

УДК 378.016+33.01

DOI 10.25688/2312-6647.2019.21.3.09

**М.Д. Магомедов,
О.В. Карабанова,
А.Д. Красотина**

Встраивание в процессы цифровой трансформации образования учителя экономики и обществознания

В статье приводится обоснование значимости встраивания учителей, в частности учителей экономики и обществознания, в процессы цифровизации экономики. Приводятся статистические данные о доступных массовых ресурсах и новых компетенциях, которые необходимо сформировать как у учителей, так и у обучающихся.

Ключевые слова: цифровая экономика; учитель экономики; цифровизация образования.

Под цифровой экономикой, как правило, в современных исследованиях понимают экономику, осуществляемую с помощью цифровых телекоммуникаций [1]. По объективным причинам наиболее восприимчивыми к новым технологиям стали такие инфраструктурные единицы, как теле- и радиокomпании, логистические центры, учреждения кредитно-банковского сектора, производители программного обеспечения, интернет-провайдеры, операторы мобильной связи и т. п.

Интересны выводы Н.М. Розановой о цифровой экономике с точки зрения самой экономической науки: «При использовании коммуникационных устройств (например, компьютеров, планшетов, смартфонов) возникают два сетевых эффекта: прямой (с ростом количества потребителей увеличивается предельная ценность блага, например, чем больше владельцев смартфонов, тем выше их предельная ценность от расширения возможностей использования закрепленных за ними функций); косвенный (повышается доступность и ценность комплементарных благ, например, в качестве последних могут рассматриваться интернет-игры для владельцев соответствующих гаджетов)» [1]. Именно эти выводы позволяют говорить о по-настоящему самообучающейся и саморазвивающейся системе, которая по мере наполнения и вовлечения пользователей играет на благо и всеобщее развитие участников процессов.

Цифровая экономика приводит к увеличению скорости передачи информации, которая, трансформируясь в знания, не только не уничтожается, а даже способна накапливаться в процессе потребления [2].

Учащиеся школ — это будущие специалисты, которые будут работать в различных сферах. Одни профессии появляются, другие исчезают за ненадобностью, а подготовка школьников должна происходить так, чтобы их знания и умения соотносились с нуждами трудового рынка будущего.

«Цифровая трансформация образования» — это место для педагогов и работников образовательных организаций, которые идут в ногу со временем и хотят использовать цифровые технологии в своей деятельности.

В последнее время цифровые технологии стремительно развиваются и набирают популярность. Дети разбираются в мобильных устройствах лучше родителей, так как они практически «рождаются» с гаджетом в руках. Акселератором включения цифровых технологий в повседневную жизнь каждого человека может стать система образования. Для этого школа и педагоги должны владеть самой новой информацией и обучать применению цифровых технологий в повседневной жизни.

Раньше считалось, что если в школе есть несколько проекторов, экранов и электричество, значит, в данной школе применяют цифровые технологии. Но сейчас происходит смена мышления в отношении цифрового образования. Появился новый взгляд на устройство образовательного контента. Традиционная модель «учитель – ученик», при которой учитель является транслятором (передатчиком) знаний, а ученик их поглощает, является устаревшей. Причиной этого является то, что ученик в некоторых вопросах более компетентен, обладает большим количеством знаний, чем педагог. Решить эту проблему может цифровой контент. Новые технологии — это те новые средства и инструменты, с которыми педагог по-новому выстраивает разговор про образование, по-новому выстраивает образовательную программу, организует образовательное пространство в классе, дает домашнее задание, по-новому выстраивает отношения с каждым учеником.

С одной стороны, цифровизация образования касается самого педагога, который может повысить свою квалификацию, приобрести новые компетенции, подтвердить их документально.

Так, все шире применяется именно массовое онлайн-образование без учета внутривузовских систем Moodle с ограниченным доступом «только для внутреннего пользования». Можно заявлять, что в моду пришло самообразование и саморазвитие. Популярность набирают как всемирно известные площадки (Coursera, UNIWEB, UNIVERSALITY), так и их российские аналоги («Открытое образование», «Универсариум», «Лекториум»).

Рисунок 1 демонстрирует абсолютное лидерство НИУ ВШЭ среди авторов онлайн-курсов — 22 % от всего объема с 99 курсами. С огромным отрывом за Высшей школой экономики идет РАНХиГС — 7 %.

При этом экономические и бизнес-направления онлайн-образования являются в России самыми популярными и востребованными среди слушателей.



Источник. Рейтинг российского онлайн-образования – 2016.

URL: <https://courseburg.ru/wp-content/uploads/2016/12/>

Reyting_izdateley_massoviyh_onlayn_kursov.pdf (дата обращения: 08.08.2019).

Рис. 1. Рейтинг вузов-разработчиков массовых онлайн-курсов в Москве, Санкт-Петербурге и других городах России по количеству курсов

Рисунок 2 демонстрирует интенсивность предложения на рынке образовательных онлайн-услуг в области экономики и бизнеса и помогает идентифицировать явных лидеров — НИУ ВШЭ, ИБДА и платформу UNIWEB.

В разрезе исследуемой темы стоит отметить, что направление «Гуманитарные науки и образование» среди таких курсов занимает третье место по представленности и популярности после блока «Естественные науки и медицина».

Такие площадки обеспечивают доступ не только к лучшим разработкам отечественной науки, но и к курсам лучших мировых университетов, что раньше было практически недоступно для учителей ни в материальном, ни в пространственном аспектах.

Учитель имеет возможность усовершенствовать свои исследовательские компетенции. Преподавание превращается из прямой трансляции/ретрансляции знаний, полученных в педагогическом вузе определенное время назад, в непрерывное профессиональное обновление и конструирование новых учебных задач, при решении которых ученики сами будут заинтересованы в том, чтобы «вытащить» из учителя все, что он знает, дополнить собственными суждениями и в процессе совместных усилий продвинуться в решении задачи.

Учитель становится лидером, если свободно ориентируется в существующих тенденциях, может привести актуальные примеры, приводит обучающихся к лучшим образовательным результатам, справляется с поставленными профессиональными задачами в более сжатые сроки, уплотняя «ткань» урока.



Источник. Рейтинг российского онлайн-образования – 2016.

URL: <https://courseburg.ru/wp-content/uploads/2016/12/>

Reyting_izdateley_massoviyih_onlayn_kursov.pdf (дата обращения 08.08.2019).

Рис. 2. Структура предложения массовых онлайн-курсов в области экономики и бизнеса

С другой стороны, цифровизация образования касается непосредственно обучающихся.

Это касается даже получения знаний через онлайн-платформы, не говоря уже об использовании очков виртуальной реальности на уроках биологии и физики. В школе с пятого до девятого класса (основное общее образование) цифровые технологии практически не используются, в дополнительном школьном образовании доля использования данных технологий составляет 2,7 %. По прогнозам экспертов, к 2021 г. доли увеличатся до 1,5 % и 6,8 % в общем и дополнительном школьном образовании соответственно. При этом школьники используют телефоны и планшеты по 9–10 часов в сутки. Так почему бы не попробовать сделать из средств общения и связи, так интересующих нынешнее поколение школьников, помощников в обучении? Особенно если взять в расчет, что численность педагогов в РФ растет заметно медленнее, чем численность учащихся школ: на сайте Росстата, по данным на 2016 г., на 16 млн учащихся приходился примерно 1 млн учителей. При этом количество родителей, недовольных качеством образовательных услуг, растет: по результатам опроса ФОМ, почти половина родителей отмечают, что качество их образования было намного лучше образования их детей.

В документе «Московское образование. Стратегия-2025» говорится о желании Москвы развивать цифровое образование. Учитель теперь должен овладеть такими навыками и технологиями, с помощью которых ученик сможет сам находить нужную информацию в интерактивной форме. Это позволит разнообразить деятельность ученика и сделать его более самостоятельным. В этом документе подробно описываются плюсы цифрового образования для ученика, учителя и родителей ученика.

В настоящее время существует тренд на максимальную индивидуализацию и цифровое образование — это тот инструмент, который позволяет делать подобное. Если раньше класс был однородный и считалось, что все усваивают материал, транслируемый педагогом, с одинаковой скоростью, то в настоящее время учитываются такие факторы, как: скорость мышления; семейные обстоятельства; эмоциональный фон, с которым ребенок пришел в класс. Все это особенности каждого ребенка, и цифровое образование помогает учителю найти подход к каждому ученику.

Динамика проникновения цифрового образования в России разная. Городами-лидерами являются Москва и Казань. В Москве с 2016 г. функционирует проект «Московская электронная школа». Эта платформа создана для улучшения качества московского образования с помощью использования IT-технологий. Она включает в себя электронный дневник, журнал и электронную образовательную библиотеку. Все школы столицы используют данную платформу.

«Учи.ру» — российская образовательная онлайн-платформа, с помощью которой могут обучаться дети из любых уголков России. У детей появилась возможность проходить учебную программу в интерактивной форме и в удобном для себя темпе, что существенно повышает количество усвоенных знаний ученика. У каждого учащегося есть личный кабинет, где он может отследить свои результаты.

Проект «Остров 10-21»¹ был создан для того, чтобы проверить новую образовательную модель. Суть модели заключается в том, что для каждого человека создается его уникальная образовательная траектория. Целью каждого участника проекта является получить набор компетенций, необходимых для профессий будущего. Участниками образовательного интенсива были предприниматели, изобретатели, инвесторы, талантливые студенты и школьники. Именно там впервые было протестировано интенсивное обучение с применением технологий искусственного интеллекта.

Использование гаджетов на уроках является темой для дискуссии, так как мнения на эту тему очень расходятся. Многие учителя категорически против использования телефонов и планшетов во время образовательного процесса, объясняя это тем, что когда у ребенка в руках находится гаджет,

¹ Образовательный интенсив «Остров 10-22». URL: <https://ostrov.2035.university.ru> (дата обращения: 04.05.2019).

он не может усваивать знания. Другие считают, что можно сделать так, чтобы гаджет стал вспомогательным средством ученика в учебе. По их мнению, запрет лишь развивает у ребенка сильное желание поиграть в телефон. Очень легко запретить ребенку, гораздо сложнее сформировать культуру пользования гаджетом. Конечно, зачастую ребенок использует свой телефон или планшет не в образовательном ключе, однако гаджет можно превратить в учебное пособие. Можно создавать мобильные приложения и пользоваться ими на уроке. Игра в гаджеты может перестать быть мукой для родителей, они смогут увидеть пользу, дав альтернативу с образовательным контентом.

Биометрическое тестирование по отпечаткам пальцев Infolife.

Данное тестирование очень актуально для выпускников школ, так как именно в этот период перед учащимися встает трудный, но очень важный вопрос: «Кем я хочу быть?». Этот тест на профориентацию и способности отдельного человека к определенным видам деятельности основан на исследованиях Игоря Спиридонова, директора Научно-исследовательского и испытательного центра биометрической техники МГТУ им. Баумана. У каждого человека уникальные узоры на пальцах, и по ним можно определить профессиональные предпочтения. Александр Зубарев разработал авторскую методику Infolife, на основе исследований Спиридонова. Специальный сканер снимает отпечатки пальцев. Далее компьютер обрабатывает информацию и выдает результат с примерным списком профессий, подходящих школьнику. Также проводятся исследования о зависимости биоритмов школьника и его предрасположенности к каким-либо профессиям.

Таким образом, можно точно сказать, что цифровое образование постепенно проникает в образовательные организации, как в школы, так и в вузы. Скорее всего, для учителей вначале это будет дополнительной нагрузкой, но с опытом и наработкой реалии перестанут быть проблемой. Внедрение и развитие цифрового образования неизбежно, так как общество развивается, дети с ранних лет пользуются гаджетами и проще не забирать у них данные устройства, а сделать их помощниками в получении знаний.

Литература

1. Розанова Н.М., Юшин А.В. Механизм трансформации сетевого рынка в цифровую эпоху // TERRA ECONOMICUS. 2015. № 1. С. 73–88.
2. Федорова О.И., Зуева С.Г. Трансформация образования в условиях цифровой экономики. URL: <http://elibr.osu.ru/bitstream/123456789/7225/1/2367-2371.pdf> (дата обращения: 04.05.2019).

Literatura

1. Rozanova N.M., Jushin A.V. Mexanizm Transformacii setevogo ry'nka v cifrovuyu e'poxu // TERRA ECONOMICUS. 2015. № 1. S. 73–88.
2. Fedorova O.I., Zueva S.G. Transformaciya obrazovaniya v usloviyax cifrovoj e'konomiki. URL: <http://elibr.osu.ru/bitstream/123456789/7225/1/2367-2371.pdf> (data obrashheniya: 04.05.2019).

*M.D. Magomedov,
O.V. Karabanova,
A.D. Krasotina*

**Embedding in Education Digital Transformation Processes
of the Teacher of Economy and Social Science**

In the article the importance of embedding of teachers, in particular teachers of economy and social science justification is given to processes of digitalization of economy. Statistical data on available mass resources and new competences which need to be created both at teachers, and at students are provided.

Keywords: digital economy; teacher of economy; education digitalization.