

Сорокина Наталья Ивановна,

кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой иностранных языков, Уральский государственный аграрный университет; 620075, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42; e-mail: sorokina.nataly.iv@gmail.com

Степанов Роман Иванович,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков, Уральский государственный аграрный университет; 620075, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42; e-mail: ramanist89@mail.ru

Попова Эльвира Юрьевна,

кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков, Уральский государственный аграрный университет; 620075, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42; e-mail: elvirapp@mail.ru

ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ:**ПРОБЛЕМЫ, ОПЫТ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: цифровые технологии; цифровая среда; цифровые компетенции; молодежь; психологические особенности; процесс обучения; педагогическое взаимодействие.

АННОТАЦИЯ. Проведение политики цифровизации в Российской Федерации требует от высшей школы разработки новых способов организации обучения для подготовки кадров новой формации, а от государства — принятия необходимых организационных и стимулирующих мер для их скорейшего повсеместного внедрения. Это связано с тем, что именно кадровый потенциал, обладающий необходимыми компетенциями в условиях постоянно растущей цифровизации всех сфер экономики, может стать главным источником роста производительности труда и конкурентоспособности экономических субъектов России.

Изучение научно-исследовательских работ в области экономики, управления, педагогики и психологии, а также беседы с преподавателями и студентами инженерного и технологического факультетов Уральского государственного аграрного университета позволили определить, что среди проблем, связанных с подготовкой кадров для цифровой среды, ведущими являются следующие: происходящие изменения в познавательных возможностях современных молодых людей; несовершенство организации и способов обучения цифровым компетенциям; отставание уровня профессиональной подготовки профессорско-преподавательского состава образовательных организаций от скорости развития цифровых технологий и ряд других.

В целях решения указанных проблем авторами статьи обобщается положительный опыт деятельности отечественных и зарубежных предприятий и образовательных организаций по формированию цифровых компетенций у молодежи. Дается характеристика современных трендов корпоративного обучения цифровым компетенциям. Определяется их соотношение с познавательно-поведенческими особенностями молодого поколения. Авторы выявляют наиболее эффективные способы формирования компетенций в сфере цифровых технологий в зависимости от психологических особенностей современной молодежи. Учитывая невозможность удовлетворения потребностей современного цифрового рынка труда только силами специализированных учреждений, приводятся предложения по организации цифровой среды для обучающихся в других образовательных организациях.

Sorokina Natalia Ivanovna,

Candidate of Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Foreign Languages, Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, Russia.

Stepanov Roman Ivanovich,

Candidate of Pedagogy, Associate Professor of the Department of Foreign Languages, Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, Russia.

Popova Elvira Urjevna,

Candidate of Philology, Associate Professor of the Department of Foreign Languages, Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, Russia.

FORMATION OF DIGITAL COMPETENCE IN MODERN YOUTH:**PROBLEMS, EXPERIENCE, PROSPECTS**

KEYWORDS: digital technologies; digital environment; digital competencies; youth; psychological features; learning process; pedagogical interaction.

ABSTRACT. The implementation of the policy of digitalization in the Russian Federation requires the higher school to develop new ways of organizing training for the new formation, and from the state – to take the necessary organizational and incentive measures for their early widespread implementation. This is due to the fact that it is the human resources potential, which has the necessary competencies in the conditions of constantly growing digitalization of all spheres of the economy, that can become the main source of growth in labor productivity and competitiveness of economic entities of Russia.

The study of research works in the field of Economics, management, pedagogy and psychology, as well as conversations with teachers and students of engineering and technological faculties of the Ural state agrarian University allowed to determine that among the problems associated with training for the digital environment, the leading are the following: the changes in the cognitive capabilities of modern young people;

the imperfection of the organization and methods of teaching digital competencies; lagging behind the level of professional training of the teaching staff of educational organizations from the speed of development of digital technologies and a number of others.

In order to solve these problems, the authors summarize the positive experience of domestic and foreign enterprises and educational organizations in the formation of digital competencies among young people. The characteristic of the modern trends of education for digital competences. Their correlation with cognitive-behavioral features of the younger generation is determined. The authors identify the most effective ways of forming competencies in the field of digital technologies, depending on the psychological characteristics of modern youth. Taking into account the impossibility of meeting the needs of the modern digital labor market only by specialized agencies, the proposals for the organization of the digital environment for students in other educational organizations are given.

Введение

Скорость формирования цифровых компетенций у обучающихся в образовательных организациях Российской Федерации в настоящее время значительно отстает от темпов развития и совершенствования информационно-коммуникационных технологий. По мнению современных исследователей, для овладения цифровыми компетенциями требуются колоссальные личностные усилия с высокой степенью ориентации на самостоятельность и инициативность [15, с. 2]. Однако педагогические работники образовательных организаций отмечают недостаточную склонность современных молодых людей (так называемое поколение Y и Z) к преодолению трудностей и препятствий (в сравнении с предыдущим поколением X) [2; 6; 13]. Несмотря на то что для представителей поколения Z цифровая среда является естественным местом обитания, ученые отмечают нерациональность современной организации и методики подготовки профессиональных кадров в сфере цифровой индустрии нашей страны [10, с. 69].

Целью исследования являлась выработка предложений по повышению эффективности формирования цифровых компетенций у молодежи России в современных педагогических условиях. Задачами исследования стали выявление актуальных проблем, связанных с обучением владению цифровыми компетенциями в Российской Федерации и анализ положительного опыта деятельности отечественных и зарубежных предприятий, компаний и образовательных организаций в этом направлении.

Методика исследования основывается на системном подходе к анализу объекта исследования. Изучение опубликованных научных работ в области экономики, управления, психологии и педагогики позволили определить весь комплекс проблем, связанных с формированием цифровых компетенций у современной молодежи. Частные вопросы уточнялись в процессе беседы с преподавателями и студентами инженерного и технологического факультетов Уральского государственного аграрного университета.

Результаты исследования и обсуждение

Анализ ситуации, связанной с особенностями профессиональной подготовки специалистов для цифровой экономики в России [3; 11], позволил нам выявить актуальные проблемы, существующие сегодня в сфере обучения владению цифровыми компетенциями:

— сокращается интерес к профессии программиста (несмотря на перспективы высокого уровня материального вознаграждения). Так как это весьма сложное, с точки зрения современной молодежи, занятие. Основной причиной является снижение качества математической подготовки в общеобразовательной школе;

— наблюдается устойчивая текучесть квалифицированных кадров. Достигнув достаточно высокого уровня профессионализма, программисты уезжают за рубеж (соглашаясь на еще более лучшие условия работы и зарплаты) или организуют свой бизнес, или переходят на управленческий уровень в организации (повышая социальный статус и изменяя характер работы);

— происходит отставание уровня профессиональной подготовки профессорско-преподавательского состава образовательных организаций от скорости развития цифровых технологий;

— формирование нормативных и учебно-методических документов (образовательные стандарты, учебные планы, рабочие учебные программы дисциплин, методические разработки занятий и т.п.) их внедрение и обновление занимает достаточно много времени. Подготовленные учебно-методические материалы быстро устаревают;

— существует постоянная потребность в увеличении финансирования процесса обучения. Она вызвана необходимостью обеспечения регулярной технической поддержки, обслуживания и обновления оборудования, а также затратами на обучающие программы, имеющие официальную лицензию.

Тем не менее, ряд исследователей оптимистично прогнозируют то, что кадровый вопрос в сфере цифровых технологий будет полностью решен к 2025 г., связывая это с

особенностями современной государственной политики [4; 12]. В педагогическом аспекте она будет опираться на следующие принципы и подходы:

– поиск талантливых школьников, обладающих цифровой грамотностью через систему конкурсов, олимпиад, а также создание у них заинтересованности в поступлении в образовательную организацию, осуществляющую целенаправленную цифровую подготовку (принцип персонального подхода);

– нахождение путей для профессионального взаимодействия студентов с действующими предприятиями региона, с возможностью получения заработной платы (принцип соединения образовательной и трудовой траектории; дуальный подход в обучении);

– использование любых возможностей внесения элементов цифровых технологий в процесс преподавания и изучения учебных дисциплин всех циклов (принцип создания единой цифровой среды).

Анализ деятельности образовательных организаций России показывает, что уже сегодня есть положительный опыт реализации указанных выше принципов и подходов. Например, в течение нескольких лет «Mail.ru Group» и ведущие российские образовательные организации (Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Московский физико-технический институт, Московский инженерно-физический институт, Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого, Санкт-Петербургский союз ученых, Санкт-Петербургский государственный экономический университет) реализуют образовательные проекты, повышающие квалификацию студентов в сфере цифровых технологий [1; 8]. Практикующие специалисты компании «Mail.ru Group» привлекаются к преподавательской работе в данных организациях, что способствует более эффективному изучению студентами конкретных практических областей будущей профессии. Педагогическое взаимодействие осуществляется как на индивидуальном, так и на коллективном уровнях (работа с каждым студентом или командой обучающихся, объединенных в группы по учебным и личностным характеристикам). Заключительным испытанием для студентов является выпускной проект в виде собственного веб-сервиса с мобильным приложением. По мнению исследователей, подобный практико-ориентированный подход, в котором происходит сопряжение знаний студентов и

практического опыта сотрудников, позволяет осуществлять эффективную подготовку высококвалифицированных специалистов, способных в дальнейшем сформировать кадровый резерв данной отрасли [11, с. 125].

Муниципальное автономное образовательное учреждение гимназия № 99 г. Екатеринбурга является городской сетевой инновационной площадкой по направлению деятельности «Использование возможностей электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в практике работы образовательной организации». Под руководством учителя информатики талантливые обучающиеся разрабатывают программные продукты, используемые в реальном процессе обучения. Так, например, на научной конференции для школьников «На пути к познанию» (проводившейся в марте 2018 г. на базе Уральского государственного аграрного университета), ученик 10 класса этой гимназии представил результаты научно-исследовательской работы: «Образовательная Telegram-платформа «English trainer» для изучения английского языка». В разработке было реализовано двадцать заданий для отработки грамматических правил и лексических единиц для каждого раздела учебной программы по английскому языку с 4 по 6 класс.

Современные исследователи отмечают сохраняющуюся актуальность определения профессиональных компетенций, формируемых в образовательной организации, с учетом потребностей рынка труда [5; 7]. Интересные идеи в области организационно-методического обеспечения подготовки инженерных кадров для цифровой экономики выдвинула группа исследователей Курганского государственного университета. Сопоставив потребности промышленных предприятий Курганской области в «цифровых» специалистах с компетенциями, формируемыми в рамках направлений подготовки инженеров (15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» и 15.03.01 «Машиностроение»), ученые сформировали дополнительный перечень компетенций, конкретизирующий квалификационный портрет выпускника [9]. Макеты структуры учебных планов, представленные ими в статье, позволяют проследить непрерывность формирования компетенций в сфере информационных и цифровых технологий в течение всего срока обучения. Кроме того, они сформулировали конкретные предложения по внедрению элементов цифровой среды в процессе изучения общетехнических и специальных учебных курсов, а не только в рамках преподавания дисциплин, связанных с ком-

пьютерной подготовкой.

Опыт компании Simplilearn.com [17] (проводит сертификационные тренинги в сфере цифровых технологий) и консалтинговой фирмы Bersin by Deloitte [16] позволяет выделить современные тренды корпоративного обучения цифровым компетенциям, которые, на наш взгляд, обладают высокой эффективностью, так как соответствуют познавательно-поведенческим особенностям современной молодежи, определяемые современными исследованиями [2; 6; 13].

1. Интервальное онлайн-обучение. Суть термина «интервальность» заключается в том, что современные приложения для мобильных устройств позволяют осваивать компетенции с перерывами и контролем между обучением. За счет перерывов, повторов и контроля обеспечивается прочность знаний. Термин «онлайн» подразумевает, что процесс обучения происходит в удобном для обучающегося месте и в наиболее благоприятное для него время.

2. Сочетание микро- и макрообучения. Под «микрообучением» понимается разделение длинных углубленных уроков на небольшие, легко усваиваемые порции (модули). Такие возможности представляют сегодня следующие площадки: YouTube, Grovo, Axonify, Qstream, Pathgather, Edcast и другие. С одной стороны, это способствует формированию ситуации успеха при обучении, обеспечивая органичное вовлечение обучающихся в более длительные, традиционные электронные учебные блоки (собственно и представляющие собой «макрообучение»). С другой стороны, такие модули можно осваивать даже во время поездки

в общественном транспорте. К площадкам макрообучения относятся: Coursera, Udacity, EdX, Udemy, BigThink, Lynda.com, SkillSoft, General Assembly, Pluralsight, CrossKnowledge и другие.

3. Игрофикация. Под данным термином подразумевается включение игровых элементов, дополняющих основной контент для электронного обучения. Она призвана сделать процесс овладения цифровыми компетенциями более увлекательным и легким, мотивирующим обучающихся получать удовольствие от своих тренировочных достижений, сопровождаемых поощрениями в виде различного рода наград.

4. Взаимное обучение. Участие в общественных форумах позволяет быстро и эффективно обмениваться опытом. Совместное участие преподавателя и обучающихся в разработке учебных программ или траектории обучения позволяет своевременно реагировать на актуальные изменения в сфере цифровых технологий.

5. Сертификация результатов обучения. Позволяет и обучающемуся, и потенциальному работодателю получить представление о результатах подготовленности. Портфолио готовых продуктов, созданных в процессе обучения, позволяет оценить уровень владения цифровыми компетенциями. Вовлекает обучающихся в систему непрерывного образования.

В таблице 1 приводится результат соотношения современных трендов корпоративного обучения цифровым компетенциям, позволяющих максимально учитывать специфику познавательно-поведенческих возможностей представителей «сетевое поколение».

Таблица 1

Соотношение познавательно-поведенческих особенностей современной молодежи и трендов корпоративного обучения цифровым компетенциям

№ п/п	Познавательно-поведенческие особенности современной молодежи	Тренды корпоративного обучения цифровым компетенциям
1	Слабая познавательная концентрация при работе каких-либо вопросов; отсутствие необходимой глубины при решении какой-то одной задачи и доведении ее решения до конца	Сочетание микро- и макрообучения; интервальное онлайн-обучение
2	Высокий уровень значимости эмоционального опыта и желание получения ярких впечатлений; стремление к познанию при условии наличия интереса; инфантилизм; склонность к виртуальным развлечениям	Игрофикация; взаимное обучение
3	Высокая степень общительности в социальных сетях; повышенный уровень информированности	Взаимное обучение; интервальное онлайн-обучение
4	Нетерпение и сосредоточенность на краткосрочных целях; стремление к получению немедленных результатов; предпочтение самообразованию в Интернете	Сертификация результатов обучения; интервальное онлайн-обучение

Заключение

К сожалению, следует отметить, что количество выпускников образовательных организаций, осуществляющих целенаправленную подготовку цифровых специалистов, на сегодняшний день не способно удовлетворить потребности рынка труда в указанной сфере. Поэтому, на наш взгляд, необходимо активно использовать возможности других учреждений для формирования цифровых компетенций у современной молодежи, а именно:

— организовывать сетевое взаимодействие с другими образовательными организациями, в целях обмена обучающими онлайн-курсами для студентов и курсами повышения квалификации профессорско-преподавательского состава. Основные принципы сетевого взаимодействия в сфере образования сегодня достаточно четко обоснованы в научной литературе [14];

— включать элементы цифровых технологий в процесс преподавания и изучения учебных дисциплин социально-гуманитарного, естественно-математического и общепрофессионального циклов;

— обеспечить условия (при необходимости, создать правовые основы) для совместной (преподаватель плюс студент) разработки программ обучения, включающих компоненты цифровизации. В данной ситуации инициатива при определении направления обучения и содержания учебного материала могла бы исходить от обучающихся, а преподаватель выступил бы в роли формализатора предлагаемых идей (координатора, корректора, оформителя и т. п.);

— обратить внимание на возможность использования частных приемников электронной информации в процессе обучения: планшеты, смартфоны, ноутбуки и другие.

ЛИТЕРАТУРА

1. Августан О. М., Марданов С. А., Сергеев Д. А., Чернега Е. В. Методическое обеспечение организации образовательных программ опережающего инженерного образования на базе НОЦ «Технопарк информационных технологий» МГТУ им. Н. Э. Баумана // Автоматизация. Современные технологии. — 2017. — № 10. — С. 28-32.
2. Арцимович И. В. Современное поколение: вызовы обществу или времени // Интерактивная наука. — 2017. — № 12. — С. 119-121.
3. Башина О. Э., Васюткина Е. С., Матраева Л. В. Трансформация экономической и трудовой модели поведения современной молодежи в условиях становления цифрового общества // Знание. Понимание. Умение. — 2018. — № 3. — С. 133-145.
4. Белолипецкая А. Е. Концепция цифрового образования для подготовки квалифицированных кадров в России // Вопросы управления. — 2017. — № 5 (48). — С. 120-127.
5. Блинов В. И., Батрова О. Ф., Есенина Е. Ю., Факторович А. А. Профессиональные стандарты: от разработки к применению // Высшее образование в России. — 2015. — № 4. — С. 5-14.
6. Гаврилова А. В. Социально-психологические особенности ментальности нового поколения // Вестник Удмуртского университета. Серия : Философия, психология, педагогика. — 2016. — Т. 26. — Вып. 2. — С. 58-63.
7. Дугарова Д. Ц., Старостина С. Е. Профессиональные стандарты как фактор гарантий качества подготовки выпускников образовательных организаций высшего и профессионального образования // Педагогическое образование в России. — 2019. — № 3. — С. 5-14.
8. Зимин В. Н., Марданов С. А., Сергеев Д. А. Теоретические и практические основы формирования профессиональной траектории студентов IT-специальностей // Международный журнал экспериментального образования. — 2017. — № 8. — С. 95-99.
9. Курдюков В. И., Давыдова М. В., Михалев А. М., Маслов Д. А. Организационно-методическое обеспечение подготовки инженерных кадров для цифровой экономики // Вестник Курганского государственного университета. — 2018. — № 1 (48). — С. 63-68.
10. Пешкова Г. Ю., Самарина А. Ю. Цифровая экономика и кадровый потенциал: стратегическая взаимосвязь и перспективы // Образование и наука. — 2018. — Т. 20. — № 10. — С. 50-75.
11. Подготовка инженерных кадров для цифровой экономики России / В. Н. Зимин [и др.]. — М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2017. — 176 с.
12. Попов М. В., Сухорукова А. М. Кадровый потенциал в реализации программы «Цифровая экономика Российской Федерации» // Вестник СГСЭУ. — 2018. — № 4 (73). — С. 15-21.
13. Сапа А. В. Поколение Z — поколение эпохи ФГОС // Инновационные проекты и программы в образовании. — 2014. — № 2. — С. 24-30.
14. Симонова А. А., Дворникова М. Ю. Понятие сетевого взаимодействия образовательных организаций // Педагогическое образование в России. — 2018. — № 5. — С. 35-40.
15. Шмелькова Л. В. Кадры для цифровой экономики: взгляд в будущее // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. — 2016. — № 8 (30). — С. 1-4.
16. Bersin J. The Disruption of Digital Learning: Ten Things We Have Learned [Electronic resource]. — Mode of access: <https://joshbersin.com/2017/03/the-disruption> (date of access: 21.02.2019).
17. Kumar K. 4 learning trends emerging in the digital economy age [Electronic resource]. — Mode of access: <https://www.simplilearn.com/emerging-digital-learning-trends-article> (date of access: 22.02.2019).

REFERENCES

1. Avgustan O. M., Mardanov S. A., Sergeev D. A., Chernega E. V. Metodicheskoe obespechenie organizatsii obrazovatel'nykh programm operezhayushchego inzhener'nogo obrazovaniya na baze NOTs «Tekhnopark informatsionnykh tekhnologii» MGTU im. N. E. Baumana // *Avtomatizatsiya. Sovremennye tekhnologii*. — 2017. — № 10. — S. 28-32.
2. Artsimovich I. V. Sovremennoe pokolenie: vyzovy obshchestvu ili vremeni // *Interaktivnaya nauka*. — 2017. — № 12. — С. 119-121.
3. Bashina O. E., Vasyutina E. S., Matraeva L. V. Transformatsiya ekonomicheskoy i trudovoy modeli povedeniya sovremennoy molodezhi v usloviyakh stanovleniya tsifrovogo obshchestva // *Znanie. Ponimanie. Umenie*. — 2018. — № 3. — S. 133-145.
4. Belolipetskaya A. E. Kontseptsiya tsifrovogo obrazovaniya dlya podgotovki kvalifitsirovannykh kadrov v Rossii // *Voprosy upravleniya*. — 2017. — № 5 (48). — S. 120-127.
5. Blinov V. I., Batrova O. F., Esenina E. Yu., Faktorovich A. A. Professional'nye standarty: ot razrabotki k primeneniyu // *Vysshee obrazovanie v Rossii*. — 2015. — № 4. — S. 5-14.
6. Gavrilova A. V. Sotsial'no-psikhologicheskie osobennosti mental'nosti novogo pokoleniya // *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya : Filosofiya, psikhologiya, pedagogika*. — 2016. — Т. 26. — Vyp. 2. — S. 58-63.
7. Dugarova D. Ts., Starostina S. E. Professional'nye standarty kak faktor garantii kachestva podgotovki vypusknikov obrazovatel'nykh organizatsiy vysshego i professional'nogo obrazovaniya // *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*. — 2019. — № 3. — S. 5-14.
8. Zimin V. N., Mardanov S. A., Sergeev D. A. Teoreticheskie i prakticheskie osnovy formirovaniya professional'noy traektorii studentov IT-spetsial'nostey // *Mezhdunarodnyy zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya*. — 2017. — № 8. — S. 95-99.
9. Kurdyukov V. I., Davydova M. V., Mikhalev A. M., Maslov D. A. Organizatsionno-metodicheskoe obespechenie podgotovki inzhenernykh kadrov dlya tsifrovoy ekonomiki // *Vestnik Kurganskogo gosudarstvennogo universiteta*. — 2018. — № 1 (48). — S. 63-68.
10. Peshkova G. Yu., Samarina A. Yu. Tsifrovaya ekonomika i kadrovyy potentsial: strategicheskaya vzaimosvyaz' i perspektivy // *Obrazovanie i nauka*. — 2018. — Т. 20. — № 10. — S. 50-75.
11. Podgotovka inzhenernykh kadrov dlya tsifrovoy ekonomiki Rossii / V. N. Zimin [i dr.]. — M. : Izd-vo MGTU im N. E. Baumana, 2017. — 176 s.
12. Popov M. V., Sukhorukova A. M. Kadrovyy potentsial v realizatsii programmy «Tsifrovaya ekonomika Rossiyskoy Federatsii» // *Vestnik SGSEU*. — 2018. — № 4 (73). — S. 15-21.
13. Sapa A. V. Pokolenie Z — pokolenie epokhi FGOS // *Innovatsionnye proekty i programmy v obrazovanii*. — 2014. — № 2. — S. 24-30.
14. Simonova A. A., Dvornikova M. Yu. Ponyatie setevogo vzaimodeystviya obrazovatel'nykh organizatsiy // *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*. — 2018. — № 5. — S. 35-40.
15. Shmel'kova L. V. Kadry dlya tsifrovoy ekonomiki: vzglyad v budushchee // *Dopolnitel'noe professional'noe obrazovanie v strane i mire*. — 2016. — № 8 (30). — S. 1-4.
16. Bersin J. The Disruption of Digital Learning: Ten Things We Have Learned [Electronic resource]. — Mode of access: <https://joshbersin.com/2017/03/the-disruption> (date of access: 21.02.2019).
17. Kumar K. 4 learning trends emerging in the digital economy age [Electronic resource]. — Mode of access: <https://www.simplilearn.com/emerging-digital-learning-trends-article> (date of access: 22.02.2019).