бы сделать его более привлекательным – трансформируя видео в мультипликацию. Видео адаптировано под мобильные устройства. Информация подается в более компактной форме, но не используются вставки геймификации, что снижает эффективность применения продукта как microlearning. Основная цель внедрения ­­– ускорение и повышение качества понимания сотрудниками внутренних стандартов. Возможные препятствия:технические, мотивационные.

*Компьютерная игра-симуляция*

В планах создать компьютерную игру для обучения складских сотрудников. Игра-симуляция разрабатывается для управляющих складов. Она не носит информационный характер, а даёт возможность сотруднику проиграть определенные ситуации, тем самым приобретая опыт принятия решений. Благодаря этому методу управляющий сможет детально изучить бизнес процесс и наглядно увидеть последствия своих действий. Компьютерная игра-симуляция – это полноценная игра, что существенно отличает ее от геймификации. Командой был выбран такой формат, потому что предмет обучения (внутренние процессы) - слишком сложный и комплексный и кроме как в виде симуляции его не показать. Команда ДО не способна реализовать этот проект собственными силами, поэтому будут привлекаться специалисты со стороны, что может сильно отразиться на бюджете. Компания отдаёт предпочтение одному подрядчику для создания этого продукта. При выборе подрядчиков весомым фактором является опыт и портфолио. Ранее приходилось менять подрядчиков из-за неудовлетворительного результатов совместной работы.В перспективе планируется расширение инструмента на другие специальности.

*Мобильное обучение*

На вопрос по актуальности внедрения мобильного обучения респондент ответил утвердительно. В конце лета планируется приступить к изучению информации по этой форме обучения. Целевая аудитория этого метода ещё не известна. Есть предположения, что скорее всего это будут линейные специальности. Обучение будет содержать в себе небольшой, но важный курс. Руководитель отдела утверждает, что разработка мобильного обучение будет производиться командой ДО компании Х. Были выдвинуты предположения мобильное приложение будет поддерживать только оффлайн-режим и содержать элементы оценки процесса обучения сотрудников. Продукт будет применяться в качестве дополнения к формальному обучению и для начального обучения.

Сотрудники *склада* обладают высоким показателем любознательности. У них преобладает лень (49%) и откладывание на потом (48%). Низкую оценку имеют качества: самоконтроля 37% самоорганизации 38% увлеченность(36%). Склад совершенно не заинтересован в развитии soft skills. Большинство людей работающих на складе считаю, что оптимальный период для адаптации это 2-3 недели или даже несколько дней. Более лучшие условия труда способствовали большей работоспособности. Такой показатель говорит о плохих условий труда на складе. 55 процентам сотрудников недостаточно взаимодействия с реальными людьми в ходе электронного обучения, непонятная постановка задачи. При оценке привлекательности форматов обучения *склад* отметил, что наставничество является оптимальным вариантом для обучения (54%) при поддержки формата тестирования. Парадоксально то , что 52% отметили привлекательность мобильно обучение выше среднего, а при ответе на актуальность внедрения выдал 43% отрицательного ответа. Склад был не удовлетворен полезностью курсов, в особенности по внутренним стандартам. Однако для склада оценка не является критичной она находится чуть ниже среднего показателя (61%,67%), но требуется обратить внимание. Большинство рабочих также не удовлетворены обратной связью от преподавателей и руководства. Были выявлены негативные отзывы на специализированных сайтах. Это может быть следствием непонимания сотрудников соответствия данных курсов их деятельности.

*Пункт выдачи заказов* показывает свою предрасположенность к видеокурсам (70%) и электронным курсам (56%). ПВЗ обладает высокой самоорганизацией (54%), но низкой вовлеченность в обучение (36%). Большинство не удовлетворены обратной связью по обучению (37%). Сотрудники отдела считаю, что оптимальный период времени для прохождения курсов по адаптации 2 месяца (40%). Также как и у склада, в данном отделе не удовлетворительные условия труда. Необходимость в расширении знания является ключевым фактором для выбора дополнительного обучения. Недостатки ДО для данного отдела – это непонятная постановка задачи. По полезности курсов ПВЗ удовлетворен адаптацией (56%), но по подаче показатель снизился. Курсы по внутренним стандартам и ассортименту оставляют желать лучшего, неудовлетворенность (68%, 55%).

*Консультанты в торговом зал*е имеют предрасположенность в увлеченности обучения (61%) и самоконтролю (56%). Сотрудники торгового зала высоко оценили привлекательность форматов обучения: ролевой игры (77%) и наставничества (79%). Данный выбор связан с их желанием большего взаимодействия как с коллегами (60%), так и с руководителями подразделения(46%). Таким образом осуществляется мотивация сотрудников к обучению. Интерес к ролевой игре обоснован выбором развития soft skills (60%) помимо обязательных курсов, а именно курсы по коммуникации. Однако формат ролевой игры не является полноценным в дистанционном обучении. Данный отдел совершенно не удовлетворён в качестве подачи (68%) и полезности курсов (87%) по продажам.

Также торговый зал проявил заинтересованность к мобильному обучению (37%). Инструмент позволит повысить эффективность обучение по курсам «ассортимента», так как возможно применение microlearning – поиск информации об ассортименте по мере необходимости. Это может улучшить качество работы консультантов. Хотя на данный момент сотрудники отдела положительно оценивают курс по ассортименту (87%). Поэтому при условии ограниченного бюджета, разработку мобильного обучения для данного отдела можно отложить на неопределенный срок и сконцентрировать внимание на приложении для отдела корпоративных клиентов. К тому же для сотрудников торгового зала недостаток взаимодействия с реальными людьми и преподавателями является значительным. В таком случае лучше сделать акцент на формате обучения вебинар. 57% отметили привлекательность этого формата.

*У работников с корпоративными клиентами* хорошо развиты качества любознательности (78%), гибкого мышления (68%), увлеченности обучением (58%). Однако присутствует привычка откладывать дела на потом и низкий самоконтроль соответственно.

Сотрудники отдела считаю, что оптимальный период времени для прохождения курсов по адаптации 3 месяца (34%). Большая заработная плата стимулирует их работать лучше. Менеджеры отметили недостатки электронного обучения такие как забирает много времени и сложность интерфейса. Сотрудники отдела высоко оценивают полезность курсов адаптации (60%) и внутренних стандартов (88%), но по подаче курс по адаптации необходимо улучшить (56% - ниже среднего). При исследовании актуальности внедрения мобильного обучения больше всего относительного процента составили сотрудники корпоративного отдела (48%). Также сотрудников привлекают форматы обучения: вебинары (60%), видеокурсы (72%) и электронные курсы (64%). Они (56%) предпочитают пройти курсы soft skills по развитию гибкого мышления.

# Выводы по второй главе и практические рекомендации

Общая оценка курсов электронного обучения приведенная руководителе ДО (8/10) отличается от приведенной оценки по количественному исследованию, где оценка составила 7/10.

Оценка курсов по продажам в отделе консультантов торгового зала является критической и требует внедрения изменений.

**Преимущества применения e –learning в компании Х:**

1. Высшее руководство поддерживает профессиональное развитие отдела e-learning, что повышает качество разрабатываемых продуктов.
2. Наличие специалиста на базе webtutor помогает компании избежать возможных неисправностей в системе.
3. Среди персонала преобладают миллениумы. Они хорошо взаимодействуют с технологиями.
4. Возможность задействовать разом большое количество людей.
5. Возможность действовать быстро, единовременно, с низкими издержками.
6. Возможность сбора и дальнейшей обработки данных.
7. Осуществляется контроль каждого сотрудника через систему обучения.
8. Возможность самостоятельного обучения сотрудником, не зависит от времени и места. В основном обучение происходит в рабочее время.
9. Компания Х использует и планирует внедрить инновационные методы, такие как игра-симуляция и мобильное обучение.
10. В целом оценка e-learning в компании положительная.

**Недостатки применения e –learning в компании Х:**

1. У компании Х отсутствует комплексная система оценки эффективности обучения. В связи с этим возможны непредвиденные затраты. С учетом агрессивности влияния внешних факторов компания на данный момент находится в кризисном состоянии. Следовательно необходимо пересмотреть бюджет и отказаться от разработки неэффективных инструментов.
2. Несмотря на постоянное повышение квалификации специалистов ДО, уровень владения технологическими знаниями остается невысоким.
3. Недостаточная компьютерная грамотность сотрудников компании и понимания возможностей инструментов e-learning, а именно категория сотрудников склада.
4. Прохождение электронных курсов требует от учащегося большей силы воли, так как он сам отвечает за свой прогресс. Однако многие сотрудники отметили, что им сложно мотивировать себя проходить курсы, также показатели по самоконтролю и самоорганизации были низкими, в особенности у склада.
5. Специалисты ДО не проводят регулярно сбор данных по обратной связи. Следовательно упускают возможность более эффективно адаптировать курсы под персонал и тем самым увеличить мотивацию и вовлеченность сотрудников в процесс обучения. Таким образом решается проблема мотивации сотрудников.
6. Не исключаются технологические сбои при интеграции систем, что также тормозит процесс работы.
7. Поступление заявок от руководителей подразделения тормозит процесс разработки продуктов.
8. Удаленность отдела ДО от целевой аудитории.

Руководитель ДО при обсуждении внедрения мобильного приложения сказал, что оно будет только оффлайн-режиме. Это решение является не обдуманным, так как доступ к интернету даёт возможность принудительного обновления материалов обучения, а также сбор данных.

Чтобы одновременно устранить недостатки с торможением процессов разработки продуктов и удаленность ДО от целевой аудитории предлагается интеграция отдела e-learning с другими отделами обучения. В итоге это повысит эффективность работы ДО. Например появится возможность использования метаданных для прогнозирования потребностей компании в новых продуктах e-learning.

Как одна из альтернатив увеличить привлекательность видео для начального обучения с низкими затратами – это использование элементов геймификации, что повысит эффективность применения продукта как microlearning. К тому же данный элемент уже знаком специалистам ДО в отличии от способа рисования мультипликаций. По утверждению руководителя ДО, они еще только учатся этому навыку.

Возможное внедрение социального обучения, обеспечит большее взаимодействие обучающихся и преподавателей. Также это даст возможность собирать некоторую обратную связь.

*Рекомендация компании разработать мобильное приложение, первым делом для отдела по работе с корпоративными клиентами.*

Почему это актуально для компании: основной возраст персонала относится к миллениумам. Они быстро адаптируются под технологические изменения и формат обучения microlearning как дополнение к формальному обучения для них оптимален. Сотрудники данного отдела отмечали, что ДО отнимает много времени и они недовольны сложным интерфейсом, соответственно решением является внедрение microlearning. Это позволит учащимся обращаться к учебным материалам в любое время в любом месте. Также необходимо разработать гибкое micro-модульное обучение, тогда упростится восприятие интерфейса и обучение будет более персонализированным. В дальнейшем метод мобильного обучения будет актуально распространить в отделе консультантов, сделав акцент на курсах по ассортименту. Такое решение повысит качество работы консультантов.

# Заключение

С учётом теоретических обоснований компания Х следует инновационным тенденция в электронном обучении, разрабатывая игру-симуляцию и, также в перспективе, обращая внимание на внедрение мобильного обучения. Применение портативных устройств повысит эффективность обучения персонала.

Компания Х на своей практике столкнулась с распространенными проблемами в сфере электронного обучения, а именно: отсутствие комплексной оценки эффективности обучения персонала, нехватка бюджета на сбор и анализ обратной связи по качеству электронных продуктов, быстрое развитие информационных технологий и необходимость в адаптации курсов под новое ведущее поколение Millennials.

Сильной стороной электронного обучения в компании Х является поддержка со стороны руководства и наличие специалиста по техническим вопросам на базе wetutor.

Самая проблемная зона – мотивация персонала к обучении посредством электронных продуктов.

В итоге, комплексным решением проблем может стать: внедрение мобильного обучения основанного на microlearning, трансформация актуальных курсов с использованием agile подхода и социальное обучение, в качестве альтернативы живому общению. Проведение опросов о предпочтениях в развитии навыков и знаний сотрудников повысит их мотивацию к обучению.

Оценка применения e-learning была произведена с двух стратегических уровней компании. В ходе исследования использовались как количественные данные так и качественные. Исходя из теоретической части оценка обучения данная оценка является объективной. Следовательно первая цель достигнута.

По итогам исследования была выявлена подходящая целевая аудитория для внедрения мобильного обучения – сотрудники отдела по работе с корпоративными клиентами. Следовательно вторая цель достигнута.

Внедрение курсов Soft skills актуально для консультантов торгового зала. Однако следует тщательно продумать формат подачи этих курсов. Следовательно третья цель достигнута.

# Список использованной литературы

#### Аксенова Е.А., Базаров Т.Ю., Н.Ф. Лукьянова и др., Методы эффективного обучения взрослых: Учебно-методическое пособие /– М.; Берлин: ИПК Госслужбы – DSE, 1999.

#### Армстронг М., Практика управления человеческими ресурсами. СПб: Питер, 2010 г.

#### Вербах Кевин и Ден Хантер // For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business/ МИФ – 2015 г.

#### Джой-Меттьюз Д., Развитие человеческих ресурсов, ЭКСМО 2006 г.

#### Думченко, О.Е. Методики оценки эффективности обучения и развития персонала / О. Е. Думченко, В.В. Козлов //[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.finexpert-training.ru, свободный. – 17.04.2017

#### Егоршин А. П., Основы управления персоналом: Учеб. пособие / 3-е изд., перераб. и доп. 2011 г.

#### Завьялова Е.К., М.О.Латуха, Управление развитием человеческих ресурсов ― СПб. : Высшая школа менеджмента, 2017 г.

#### Завьялова Е.К.,С.В.Кошелева,Е.С.Яхонтова, Ш.Каххаров. «Особенности управления человеческими ресурсами инновационно-активных компаний”, Вестник С.-Петерб. ун-та. Сер. Менеджмент. 2012. Вып. 2

#### Зайченко Т. П. Инвариантная организационно-дидактическая система дистанционного обучения : монография. — СПб.: Астерион, 2004. — 188 с.

#### Зайченко Т. П. Основы дистанционного обучения: теоретико-практический базис : учебное пособие. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2004. — 167 с.

#### Зикерманн Гейб, [Джоселин Линдер](http://www.ozon.ru/person/25899222/), Геймификация в бизнесе: как пробиться сквозь шум и завладеть вниманием сотрудников и клиентов, ― М. :МИФ, 2014 г.

#### Исследование 2017 года ELC. // E-learning centre [электронный ресур] // *Электронные курсы в компаниях. Результаты исследования – Режим доступа:* <http://www.e-learningcenter.ru/single-post/elearninginside> *– 17.03.2017*

#### Исследование Superjob: HR-бюджет, HR-метрики, динамика зарплат [электронный ресур] // HR-media – Режим доступа: [http://hr-media.ru](http://hr-media.ru/issledovanie-superjob-hr-byudzhet-hr-metriki-dinamika-zarplat-2016/) – 17.04.2017

#### Киркпатрик, Д. Л. Четыре ступеньки к успешному тренингу / Д. Л. Киркпатрик, Д. Д. Киркпатрик. – М.: Эйч Ар Медиа, 2008 г. – 128 с.

#### Кязимев Карл, Внутрифирменное обучение и развитие персонала. ― М. :МИФ, 2013

#### Майкл Аллен, E-Learning: Как сделать электронное обучение понятным, качественным и доступным. Альпина Бизнес Букс, 2016 г.

#### Мильнер Борис, Инновационное развитие. Экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями. ― М. :Инфра-М 2017г.

#### Наумов, К. В. Методология разработки программы обучения и развития персонала  / К. В. Наумов // Корпоративный менеджмент [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cfin.ru, свободный. – 17.04.2017

#### Осовицкая Нина, HR-брендинг:управление талантами, онлайн-обучение, геймификация и еще 15 эффективных практик. СПб: Питер, 2014 г.

#### Портал «e-learning Россия» [электронный ресурс]// проект, способствующий развитию электронного обучения в России на национальном уровне / Режим доступа: [http://www.e-learning.su](http://www.e-learning.su/" \t "_blank) – 17.04.2017

#### Портал «Trainings», [электронный ресурс]// посвященный теме обучения и развития персонала / Режим доступа: [http://www.trainings.ru](http://www.trainings.ru/" \t "_blank) – 17.04.2017

#### Роузен Анита, Электронное обучение 2.0 Методы создания эффективной системы электронного обучения персонала, [AMACOM](https://www.getabstract.com/ru/publisher/amacom/29), 2009 г.

#### Хусяинов Т.М. История развития и распространения дистанционного образования // Педагогика и просвещение. — 2014. – № 4. – С.30-41. DOI: 10.7256/2306-434X.2014.4.14288

#### Хусяинов Т.М. Основные характеристики массовых открытых онлайн-курсов (MOOC) как образовательной технологии // Наука. Мысль. – 2015. – № 2. - C. 21-29.

#### Шапиро С.А. Мотивация и стимулирование персонала. – М.: ГроссМедиа, 2006. – 224 с.

#### Ю.М. Жуков, А.К. Ерофеев, С.А. Липатов и др., Методы практической социальной психологии: Диагностика. Тренинг. Учебное пособие для вузов / Под ред. Ю.М. Жукова – М.: Аспект – Пресс, 2004.

#### [Asha Pandey](https://elearningindustry.com/elearning-authors/asha-pandey)April, How Are Performance Support Tools Different From Training? 3 PST Examples Featuring Microlearning [электронный ресурc] // Eidesign energizing learning / Режим доступа: <https://www.eidesign.net> – 17.04.2017

#### [Asha Pandey](https://elearningindustry.com/elearning-authors/asha-pandey)April, 10 Reasons Why You Should Use Mobile Apps For Learning In Your Learning Strategy [электронный ресурc] // Eidesign energizing learning, режим доступа: <https://www.eidesign.net> – 17.04.2017

#### [Asha Pandey](https://elearningindustry.com/elearning-authors/asha-pandey)April, How Can You Measure The Learning Effectiveness Of Online Courses And Create A Positive ROI? [электронный ресурc] // Eidesign energizing learning,  режим доступа: <https://www.eidesign.net> – 17.04.2017

#### [Asha Pandey](https://elearningindustry.com/elearning-authors/asha-pandey)April, How To Use Mobile Learning To Increase Employee Engagement And Boost Performance [электронный ресурc] // Eidesign energizing learning, режим доступа: <https://www.eidesign.net> – 17.04.2017

#### Bob Little, (2014), [Best practices to ensure the maximum ROI in learning and development /](http://proxy.library.spbu.ru:2155/doi/full/10.1108/ICT-08-2014-0051)/ Industrial and Commercial Training, Vol. 46 Issue: 7, pp.400-405, doi: 10.1108/ICT-08-2014-0051 Davis, F.D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology, MIS Quarterly 13 (3), 319-340.

#### Brabazon Tara, Mobile Learning: the iPodification of Universities. Nebula4.1, March 2007

#### Deniss Sceulovs / E-learning in enterprise: challenges for introduction. // Riga Technical University, Latvia, economics and management: 2012.

#### Dublin L., Moving From the Classroom to Online Learning: Critical Success Factors / Dublin Consulting [электронный ресурс]// Moving-From-the-Classroom-to-Online-Learning-Critical-Success-Factors / Режим доступа: <http://www.webex.com/webinars> – 17.03.2017

#### E-learning industry // How You Can Use Mobile Learning Apps For Microlearning-Based Trainin [электронный ресурc] // Режим дступа: <https://elearningindustry.com/can-use-mobile-learning-apps-microlearning-based-training> – 01.05.2017

#### Ellis, Ryann K., Field Guide to Learning Management Systems, ASTD Learning Circuits – 2009 г.

#### Frideric Laloux // Reinventing Organizations: An Illustrated Invitation to Join the Conversation on Next-Stage Organizations / Изадатель Nelson Parker, 2016

#### Galloway, Dominique L., // [Evaluating Distance Delivery and E-**Learning**: Is **Kirkpatrick's** Model Relevant?](http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.gsom.spbu.ru:2048/ehost/viewarticle/render?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46bROsqmwTrCk63nn5Kx95uXxjL6rrUm1pbBIr62eTbirsVKurp5oy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVbassVCwrrFMtJzqeezdu4rznOJ6u9vwgeGc8nnls79mpNfsVcPAtU%2bvq7NNpNztiuvX8lXk6%2bqE8tv2jAAA&vid=22&sid=c834df32-debd-442d-838f-e1579a40d5a2@sessionmgr101) / Performance Improvement, v44 n4 p21-27 Apr 2005.

#### Human Resource Development International. [электронный ресурс]// Режим доступа: http://www.hrdi.org – 17.03.2017

#### Karin Vey, Jan S. Zipp и т.д., // Learning & Development in Times of Digital Transformation: Facilitating a Culture of Change and Innovation» [электронный ресурс]// Режим доступа: [<http://www.i-jac.org>] – 17.03.2017

#### Meier R., Praxis E-Learning: Grundlagen, Didaktik, Rahmenanalyse, Medienauswahl, Qualifizierungskonzept, Betreuungskonzept, Einführungsstrategie, Erfolgssicherung. – Offenbach: GABAL Verlag GmbH. – (2006).

#### Noesgaard S. S. and Orngreen R. // The Effectiveness of E-Learning: An Explorative and Integrative Review of the Definitions, Methodologies and Factors that Promote e-Learning Effectiveness / The Electronic Journal of e- Learning Volume 13 Issue 4 2015, (pp278-290)

#### [Per Pettersen](https://www.impactradius.com/blog/author/per/), 2014 , “[Mobile apps poised to hit $70B in revenues by 2017](https://www.impactradius.com/blog/mobile-apps-poised-hit-70b-revenues-2017/)” [электронный ресурс]// Режим доступа: <https://www.impactradius.com/blog/mobile-apps-poised-hit-70b-revenues-2017/>

#### Raspopovic Miroslava, Cvetanovic Svetlana, and Aleksandar Jankulovic, Challenges of Transitioning to an e-learning System with Learning Objects Capabilities / international review of research in open and distributed learning \_ 2016 г.

#### [Ravi Pratap Singh](https://elearningindustry.com/elearning-authors/ravi-pratap-singh), 17 Awesome Resources on Micro-Learning [электронный ресурc] // Режим доступа: <https://www.eidesign.net> – 17.04.2017

#### Sharples, M. [Big issues in mobile learning: Report of a workshop by the Kaleidoscope Network of Excellence Mobile Learning Initiative](http://mlearning.noe-kaleidoscope.org/public/news/KALEIDOSCOPE%20REPORT_07_Big_Issues_In_Mobile_Learning.pdf). Nottingham, UK: University of Nottingham, Learning Sciences Research Institute, 2007 г.

#### Stehr C., 2010 г., Blogs rund um das HR-Management: Geschwatzig, informativ und hemmungsloswerblich [электронный ресурс] // Режим доступа: https://www3.gotomeeting.com/en\_US/island/webinar/registrationPost.tmpl?Action=rgoto&\_sf=2 – 17.04.2017

#### Thalheimer Will (2013). [электронный ресурс]// Subscription Learning (website). Режим доступа: <http://www.subscriptionlearning.com/> – 17.04.2017

#### Torgerson Carla, «Bit by bit by» // Fundamentals learning & Development, 2016 г.

#### Websoft.ru [электронный ресурс]// Система webtutor/ Режим доступа: http://www.websoft.ru/db/wb/root\_id/webtutor/doc.html– 17.03.2017

# Приложение

## *Приложение 1 Вопросы к глубинному интервью с руководителем отдела Дистанционного обучения.*

## *Приложение 2. Сбор эмпирических данных по сотрудникам компании Х*

1. http://en.unesco.org/themes/learning-live-together [↑](#footnote-ref-1)
2. Millennials - поколение Y, люди родившиеся примерно с 1980 по 2000 годы, характеризующееся прежде всего глубокой вовлечённостью в цифровые технологии.  [↑](#footnote-ref-2)