

УДК 336

*Е.В. Ширинкина***ИЗМЕНЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КОРПОРАТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ**

Актуальность настоящего исследования обусловлена тем, что развитие образовательных технологий в цифровой экономике позволит в ближайшие 15 лет внедрить ускоренные методики в образование, радикально улучшив усвоение материала, и создать коммуникационные системы «человек – человек», «человек – машина», «человек – общество». Целью настоящего исследования является выявление и обзор основных факторов, влияющих на трансформацию роли корпоративного обучения в современном мире, и ключевых глобальных тенденций в корпоративном обучении на сегодняшний день. Задачами исследования были: поиск и творческое освоение информации по факторам и тенденциям корпоративного обучения; приоритизация и структурированное описание выявленных факторов и тенденций. Эмпирической базой исследования послужили материалы Европейского фонда развития менеджмента (EFMD), Ассоциации по Развитию Талантов (ATD), а также кейсы корпоративных университетов. Практическая значимость состоит в определении факторов, которые влияют и могут повлиять на изменение процесса корпоративного обучения и его глобальных тенденций. Данное исследование позволит сформировать бизнес-модели корпоративного обучения в условиях развития цифровой экономики.

Ключевые слова: корпоративное обучение, цифровая экономика, предприятия, тенденции.

DOI: 10.35634/2412-9593-2020-30-1-67-71

Корпоративное обучение сегодня переживает эру трансформации. Процесс обучения становится более динамичным с каждым днем, в результате чего внимание смещается в сторону полной диджитализации образовательных процессов. Ученые рефлексиируют на тему современного образования и поколения Z [1. С. 76; 2-4]. Среди ключевых особенностей эффективной системы образования отмечают: стремительное развитие и внедрение технологий (hi-speed HQ видео, live streaming, VR/AR, 360 съемка) вместо живого присутствия, обучение в стиле agile вместо жесткой структуры учебных программ, переход на современные способы подачи информации (инфографика, гифки, мемы) и доставки контента до обучающихся (телеграм-каналы, онлайн-голосования, suggest-борды), использование элементов геймификации, социального обучения – и в целом трансформации традиционной школы в полноценный коворкинг [5. С. 110].

Факторы, влияющие на динамику корпоративного обучения, можно разделить на три основные группы: изменение бизнес-среды, социальные изменения и развитие технологий. В данном исследовании 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 [6].

В условиях повышения экономической конкуренции все большее значение принадлежит фактору знания как источника развития промышленных предприятий. Уже сегодня управление знаниями не менее важно, чем управление материальными и прочими ресурсами. Все чаще знания становятся решающими для повышения конкурентоспособности промышленных предприятий, а их генерация объективно необходима для начала производства и, соответственно, дальнейшего получения прибыли предприятиями. Поэтому изучение особенностей образовательных технологий корпоративного обучения в цифровой экономике в последнее время является актуальной темой как за рубежом, так и в России. Особенности управления знаниями и вопросы развития концепции управления знаниями в системе менеджмента промышленных предприятий исследовались многими зарубежными и отечественными учеными, однако развитие системы менеджмента и возрастание роли корпоративного обучения в общем управлении предприятием требует дальнейших исследований в данном направлении.

Материал и методика исследований

Корпоративное обучение все активнее переходит от формального обучения к неформальному, которое позволяет учащимся извлекать информацию по мере необходимости. Хотя некоторые ком-

пани по-прежнему предпочитают исключительно традиционные методы обучения, например, преподавание в классе, современные альтернативы оказываются более успешными и эффективными [9. С. 45]. Согласно Ассоциации Развития Талантов в 2015 г. менее половины (49 %) обучающихся программ были проведены в классах с преподавателями (см. рис. 1).

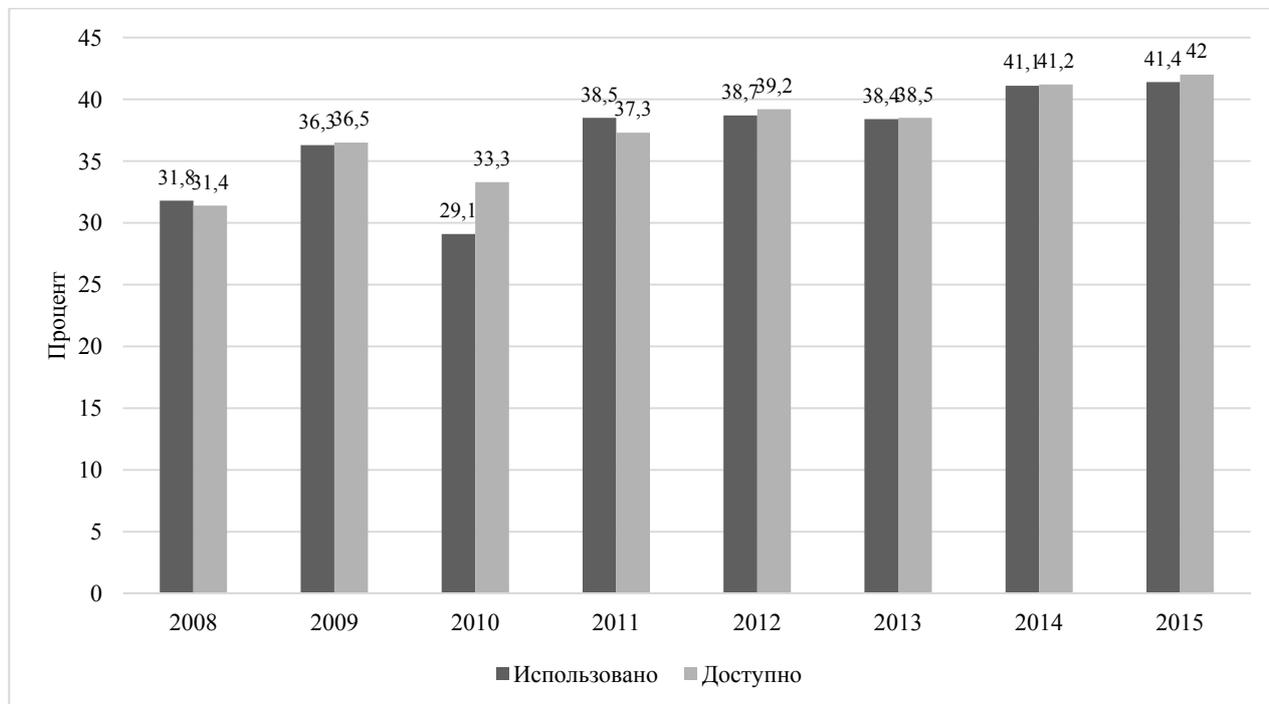


Рис. 1. Динамика доли часов формального обучения, доступных и использованных для занятий с использованием технологий. Источник: [10]



«Какие электронные устройства Вы используете в аудитории еженедельно?»

«Какие электронные материалы Вы используете в аудитории еженедельно?»

Рис. 2. Результаты опроса преподавателей об использовании электронных устройств и материалов в учебном процессе [11]

Образовательные системы претерпевают значительные изменения, поэтому модель обучения должна предусматривать систематизированный комплекс мер по организации обучения. В случае построения модели обучения цифровым навыкам следует ответить на следующие вопросы:

– зачем обучаем (цели обучения): какие конкретные бизнес- и образовательные задачи решаются обучением;

– кого обучаем (целевая аудитория): сотрудники компании, внешние по отношению к ней лица (клиенты, контрагенты), студенты вузов, широкий и открытый круг заинтересованных лиц и т. д.;

– чему обучаем (результаты обучения, включая развиваемые навыки): цифровая грамотность в широком смысле; профессиональные цифровые компетенции; навыки, необходимые для эффективной работы в цифровом мире; гибкие надпрофессиональные (мягкие) навыки, необходимые для эффективного взаимодействия в цифровой среде и т.п.;

– как обучаем (стратегии и технологии обучения): какой общий подход выбираем (проблемно, практико-, исследовательски-, проектно-ориентированный), какие форматы (очный, дистанционный, электронный, мобильный, смешанный и т.п.), методы (игры, симуляции, проекты, тренинги и т. п.), техники (VR, видео, книги и т.п.) используем, как организуем, стимулируем и вовлекаем в обучение (геймификация, социальное обучение, адаптивное обучение и персонализация и т.п.) (рис. 2).

Нейротехнологии так или иначе работают с нервной системой человека: получают информацию о ней или воздействуют на нее. Это значит, что необходимо регистрировать биометрические данные, и здесь следует различать две категории оборудования и технологий: полиграфы и нейрокомпьютерные интерфейсы. Программно-аппаратные комплексы, регистрирующие различные биометрические данные от движений глаз, изменения кожной проводимости, частоты сердечных сокращений и дыхания до биоэлектрической активности мозга. Разница в том, что полиграфы используются для регистрации потока физиологических показателей и их дальнейшей интерпретации для оценки состояния человека. Нейрокомпьютерные интерфейсы предполагают расшифровку биометрических данных, чтобы онлайн управлять внешними исполнительными устройствами, то есть позволяют обмениваться информацией между мозгом и компьютером, тем самым являясь проявлением обратной связи [11].

Говоря о нейротехнологиях, мы обращаемся к неосознаваемым уровням. Это попытка снять объективную информацию о восприятии человека, пока осознание не произошло, и оценить, как она будет влиять на принятие им решений. Для измерения восприятия используются следующие устройства:

– айтрекер (регистрирует направление взгляда и зрительное внимание);

– HD-видеокамера (фиксирует мимику);

– полиграф (измеряет различные вегетативные реакции);

– электроэнцефалограмма (измеряет биоэлектрическую активность мозга).

Вопрос, как можно контролировать усвоение учебного материала, вставал уже 10 лет назад. Сейчас, говоря об увеличении скорости овладения навыком, мы выделяем два направления использования нейротехнологий: использование анализа медленных волн ЭЭГ («волна ожидания»); – тренировка с помощью биологической обратной связи увеличения амплитуды этой волны.

Любой проект в системе управления знаниями связан с тренировкой биологической обратной связи. Индустрия нейрокоммуникаций – это массовые решения, позволяющие людям использовать техносреду, усиливать способности и взаимодействовать друг с другом. Необходимо установить такую коммуникацию между преподавателем, техносредой и обучаемым, которая повысит эффективность системы управления знаниями. На сегодняшний день нейротехнологии умеют работать только с содержанием сообщения, а не с каналом, однако с их помощью мы уже сейчас можем создавать такие сообщения, которые будут максимально реферировать с той или иной целевой группой, то есть оптимизировать содержание сообщения.

Согласно исследованию, 75% преподавателей прогнозируют, что в течение 10 лет цифровой контент полностью вытеснит печатный из образования. Более половины опрошенных утверждают, что гаджеты используются в аудиториях как минимум раз в неделю, а 42% используют электронику ежедневно.

Определение степени цифровизации образования в сегменте дополнительного образования России представлено на рис. 3.

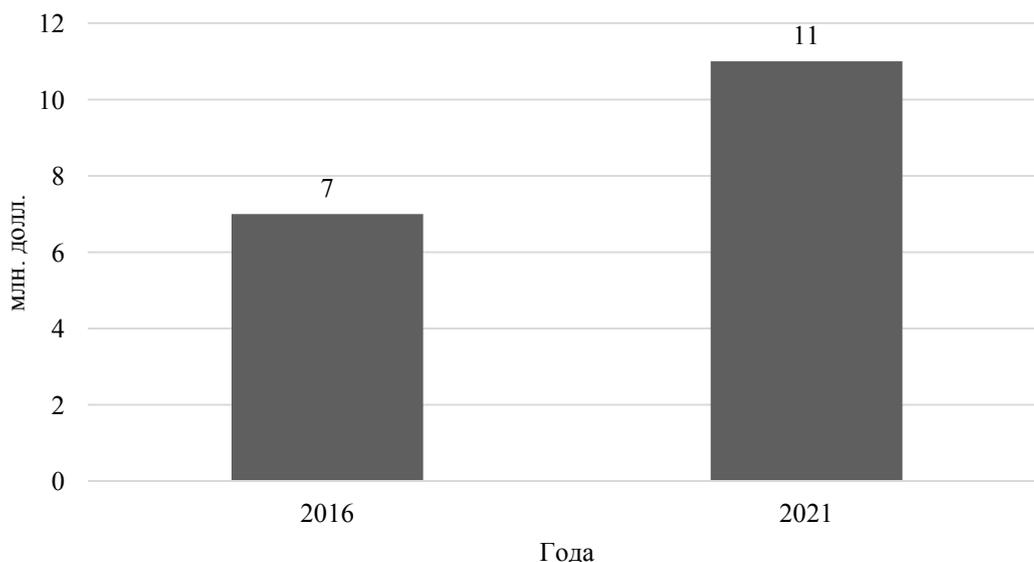


Рис. 3. Доля цифровизации образования в сегменте дополнительного образования России [10; 11]

Так, в сегменте дополнительного профессионального образования ожидается, что доля онлайн вырастет от 7 % в 2016 г. до 11 % к 2021 г. Понимание о существующих нейротехнологиях, знание этапов его формирования позволит выстроить стратегию в управлении знаниями на предприятиях. Практическая значимость данного исследования позволит повысить конкурентоспособность предприятий за счет разработки и запуска передовых образовательных продуктов с применением нейротехнологий.

Выводы

В данном исследовании была сформулирована роль корпоративного обучения в современном мире и структурированно описаны основные факторы, оказывающие влияние на изменения бизнес-среды, в том числе экономический рост, влияющий на объем инвестиций в корпоративное обучение.

Были выявлены следующие ключевые тренды, которые включают в себя тенденции, относящиеся к изменениям парадигм и моделей корпоративного обучения.

Анализ глобальных трендов корпоративного обучения позволил выявить следующую тенденцию: почти двукратное увеличение доли учебного контента, нацеленного на развитие высшего управленческого звена.

Практическая значимость состоит в определении факторов, которые влияют и могут повлиять на изменение процесса корпоративного обучения и его глобальных тенденций. Данное исследование позволит сформировать бизнес-модели корпоративного обучения в условиях развития цифровой экономики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бояров А.Д., Волкова М.Н., Гарафиев И.З., Чернов С.С., Чиркова М.Б. и др. Проблемы экономики и управления предприятиями, отраслями, комплексами. Новосибирск, 2009. 120 с.
2. Белоусова Е. 9 трендов в корпоративном образовании. 2016. URL: <https://rb.ru/opinion/9-trendov/> (дата обращения 21.04.2019).
3. The Future of Corporate Learning, Sabrina Son. 2016. URL: <https://www.tinypulse.com/blog/the-future-of-corporate-learning-slideshare> (дата обращения 14.05.2019).
4. Ширинкина Е.В. Трансформация принципов управления человеческим капиталом в условиях развития цифровой экономики // Вестн. Удм. ун-та. Серия Экономика и право. 2019. Т. 29, № 1. С. 55-61.
5. Майстер В.А., Ширинкина Е.В. Роль интеллектуального капитала в технологическом оснащении производства // Надежность и качество сложных систем. 2016. № 1 (13). С. 107-113.
6. Pixar offers free online lessons in storytelling via Khan Academy. 2017. URL: <https://techcrunch.com/2017/02/15/pixar-offers-free-online-lessons-in-storytelling-viakhan-academy/> (дата обращения 24.05.2019).

7. The Case For Modernizing Corporate Learning, Barbara Kurshin. 2017. URL: <https://www.forbes.com/sites/barbarakurshan/2017/03/23/the-case-for-modernizingcorporate-learning/#6d633c715e5b> (дата обращения 04.05.2019).
8. Great Millennial Generation Y Statistics and Consumer Trends, Brandon Gaille. 2017. URL: <https://brandongaille.com/35-great-millennial-generation-y-statistics-and-consumertrends/> (дата обращения 20.03.2019).
9. Игнатова Н.Ю. Образование в цифровую эпоху: монография. Нижний Тагил: НТИ (филиал) УрФУ, 2017. 128 с.
10. State of Industry, ATD. 2016. URL : <https://www.td.org/Professional-Resources/State-Of-TheIndustry-Report> (дата обращения 24.04.2019).
11. MOOC Analytics: What Corporate Training Can Learn from Big Data, Bryant Nielson. 2013. URL: <http://www.yourtrainingedge.com/mooc-analytics-what-corporate-trainingcan-learn-from-big-data/> (дата обращения 24.04.2019).

Поступила в редакцию 29.11.2019

Ширинкина Елена Викторовна, кандидат экономических наук,
заведующий кафедрой менеджмента и бизнеса
БУ ВО «Сургутский государственный университет»
628412, Россия, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Сургут, пр. Ленина, д. 1
E-mail: shirinkina86@yandex.ru

E.V. Shirinkina

CHANGES IN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES OF CORPORATE TRAINING IN THE DIGITAL ECONOMY

DOI: 10.35634/2412-9593-2020-30-1-67-71

The relevance of the study conducted in this article is due to the fact that the development of educational technologies in the digital economy will allow in the next 15 years to introduce accelerated methods in education, radically improving the learning of the material, and create communication systems “man – man”, “man – machine”, “man – society”. The purpose of this study is to identify and review the main factors affecting the transformation of the role of corporate training in the modern world, and key global trends in corporate training today. The objectives of the study were: search and creative development of information on the factors and trends of corporate training; prioritization and structured description of the identified factors and trends. The empirical base of the study was the materials of the European Foundation for Management Development (EFMD), the Association for the Development of Talent (ATD), and case studies of corporate universities. Practical significance consists in identifying the factors that influence and may affect the change in the corporate learning process and its global trends. This study allows one to form corporate training business models in the conditions of the digital economy development.

Keywords: corporate training, digital economy, enterprises, trends.

Received 29.11.2019

Shirinkina E.V., Candidate of Economics, Head of the Department of Management and Business
Surgut State University
Prosp. Lenina, 1, Surgut, Khanty-Mansiysk Autonomous Region, Russia, 428412
E-mail: shirinkina86@yandex.ru