

Цифровизация образования: направления, риски, перспективы

Чернышева И.И.

Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина

Ira.zawarina@yandex.ru

Ни для кого не секрет, что образование является важнейшим социальным институтом, играет ключевую роль в воспроизводстве культурных и социальных норм, обеспечивает формирование нравственного потенциала общества. Как система отношений образование осуществляет значительный вклад в формирование цивилизационной идентичности, содействует сплоченности общества в условиях глубоких социальных преобразований. Наблюдаемый сегодня разлом социальных и экономических структур требует ревизии набора инструментов и концептов сложившейся системы образования, актуализирует проблему адаптации человека к новым условиям [1].

Изменения в сфере образования протекают под воздействием целого ряда факторов: технологических новаций, изменений социально-экономического порядка, трансформации политических институтов. Развитие системы образования в его цифровой ипостаси призвано обеспечить потребности экономики нового технологического уклада. Инструменты цифрового обучения позволяют повысить эффективность образовательного процесса, разнообразить его содержание, оптимизировать рутинные операции педагогов и администраторов образовательных учреждений. При этом главный вопрос состоит в том, удастся ли в складывающихся условиях сохранить лучшие достижения системы образования индустриальной эпохи, адекватно ответить на серьезные социальные вызовы, связанные с кардинальными преобразованиями в этой важнейшей сфере человеческой деятельности.

Факторы трансформации

Существенное влияние на изменения в системе образования оказывают технологические открытия. Расширение возможностей современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) уже в ближайшей перспективе окажет влияние на процессы формирования спроса и предложения на рынке труда, скорректирует требования к навыкам и квалификации работающих граждан. Для системы образования в этом контексте возникает серьезный вызов: с одной стороны, уже сейчас критически важно обеспечить подготовку специалистов с цифровыми компетенциями и навыками, с другой – адаптировать свою внутреннюю организационно-институциональную логику для сохранения собственной конкурентоспособности[4].

Не менее значимым фактором цифровизации образования становятся социально-психологические установки молодых людей, получающих или готовящихся получить образование сегодня. Они серьезно отличаются от установок и предпочтений их предшественников. «Цифровые аборигены» в

своем большинстве уже «погружены» в Сеть. Для более чем 90 % из них интернет является важным или абсолютно незаменимым источником образовательной и профессиональной информации [5]. При этом те профессии, которые они осваивают или готовятся получить, уже в скором времени могут быть поглощены технологическими решениями [6].

Эти тенденции справедливо вызывают озабоченность на государственном уровне. На фоне смены технологического уклада замедляются темпы роста мировой экономики, усиливается международная конкуренция. В поисках выхода из складывающихся затруднений часть государств переходит к протекционистской экономической политике, пересматриваются направления и объемы инвестиционного сотрудничества, более очевидными становятся их ориентации на локализацию производств и технологий. Знания в этих условиях становятся одновременно и перспективным объектом инвестиционной деятельности, и ключевым ресурсом обеспечения конкурентоспособности. Для достижения этих целей на уровнях правительств сегодня разрабатываются и реализуются комплексные программы цифровой повестки. Все они так или иначе предполагают модернизацию государственной образовательной политики, дополнение ее цифровой инфраструктурой. Программы развития цифровой экономики сегодня действуют в России, США, Китае, Индии, Европейском Союзе.

Направления развития системы образования

Широкий спектр факторов, оказывающих влияние на характер и интенсивность процессов цифровизации образования, предопределяет и разные пути их развития. Одной из наиболее существенных тенденций в области цифровизации образования следует признать расширение образовательного пространства. Актуальные цифровые технологии (онлайн-обучение, Big Data, сетевые практики) существенно видоизменяют его архитектуру. Виртуализация образования способствует практической реализации одного из смыслов понятия «digital» – дискретности, «разорванности». Образование перестает быть ограниченным стенами образовательных учреждений, границами регионов и даже национальных государств. В этих условиях образовательные учреждения перестают быть «хозяевами» своих областей. Причин такого сюжетного поворота несколько.

С одной стороны, не всегда работодателей удовлетворяет качество подготовки выпускников образовательных учреждений, содержание образовательных программ не в полной мере коррелирует с запросами рынка труда. С ростом востребованности цифровых знаний и навыков эта асинхронность ожиданий работодателей и выпускников возрастает. Фактически, приняв на работу дипломированного бакалавра или магистра, работодатель вынужден его переобучать. На крупных предприятиях все чаще встречаются практики создания собственных центров повышения квалификаций и дополнительного образования, корпоративных университетов.

С другой стороны, увеличение результатов монетизации социальных медиа привлекает на рынок образовательных услуг новых участников. Частные лица и стартапы запускают собственные, часто узкопрофильные образовательные проекты. В этих условиях стираются различия, имевшие определенное значение в эпоху образования индустриального периода: локализации образовательных центров (столица – периферия, отечественное – иностранное), их физической доступности (очная – заочная формы). Сформулированная еще в XX столетии концепция Life long learning в этих условиях приобретает буквальное значение. По всей видимости, уже скоро национальные образовательные учреждения будут вынуждены конкурировать с международными компаниями сектора образовательных услуг.

В отдельную категорию следует вынести тенденции, связанные с изменениями на уровне управления системой образования. Если раньше технологические решения позволяли лишь в некоторой степени автоматизировать образовательный процесс, то сегодня изменения касаются инструментов и способов управления самой системой, возможностей обеспечения непрерывной связи обучающихся, преподавателей и образовательного учреждения. Такие технологии существенно снижают трудозатраты педагогов и административных работников, проверяющих органов и аккредитационных агентств. Например, с развитием технологий обработки данных и машинного обучения может полностью автоматизироваться значительное число трудоемких задач – от проверки домашних заданий до модерации дискуссий обучающихся с помощью чат-ботов. Современные программные решения позволяют автоматизировать процессы обработки информации о характере и динамике учебного процесса (поведении обучающихся, их восприимчивости к предлагаемому материалу, скорости его освоения и т. д.), его контроле, стратегиях обучения и запросах со стороны обучающихся. Специалисты связывают развитие данного сегмента образовательных технологий с возможностями практической трансформации системы образования из модели «образование для всех» в модель «образование для каждого». По сути, речь идет о создании конструкта индивидуального обучения с конкретной персонифицированной траекторией, учитывающей запросы конкретного обучающегося.

Существенному расширению образовательного пространства способствует и внедрение новых образовательных технологий, одной из них стала практика MOOK (массовых открытых онлайн-курсов). Ключевое отличие этих программ от классического дистанционного формата образования – возможность непосредственного участия обучающихся в образовательном процессе, его виртуализация посредством создания удаленных лабораторий, внедрений технологий виртуальной и дополненной реальности.

Неоднозначность процесса цифровизации образования

Комплексность внимания к цифровизации на всех уровнях позволяет судить о масштабах влияния этого процесса на все сферы общественных

отношений. В области образования эти изменения происходят на уровне пространства и времени, меняется онтология самой системы образования. Цифровизация становится мейнстрим-направлением ее развития. Классические подходы к организации образовательного процесса начинают описываться как неспособные обеспечить адекватную подготовку человека к жизни «онлайн». В научном дискурсе доминирующие позиции обретают идеи о том, что «аналоговая» (классическая) система образования значительно уступает ее «цифровой» (современной) версии.

Существенным недостатком онлайн-образования является его направленность на удовлетворение краткосрочных или, в лучшем случае, среднесрочных задач. Специалист, овладевший ограниченным набором знаний, не имеющий при этом фундаментальной базовой подготовки, может рассчитывать только на интеллектуальные «надстройки», устойчивость которых иллюзорна.

В известной степени этому способствуют обилие и доступность информации, возможности ее быстрого поиска по запросу пользователя. Кроме того, избыточность информации часто приводит к ее поверхностному восприятию, существенно повышается подверженность обучающихся, обращающихся к интернету, деструктивным установкам и рискам манипуляции сознанием.

Опыт внедрения цифровых технологий в образовательный процесс к настоящему времени нельзя считать изученным во всей полноте. Озабоченность вызывают неоднозначность перспектив их влияния на качество фундаментальной и прикладной подготовки обучающихся, востребованность классического полного образования в будущем. Так, уже в октябре 2018 г. в ряду крупнейших американских корпораций (Google, Hilton, Apple, Bank of America) сообщалось о возможностях приема на работу соискателей без образования [7].

Подводя итоги, отметим: цифровизация образования – процесс столь же необходимый, сколько и неизбежный. Но при переходе «в цифру» критически важно сохранить подлинное «аналоговое» богатство, составляющее фундамент классической системы образования. Выпускникам учебных заведений понадобятся не только цифровые компетенции, но и фундаментальные знания, навыки критического мышления, в жизни не все будет «онлайн».

Список литературы:

1. Садовая Е. С. Человек в цифровом обществе : динамика социально-трудовых отношений / Е. С. Садовая // Южно-российский журнал социальных наук. – 2018. – Т. 19, № 3. – С. 6–20.
2. Отчет «Измерение информационного общества за 2018 год» – Краткий обзор. Международный союз электросвязи [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2018/MISR2018-ES-PDF-R.pdf> (дата обращения: 10.05.2019).

3. Digital 2019 : Global Internet use accelerates. Special reports [Электронный ресурс]. – URL: [https:// wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-globalinternet-use-accelerates](https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-globalinternet-use-accelerates) (дата обращения: 10.05.2019).

4. Монетизация знаний. Как инвестировать в сервисы онлайн-образования. Forbes [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.forbes.ru/fiansy-i-investicii/362925-monetizaciya-znaniy-kak-investirovat-v-servisy-onlayn-obrazovaniya> (дата обращения: 10.05.2019).

5. Круглый стол «Профессионализация молодежи : риски и возможности создания цифровой экономики в России». Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: http://www.fa.ru/org/dep/polit/News/2018-11-28-soc_palate_123.aspx (дата обращения: 10.05.2019).

6. Arntz M. The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries : A Comparative Analysis / M. Arntz, T. Gregory, U. Zierahn // OECD Social, Employment and Migration Working Papers. – Paris : OECD Publishing, 2016. – № 189. [Электронный ресурс]. – URL: <https://doi.org/10.1787/5jlz9h56dvq7-en> (дата обращения: 10.05.2019).

7. Google, Apple and 12 other companies that no longer require employees to have a college degree. CNBC [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.cnbc.com/2018/08/16/15-companies-that-no-longer-require-employees-to-have-a-college-degree.html> (дата обращения: 10.05.2019).