

К вопросу о факторах, оказывающих влияние на корпоративные университеты и обучение в целом

Синева Н.Л., к.п.н., доцент
e-mail: sineva-nl@rambler.ru

Яшкова Е.В., к.п.н., доцент
e-mail: Elenay2@yandex.ru

Астафьева О.Е., студент кафедры
«Инновационные технологии менеджмента»
ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический
университет»
e-mail: astafieva.kseny@mail.ru
Россия, Н.Новгород

Аннотация. Факторы, влияющие на динамику корпоративного обучения, можно разделить на три основные группы: изменение бизнес-среды, социальные изменения и развитие технологий. В данной статье авторами представлены три основных фактора, отнесенных к изменению бизнес-среды. Во-первых, это общий экономический рост и его влияние на корпоративное обучение, во-вторых, цифровая трансформация бизнеса и, в-третьих, это растущая потребность бизнеса в сотрудниках с необходимыми в цифровом мире знаниями и навыками.

Ключевые слова: обучение персонала, корпоративный университет, технологии, социальные изменения, бизнес-среда.

Социальные изменения включают такие факторы, как смена поколений, рост информации и простота доступа широкой аудитории к ней и спрос на персонализированный контент.

В группе технологических факторов выделены автоматизация, рост мобильности и развитие виртуальной реальности.

Корпоративное обучение – хороший показатель экономической активности: когда экономика замедляется, компании часто сокращают расходы на обучение, когда бизнес растет, растут и инвестиции в развитие и обучение новых сотрудников и лидеров. Это один из самых дискреционных из всех корпоративных расходов, поэтому он является также отличным показателем деловой уверенности [19].

Эти рассуждения верны и в обратную сторону: если ожидается уверенный рост экономики, то, скорее всего, мы увидим рост корпоративных расходов на обучение, и наоборот. Начиная с 2010 года мировая экономика восстанавливается после кризиса 2008-2009 годов. Это заметно в динамике корпоративных расходов на обучение на примере США (рис. 1).

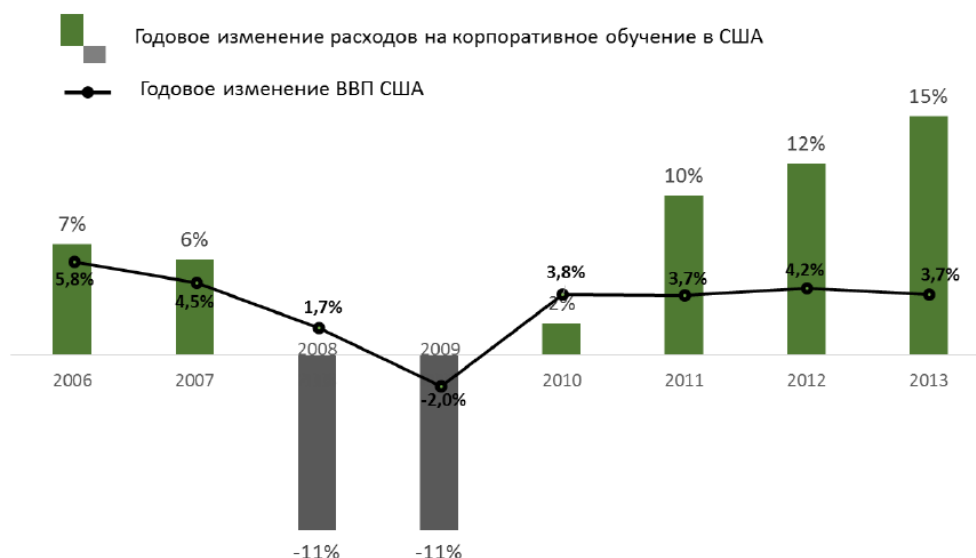


Рисунок 1. – Связь экономического роста и расходов на корпоративное обучение в США

В соответствии с глобальным исследованием Ассоциации развития талантов (Association for Talent Development, ATD) в 2015 г. прямые расходы организаций на обучение в среднем составили 1 252 долл. США на сотрудника [13]. В эту сумму вошли расходы на разработку и проведение программ обучения, включая оплату труда специалистов по обучению и развитию персонала. При этом наблюдается две основные тенденции:



Рисунок 2 – Динамика прямых расходов на обучение на одного сотрудника в год, глобальное исследование, долл. США [13, 15]

- рост средних прямых расходов на обучение в расчете на одного работника (рис.2) [13]. Рост на 23 долл. США в 2015 г. по сравнению с предыдущим годом является крупнейшим с 2010 г., когда бизнес начал оправляться от мирового экономического кризиса. При этом среднегодовые темпы прироста расходов на обучение в 2012 – 2015 гг. составили 1,45% и продолжают ускоряться (в 2015 г. – 1,9%);

- дифференциация прямых расходов на обучение в зависимости от размеров компании. Здесь обнаружена обратная зависимость удельных расходов на обучение от размера компании, что во многом объясняется эффектом масштаба: так в 2015 г. расходы на обучение в малых и средних компаниях (с численностью сотрудников до 500 чел.) в среднем составляли 2 112 долл. США, что много выше среднемирового показателя в 1 252 долл. США, в то время как в крупных (численность от 500 до 9 999 сотрудников) и крупнейших (10 000 сотрудников и выше) составляло 794 и 700 долл. США соответственно.

Современные цифровые технологии влияют и на изменение клиентского опыта, и на операционные процессы, и на бизнес-модели современных компаний. В целом цифровая трансформация ведёт к кардинально новым продуктам, росту производительности и ценности бизнеса. При этом в различные отрасли экономики в настоящее время в разной степени подвержены цифровой трансформации: в большей степени – собственно ИТ-компании, телекоммуникации, финансовые услуги, в меньшей степени – промышленное производство, строительство, государственное управление, хотя и в последних влияние цифровых технологий явно возрастает. Не останавливаясь на характеристиках цифровой трансформации бизнеса, которая не является предметом настоящего отчета, отметим, что влияние этих процессов на корпоративное обучение косвенно может быть подтверждено относительно более высокими удельными прямыми расходами на обучение в отраслях более подверженных цифровой трансформации (рис. 3).

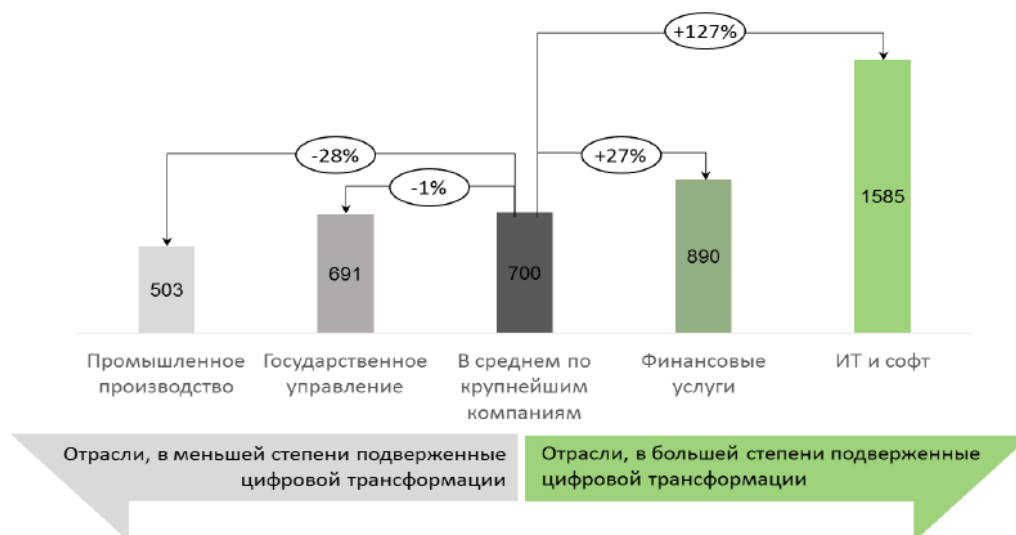


Рисунок 3 – Прямые расходы на обучение на одного сотрудника в год по отраслям глобальной экономики

Интересно, что такая же тенденция обнаруживается и в российском секторе корпоративного обучения. По данным исследования российских компаний PWC Saratoga в 2015 г. (рис. 4), в частности, медиана удельных расходов на обучение в секторе финансовых услуг, более подверженных цифровой трансформации, на 31% превышает медиану в целом по

российскому рынку (6 608 руб. на сотрудника в целом по рынку против 8 631 руб. по сектору финансовых услуг). Аналогичные разницы фиксируются как по нижнему (25), так и по верхнему (75) перцентилю выборки [16].

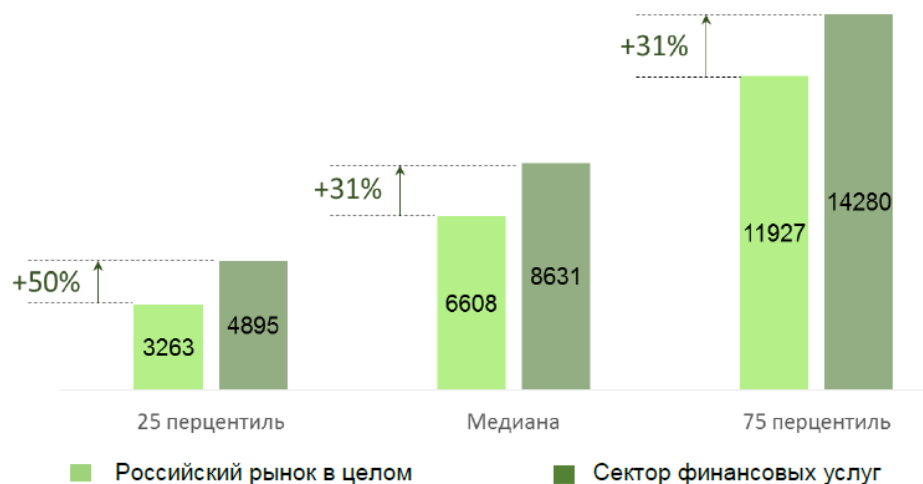


Рисунок 4 – Расходы на обучение на одного сотрудника в год в России, руб.

Примечание: 25-й перцентиль, медиана и 75-й перцентиль разбивают шкалу перцентилей на четверти. Например, если значение, полученное компанией, находится на 25-м перцентиле, то 24% остальных значений находятся ниже, а 75% — выше его. Если значение, полученное компанией, находится на 50-м перцентиле (также называемом медианой), то ниже него будут находиться 49% остальных значений, а выше — 50% всех значений. Таким образом, медиана символизирует «типичную» организацию.

Экономику определяет движение товаров и капитала, однако доступ к талантам становится более значимым фактором [12]. Глобальные тренды приводят к трансформационным изменениям, в свою очередь подпитывающим растущий дефицит талантов к ним относятся демографические и социальные изменения, сдвиги в глобальных экономических силах, быстрая урбанизация, изменение климата и нехватку ресурсов, а также технологические прорывы.

Недостаток талантов не обязательно означает отсутствие людей во всем мире, речь о невозможности нанять необходимое число сотрудников с желаемыми навыками и способностями. Эта тенденция уже затрагивает широкий круг компаний и, как ожидается, будет ухудшаться в ближайшие десятилетия.

Понимание ожидаемого дефицита ресурсов уже широко распространено среди руководителей организаций. Согласно опросу, PwC 72% руководителей обеспокоены недоступностью ключевых навыков рабочей силы — это самый высокий процент с момента начала ведения опросов CEO PwC [18] (рис.5).

Более того, в опросах PwC целый 31% респондентов отметил, что нехватка талантов уже повлияла на их способность эффективно внедрять инновации; 29% заявили, что не могут эффективно использовать рыночные возможности из-за ограничений талантов, а 24% отложили или отменили

ключевую стратегическую инициативу по причине недостатка талантов [18] (рис. 5).

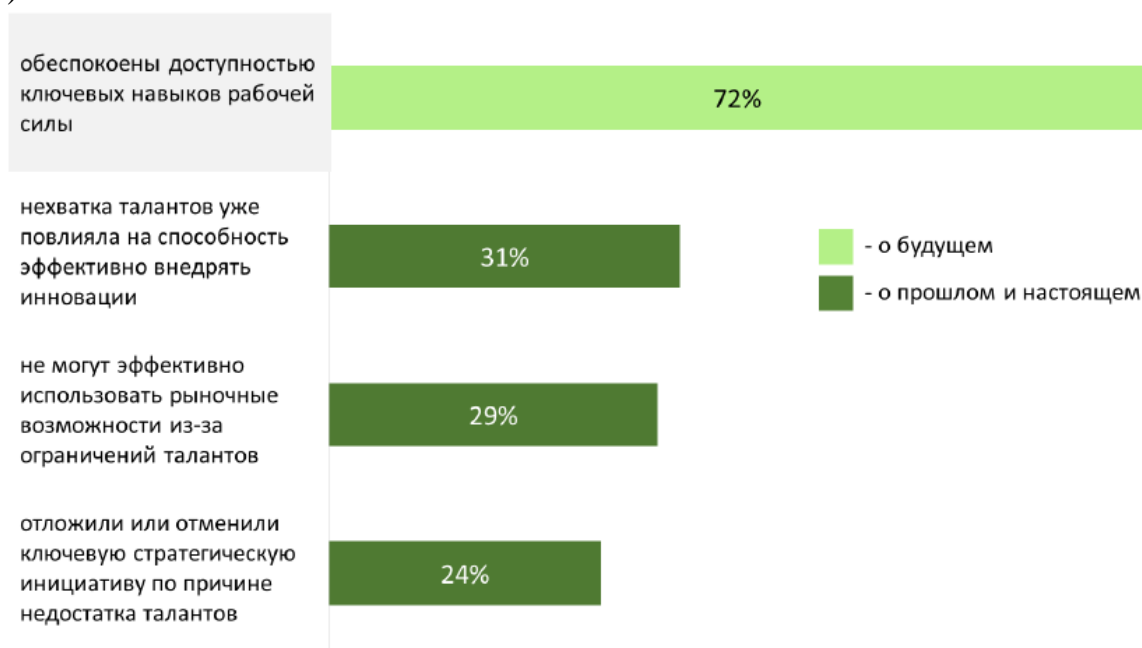


Рисунок 5 – Результаты опросов руководителей по вопросам нехватки талантов [17]

В будущем организации и общество будут требовать новых навыков, а спрос на традиционные наборы навыков снизится. Эти проблемы, с которыми сталкивается бизнес, усложняются растущим спросом со стороны сотрудников и предприятий на альтернативные механизмы работы, которые обещают повлиять на то, где и как сотрудники захотят работать.

На данный момент можно выделить несколько основных социальных факторов, которые сильнее всего влияют на развитие корпоративного обучения, — это смена поколений, рост информации и простота доступа к широкой аудитории, а также спрос на индивидуализированный контент.

Поколение X (с 1963 по 1983 гг. рождения) отходит на второй план, все более значимую роль в развитии организаций играет поколение Y, или миллениалы (с 1983 по 2003 гг. рождения). Согласно статистическим данным, только в США сейчас проживает свыше 80 млн миллениалов [20]. Как и каждое другое поколение, миллениалы демонстрируют обобщенные и уникальные черты. Основные уникальные черты данного поколения:

1. более толерантное отношение к расам и меньшинствам, чем у предыдущего поколения (поколения X);
2. стремление к индивидуализму;
3. высокотехнологичная мультизадачность, что выражается в умении переключать внимание между медиа-платформами, такими как ноутбуки, смартфоны, планшеты и телевизоры в среднем 27 раз в час;
4. активное использование различных социальных сетей;
5. получение информации главным образом из телевизионных программ и Интернета (рис. 6).

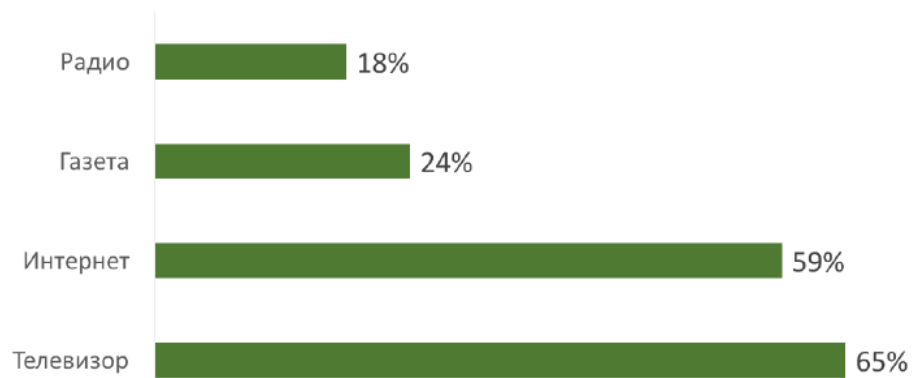


Рисунок 6 – Используемые источники информации [14]

Поколение миллениалов в первую очередь ценит возможность свободно использовать социальные сети в рабочее время; ценит работу, которая позволит им завязать новые дружеские отношения; рассматривает лишь вакансии, где есть возможности для личного и профессионального роста [14]. Миллениалов в большей степени привлекают компании где обращают внимание на сильные и слабые стороны и дают возможность развиваться в том, что они любят и в чем чувствуют себя уверенно. Под их влиянием жесткие иерархичные структуры компаний становятся более гибкими. Изменяется и корпоративное обучение.

Количество доступной информации растет экспоненциально (рис. 7). С 2011 по 2015 год. количество цифровой информации в свободном доступе увеличилось более чем в 4 раза [1]. То есть за год создается примерно четверть всего доступного контента. И все это за счет обычных людей, которые делятся знаниями и самовыражаются. Эта тенденция распространяется и на учебный контент.

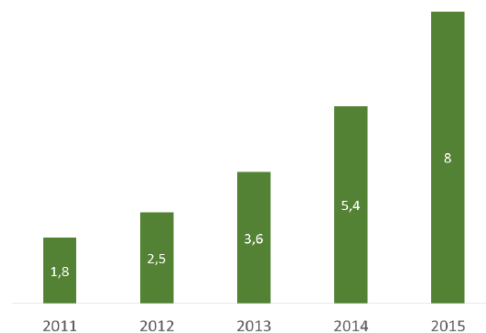


Рисунок 7 – Оценка роста доступной цифровой информации в зетабайтах [12]

У этого тренда есть два интересных с точки зрения развития корпоративного обучения следствия. Во-первых, контент очень быстро устаревают — это может быть как моральное устаревание, так и устаревание в том смысле, что контент уже не получится или будет очень трудно продать, так как он размещен в свободном доступе. А во-вторых, все труднее найти доступ к потребителю, поскольку конкуренция за его внимание все выше.

Оба этих следствия влияют на корпоративное обучение. Первое вынуждает быстрее реагировать на новые тенденции, а второе — отличаться и специализироваться.

В борьбе за потребителей Интернет производит все более индивидуализированный контент, исходя из потребностей конкретного человека. Интернет-ресурсы стимулируют и поддерживают эту тенденцию, помогая находить такой контент.

Таким образом, чтобы заинтересовать потребителя, необходимо предлагать что-то нужное и потенциально интересное именно ему. При этом важно именно предлагать, так как в огромном и постоянно меняющемся информационном поле он может просто не знать о существовании конкретного контента.

Это актуально и для корпоративного обучения, когда требования к навыкам становятся все специфичнее и образовательный контент множится, а у работника появляется свобода в выборе направления развития.

Роль технологий в подготовке персонала неизменно возрастает уже более десяти лет. Так, в 2015 году в среднестатистической компании технологии применялись в 41% учебных часов, что почти на 10% превысило показатели 2008 года и более чем на 15% — показатели 2003 года [4].

Данный тренд в том числе обеспечен тем, что развитие технологий в обучении открывает дополнительные возможности для более креативного и эффективного обучения, а также увеличения базы знаний [11].

В современном развитии технологий можно выделить три наиболее значимые с точки зрения влияния на корпоративное обучение тенденции: автоматизация, рост мобильности и развитие виртуальной реальности.

Сегодня по всему миру на смену человеческому труду приходят технологические устройства и роботы. При этом автоматизация затрагивает не только физические, но и интеллектуальные процессы, ведь человечество все ближе к созданию полностью автономного искусственного интеллекта.

По функциональности искусственный интеллект можно разделить на три ступени развития: вспомогательный интеллект, дополненный (расширенный) интеллект и автономный интеллект [21].

1. Вспомогательный интеллект широко доступен сегодня; его задача — улучшить/упростить те процессы, которые уже выполняются людьми и организациями. Сюда относятся автоматизация повторяющихся, стандартизированных или трудоемких задач и предоставление вспомогательной информации. Простым примером является программа GPS-навигации, которая предлагает нужное направление движения и адаптируется к дорожным условиям. Таким образом, водителям не нужно изучать карту и выбирать маршрут.

2. Дополненный или расширенный интеллект — направление, которое только зарождается; призвано помогать людям и организациям принимать такие решения или совершать такие действия, которые иначе не могут быть реализованы. Примером может служить система торможения при быстром сближении.

3. Автономный интеллект — направление будущего, подразумевает разработку машин, действующих и принимающих решения самостоятельно.

В корпоративном обучении развитие автоматизации приводит сразу с к нескольким изменениям: во-первых, к работникам и их навыкам предъявляются новые требования, что напрямую влияет на содержание обучения, а, во-вторых, трансформируются и сами технологиях обучения. Например, уже сегодня некоторые системы обучения автоматически предлагают курсы, основываясь на индивидуальных предпочтениях потребителя. При этом контент подстраивается под уровень и скорость обучения конкретного человека, вследствие чего повышается процент усвоения материала и снижаются издержки на обучение [8]).

С развитием мобильных устройств и повышением доступности Интернета растет и количество приложений для смартфонов и планшетов. Это позволяет учиться в любом месте и в любое время — в очереди, в дороге, в ожидании встречи [8].

Как следствие люди предпочитают небольшие гаджеты ноутбукам и ценят их за дополнительные возможности, самая важная из которых — мобильность. Данный тренд подтверждает динамика, представленная на рис. 8.

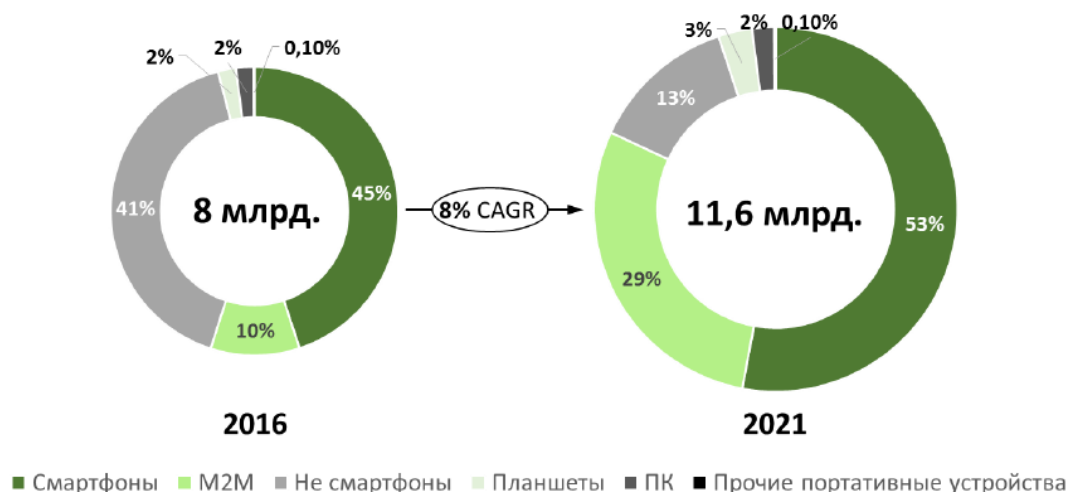


Рисунок 8 – Рост глобального рынка мобильных устройств [10]

Еще более показателен прогноз трафика по типу устройств на рисунке 7.

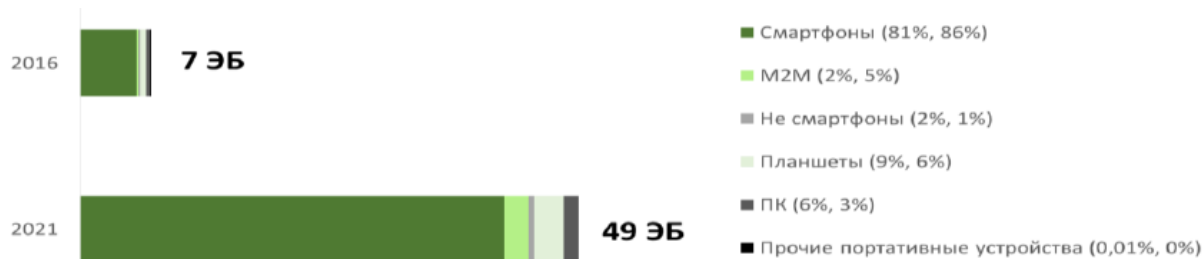


Рисунок 9 – Прогноз мирового трафика по типу устройств [10]

В результате электронное обучение приобретает новую мобильную форму, которая со временем обещает даже превзойти своего предшественника. При этом помимо активного роста роли смартфонов видно

значительное увеличение М2М-устройств, что также может сказаться на форме и содержании обучения.

Развиваются и способы взаимодействия с виртуальной средой. Один из наиболее перспективных и активно растущих сегментов виртуальной реальности – дополненная и замещенная реальность.

Технологии замещенной реальности позволяют вводить в поле восприятия человека данные виртуальной реальности, однако это может ограничивать восприятие по сенсорным каналам. Примером технологии замещенной реальности является шлем виртуальной реальности, в котором пользователю доступна только аудиовизуальная информация, транслируемая через устройство.

Замещенная реальность уже давно используется в виде дорогостоящих тренажеров при обучении пилотов и космонавтов. Относительно недавно эта технология перешла в массовый рынок в формате упомянутых шлемов и используется в программах обучения: учащийся помещается в виртуальную среду, очень похожую на реальность, где он может получить требуемые навыки и знания. Это актуально для профессий с высоким уровнем риска или тех областей, где сложно сконструировать классический тренинг, — врачей, высотников и т.д.

Данное направление также позволяет моделировать некоторые ситуации, связанные с человеческим общением. Например, для специалистов в сервисной индустрии, которым приходится общаться с огромным количеством людей, существуют программы по эмпатии, демонстрирующие ограничения, испытываемые инвалидами, пожилыми людьми и людьми с аутизмом. [5]

С развитием графики и ростом вычислительных мощностей использование технологий замещенной реальности в обучении может получить взрывной рост [1].

Технологии дополненной реальности (расширенной реальности) позволяют вводить в поле восприятия человека данные виртуальной реальности с целью дополнения сведений об окружении и улучшения восприятия информации. То есть пользователю одновременно доступны и реальность, и информация из виртуальной среды.

Несмотря на то, что в настоящее время данная технология находится в начале своего развития, она является очевидным технологическим трендом, который существенно отразится на способе и контенте обучения.

Список использованной литературы:

1. 10 фактов о том, чем люди действительно занимаются в интернете, июнь 2013 г., <https://vc.ru/p/10-faktov-o-tom-chem-lyudi-deystvitelno-zanimayutsya-v-internete>
2. Лаврентьева Л.В., Яшкова Е.В. Значение национальной «цифровой экономики» в общественной и финансовой жизни [Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования](#). 2018. № 1 (27). С. 98-103.

3. Лаврентьева Л.В., Яшкова Е.В., Лаврентьев В.А. Предпосылки перехода на цифровую педагогику в российских условиях [Проблемы современного педагогического образования](#)
4. Модель оценки эффективности обучения Дональда Киркпатрика, <http://trenerskaya.ru/article/view/model-ocenki-effektivnosti-obucheniya-donalda-kirkpatricka>
5. Синева Н.Л., Яшкова Е.В. Эмпатия как фактор повышения конкурентоспособности и эффективности организации [Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии](#). 2017. № 10 (57). С. 88-91.
6. Синева Н.Л., Яшкова Е.В., Костерина Д.Д., Селешук Т.А., Сигова Е.С. Инновации сквозь призму цифровизации XXI века [Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования](#). 2019. № 1 (35). С. 261-266.
7. Синева Н.Л., Яшкова Е.В., Плесовских Г.А., Шипулло М.С. Деятельность кадровой службы в условиях цифровизации российской экономики [Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования](#)
8. Тренды оценки, обучения и развития сотрудников 2017, HR-academy, 2017 г., <https://hr-academy.ru/hrarticle/trendyi-otsenki--obucheniya-i-razvitiya-sotrudnikov-2017.html>
9. Яшкова Е.В., Вагин Д.Ю., Червякова Е.А., Анфимова Е.А., Маланова В.В., Яшкова Е.В. Поколение Z: проблемы, возможности, перспективы на рынке труда [Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования](#). 2018. № 7-Том 2 (33). С. 256-261.
10. Cisco VNI Mobile, март 2017 г., <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/visual-networking-index-vni/mobile-white-paper-c11-520862.html>
11. Corporate education, Naveen Jindal School of Management, <http://jindal.utdallas.edu/executive-education/corporate-programs/#02-case-studies>
12. Corporate Universities: An Engine for Human Capital, BCG, июль 2013 г., июль 2013 г., <https://www.bcg.com/perspectives/140390>
13. Digital Age Learning, EFMD, 2017 г., <https://www.efmd.org/efmd-deans-across-frontiers/view/1394-efmd-report-now-available-digital-age-learning>
14. Great Millennial Generation Y Statistics and Consumer Trends, Brandon Gaille, май 2017 г., <https://brandongaille.com/35-great-millennial-generation-y-statistics-and-consumer-trends/>
15. Moving from Classroom Training to Virtual Training, Autumn Lewis, июль 2015 г., <https://www.kdplatform.com/moving-classroom-training-virtual-training/>
16. Pixar offers free online lessons in storytelling via Khan Academy, февраль 2017 г., <https://techcrunch.com/2017/02/15/pixar-offers-free-online-lessons-in-storytelling-via-khan-academy/>

17. Redefining business success in a changing world CEO Survey, PwC, январь 2016 г., <https://www.pwc.com/gx/en/ceo-survey/2016/landing-page/pwc-19th-annual-global-ceo-survey.pdf>
18. Redefining business success in a changing world CEO Survey, PwC, январь 2016 г., <https://www.pwc.com/gx/en/ceo-survey/2016/landing-page/pwc-19th-annual-global-ceo-survey.pdf>
19. Spending on Corporate Training Soars: Employee Capabilities Now A Priority, Josh Bersin, февраль 2014 г., <https://www.forbes.com/sites/joshbersin/2014/02/04/the-recovery-arrives-corporate-training-spend-skyrockets/#593f54a9c5a7>
20. The Millennials Generation Research Review, U.S. Chamber of Commerce Foundation, ноябрь 2012 г., <https://www.uschamberfoundation.org/reports/millennial-generation-research-review>
21. Workforce for the future, PwC, 2017 г., <https://www.pwc.com/gx/en/services/people-organisation/publications/workforce-of-the-future.html>

Контактный телефон +79519067542