

Проблемы цифровой трансформации профессионального образования

Ракитина Т.И., Серегина П.Д.

МИРЭА – Российский технологический университет, г. Москва e-mail: 1473904@gmail.com

В статье рассмотрены основные аспекты цифровизации образования и преимуществ онлайн программ. Проанализированы возможности онлайн курсов для детей с ограниченными возможностями здоровья. Даны перспективы электронного обучения обучение взрослого населения, что особенно актуально в связи с поднятием пенсионного возраста. Перечислены основные проблемы цифровизации образования, а именно очень важно научиться делать программы за 6 месяцев и за 6 месяцев учить человека, тогда для рынка труда, в ближайшие 10 лет, та система среднего профессионального и высшего профессионального образования, даже в том виде, в котором она присутствует, она будет достаточно конкурентоспособной.

Ключевые слова: цифровизация, цифровые компетенции, образовательная среда, онлайн образование, цифровые навыки.

Problems of digital transformation of vocational education

The article discusses the main aspects of digitalization of education and the benefits of online programs. Analyzed the possibility of online courses for children with disabilities. Prospects for e-learning, adult education are given, which is especially important in connection with raising the retirement age. The main problems of digitalization of education are listed, namely it is very important to learn how to make programs for 6 months and for 6 months to teach a person, then for the labor market, in the next 10 years, that system of secondary vocational and higher vocational education, even in the form in which present, it will be competitive enough.

Keywords: digitalization, digital competencies, educational environment, online education, digital skills.

Цифровизация экономики и общества ставит новые задачи перед образованием – это обновление содержания образовательных программ, персонализация учебного процесса [4] и приоритет онлайн обучения.

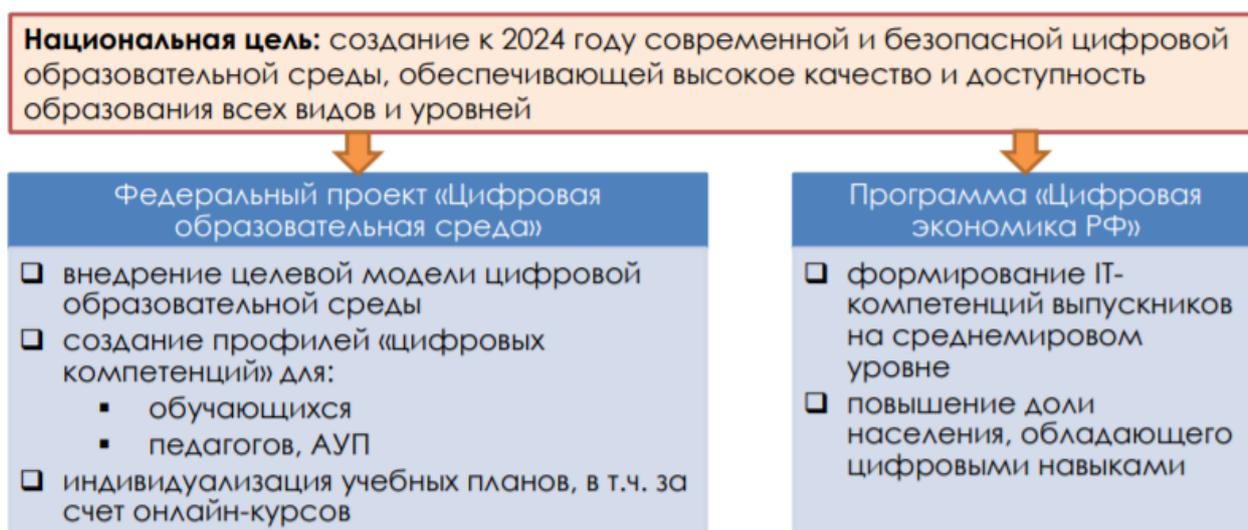


Рисунок 1. Перспективы развития цифровой образовательной среды

В настоящее время происходит когнитивная трансформация у большинства людей. Если посмотреть когнитивные процессы запоминания, то сейчас редко кто еще помнит больше десяти телефонных номеров, многие помнят только два телефона. Таким образом, процесс запоминания, как одна из важнейших объективных функций, уходит из нашего обихода и перекладывается куда-то на информационную технологию, и последняя начинает определять, как именно мы запоминаем информацию. Это означает, что студент, который сидит в аудитории, не понимает физически и физиологически зачем ему читается лекция, разве этой информации нет в сети Интернет. А если и нет, значит этот контент не для него, значит, людям он не интересен и не актуален. Таким образом, он перестает слушать. Сейчас чаще всего учебный образовательный процесс все еще полностью построен на технологии запоминания. Однако можно уже увидеть, как онлайн-курсы становятся частью образовательных программ, потому что они востребованы самими обучающимися и отвечают на их запросы. А также все более актуальным становятся создание сети электронного обучения, взаимодействие между организациями и сетевые образовательные программы.

Ожидаемыми результатами цифровизации образовательного процесса являются:

- уменьшение сроков освоения образовательных;
- обеспечение полного усвоения знаний, умений;
- освобождение педагога от рутинных операций.

Главным преимуществом всех онлайн программ является возможность обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья, что очень важно, учитывая так называемую «третью миссию» университетов (рис. 2).



Рисунок 2. Преимущества онлайн обучения для детей с ОВЗ [5]

Вторым очень важным аспектом электронного обучения является профессиональное обучение взрослого населения, что особенно актуально в связи с поднятием пенсионного возраста. Пока в России обучается очень небольшой процент взрослого населения (рис. 3). Все желающие получить новые профессии могут это сделать с использованием онлайн-курсов. Также электронное обучение позволит создать:

1. Гибкую настройку предлагаемых программ на потребности профильных отраслей и населения.
2. Высокий уровень технологического обеспечения образовательного процесса.
3. Признаваемый отраслевой сертификат.
4. «Умную» ценовую политику, в зависимости от средней заработной платы в регионе и отрасли.
5. Многопрофильность в основных профессиональных программах, отраслевую специализацию в дополнительных образовательных программах и профобучении.

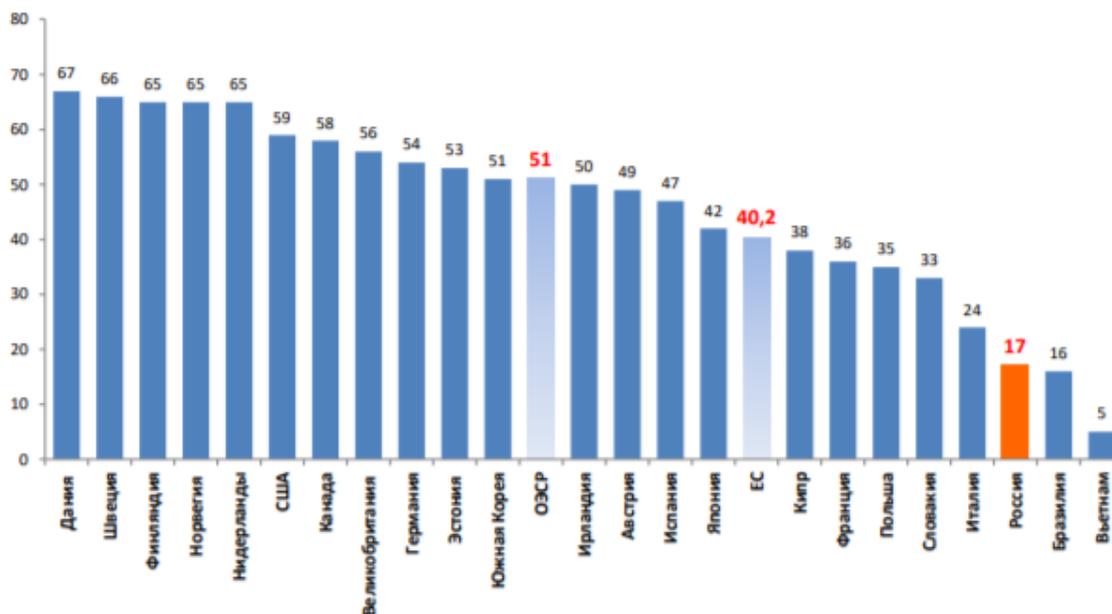


Рисунок 3. Участие взрослого населения РФ (25-64 лет) в формальном и неформальном образовании

Однако, есть ряд пока нерешенных проблем, с которыми сталкиваются университеты при внедрении электронного обучения, особенно при сетевом взаимодействии. Первая – это техническая оснащенность участников проекта. Не все люди с ограниченными возможностями и «позднего возраста» в регионах имеют такую возможность, поэтому необходимо искать разные варианты взаимодействия, решать вопросы зависимости от технической оснащенности.

Использование цифровых навыков, % [4]

Использование цифровых навыков, в процентах		Работа с прикладными программами *	Работа с цифровым оборудованием *	Коммуникация в цифровой среде **	Работа с цифровой информацией **
Студенты					
среднее профессиональное образование		83	57	74	42
высшее образование		89	66	85	55
Занятые					
специалисты среднего звена		67	42	66	79
Все отрасли	в т.ч. ИТ-специалисты	84	73	85	89
	специалисты высш. квалификац.	84	51	78	88
	в т.ч. ИТ-специалисты	93	84	92	95
Отрасли ИТ	специалисты среднего звена	81	68	83	89
	специалисты высш. квалификац.	90	77	91	95
Другие отрасли	специалисты среднего звена	67	41	66	79
	специалисты высш. квалификац.	84	51	78	87

* выполнявшие определенные действия в течение последних 12 месяцев

** выполнявшие определенные действия в течение последних 3 месяцев

Вторая заключается в том, что преподавателю очень сложно вообще переходить на электронное обучение, но еще сложнее научить педагога разрабатывать собственные онлайн-курсы, формировать их и выходить с ними на публичное обсуждение. Для преподавателей достаточно фрустрирующей является ситуация обсуждения разработанного ими контента.

Третьей проблемой является вовлеченность и мотивация обучающихся [3]. Студенты хотя бы мотивированы оценками и получением диплома для дальнейшего трудоустройства и продвижения по карьерной лестнице, и то данные мотивы не всегда обеспечивают достижение необходимой цели. В таком случае еще одним очень серьезным вопросом является, а какова же мотивация и возможности обучения людей предпенсионного и пенсионного возраста. Современные исследования показывают, что мотивация взрослых людей гораздо выше, чем у студентов, однако часто встречается идеалистическая позиция, согласно которой, включаясь в процесс изучения какого-либо предмета, человек считает, что через месяц-два он все выучит, справится с поставленной задачей. Разумеется, это не происходит по объективным причинам, и пенсионер-студент начинает испытывать беспокойство, раздражение. Решение проблемы видится именно в четкой осознанной мотивации к обучению, в отслеживании положительной динамики в освоении нового [2].

Четвертой проблемой является скорость подготовки онлайн курсов. Если взять просто электронный курс, то период от создания учебника до выхода на экран может занять больше года, зачастую полтора года, за это время технологии во многих отраслях даже достаточно инертных, меняются. Таким образом, даже когда начинается обучение, уже, к сожалению, идет отставание учебных материалов от практики. И самое главное, что здесь очень сложно прорабатывать опережения.

Пятой проблемой является защита интеллектуальной собственности разработчиков программы курсов. Онлайн курсы в отношении заимствований довольно уязвимы. Единое информационное поле, в котором циркулируют видео, тесты, конспекты, позволяет любому пользователю Интернет не только прочитать, но и присвоить приглянувшийся фрагмент электронного курса. Хорошо работающих методик защиты на данный момент нет. Также необходимо договориться, какое содержание выносить в онлайн, а какое должно остаться в оффлайне. Особенно это касается формирования компетенций, связанных непосредственно с материальными задачами. Какие-то задачи никогда не уйдут в онлайн, так как их нужно демонстрировать в реальных практических ситуациях. Поэтому поле совместной деятельности по цифровизации способа передачи информации в высшем образовании стоит приоритетной задачей. Необходимо определиться именно сейчас, как конструировать, какие курсы, объединить всех, кто разрабатывает этот контент, и самое главное производителей и носителей новых технологий, тогда можно будет говорить о серьезном опережающем обучении.

В целом надо отметить, что на данном этапе развития экономика еще не готова к «цифре» и не предъявляет в этой связи жестких требований к системе образования, но это вопрос времени и система образования сама могла бы выступить одним из драйверов цифровизации (рис. 3).



Рисунок 3. Перспективы массовых открытых онлайн-курсов на примере высшего образования [1]

Самое главное, необходимо постараться нивелировать недостатки (рис. 4), избежать риска автоматической оцифровки образования - «облегченного» варианта, превращающего получение образования в заочное онлайн-обучение.



Рисунок 4. Основные преимущества и недостатки массовых открытых онлайн-курсов на примере высшего образования [1]

Таким образом, цифровизация в образовании в большей степени позволит раскрыть свои таланты людям любого возраста, войти в новую профессиональную деятельность с теми навыками и компетенциями, которые им нужны будут прямо сейчас. С другой стороны, персонализация, которую можно ввести в образовательные программы, позволит обучать людей с ограниченными возможностями здоровья и готовить специалистов, независимых от смены профессии и готовых развиваться в течение всей жизни.

Список литературы:

1. Абдрахманова Г.И., Бондаренко Н.В., Вишневский К.О., Гохберг Л.М. и др. Потенциал системы профессионального образования для формирования цифровых компетенций. – М.: НИУ ВШЭ, 2018.
2. Агапова О. Методы активизации и мотивации пожилых людей для участия в жизни общества. URL: <https://docplayer.ru/27457387-Metody-aktivizacii-i-motivacii-pozhilyh-lyudey-dlya-uchastiya-v-zhizni-obshchestva.html> (дата обращения 16.02.2019).
3. Быкова А.В., Быков В.М. Мотивация студентов к изучению дисциплин менеджмента в рамках процесса формирования организационно-управленческой компетенции // European Social Science Journal. - № 2-1. – 2017. С. 143-152.
4. Быков В.М., Быкова А.В. Анализ целеполагания как показатель субъектной направленности образовательного процесса // Журнал «Муниципальное образование: инновации и эксперимент». - № 1. – 2018. С. 68-71.
5. Новые горизонты профессионального образования // Сборник материалов XII Международного конгресса-выставки «Global Education - Образование без границ» URL: <https://www.globaledu.ru/files/%D0%A1%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%202018.pdf> (дата обращения 26.02.2019)