АНАЛИЗ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ ЧЕРЕЗ РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ И ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ. ИССЛЕДОВАНИЕ В РАМКАХ АКЦИИ «ЕДИНЫЙ УРОК ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»

ANALYSIS OF TRAINING FOR THE DIGITAL ECONOMY THROUGH THE DEVELOPMENT OF DIGITAL LITERACY AND DIGITAL COMPETENCIES. RESEARCH WITHIN THE FRAMEWORK OF THE ACTION "ONE LESSON OF THE DIGITAL ECONOMY"

УДК 371

Козлова Евгения Дмитриевна, бакалавр, МГУ, г. Москва

Шестаков Сергей Алексеевич, бакалавр, НИТУ «МИСиС», г. Москва

Kozlova Evgeniya Dmitrievna, bachelor, Moscow State University Moscow, lanzelot96@mail.ru

Shestakov Sergey Alexeyevich, bachelor, NUST MISIS, Moscow, sergeyshestakof@gmail.com

Аннотация

Технологическое развитие предъявляет новые требования к каждому работоспособному жителю нашей страны. Для развития человеческого капитала необходимо обеспечить население знаниями о современных технологиях и повысить цифровую грамотность в Российской Федерации. Молодежь обладает большим потенциалом для работы в высокотехнологических отраслях экономики, как следствие обладать пониманием развития цифровых технологий для успешной самореализации. Существуют различные интерпретации цифровой грамотности. При этом

зачастую это коррелирует с цифровыми компетенциями. В повышении цифровой грамотности участвует государство, бизнес и некоммерческие структуры. Как некоммерческая структура, клубы в сфере цифровой экономики «Digital Generation» проводит ежегодную акцию по развитию цифровой грамотности «Единый урок цифровой экономики».

Summary

Technological development makes new demands on every able-bodied resident of our country. For the development of human capital, it is necessary to provide the population with knowledge about modern technologies and increase digital literacy in the Russian Federation. Young people have great potential to work in high-tech sectors of the economy, as a result, to have an understanding of the development of digital technologies for successful self-realization. There are various interpretations of digital literacy. Moreover, this often correlates with digital competencies. The state, business and non-profit structures are involved in increasing digital literacy. As a non-profit structure, digital economy clubs "Digital Generation" holds an annual campaign for the development of digital literacy "One Lesson in the Digital Economy".

Ключевые слова: цифровая грамотность, цифровая компетенция, цифровая экономика, кадры, специалисты.

Key words: digital literacy, digital competence, digital economy, personnel, specialists.

В процессе технологического прогресса с каждым годом увеличивается количество необходимых навыков, которыми должен обладать человек для успешного развития государства и общества. Рынок труда предъявляет новые требования к специалистам во всех отраслях экономики. Для развития человеческого капитала необходимо обеспечить граждан знаниями о современных технологиях и повысить цифровую грамотность населения Российской Федерации в соответствии с Национальными программами

«Цифровая экономика Российской Федерации», «Производительность труда и поддержка занятости».

В национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» уделяется большое внимание повышению цифровой грамотности и цифровых компетенций населения. 40% граждан Российской Федерации должны обладать цифровыми компетенциями и цифровой грамотностью к 2024 году [1]. С появлением цифровых технологий возникло понятие «цифровой грамотности», которое стало неотъемлемой частью жизни современного человека. Понимание терминов «цифровой грамотности» и «цифровых компетенций» зачастую смешаны и по-разному определяются различными авторами, специалистами, представителями экспертного сообщества. В ряде научных работ «цифровую грамотность» считают компетенцией, необходимой человеку в условиях развития цифровой экономики, в других выделяют как отдельное понятие наравне с «цифровыми компетенциями».

Резкий рост компьютерных технологий в конце 20 века привел к возникновению вопроса о необходимости развития грамотности, которая связана с работой с цифровыми технологиями. В 1997 году Пол Гилстер ввел понятие цифровой грамотности. Согласно Пол Гилстеру «Цифровая грамотность – это умение понимать и использовать информацию, предоставленную во множестве разнообразных форматов и широкого круга источников с помощью компьютеров» [2]. На данный момент, в понятие цифровой грамотности вкладывают перечень различных навыков взаимодействия с информационными ресурсами. Например, в Китае «цифровая грамотность» определяется как «совокупность умений найти нужную информацию в интернете и быть в состоянии оценить ее достоверность и качество; произвести анализ проблемы и подобрать те цифровые инструменты, которые смогут найти ее решение; непрерывно обучаться в течение всей жизни, используя доступность информации; оценивать постоянно меняющиеся технологические инструменты и выбирать

их них наиболее подходящие для решения конкретной проблемы; обучаться и перестраиваться, чтобы успешно работать с постоянно обновляющимися цифровыми инструментами; для решения поставленной проблемы совмещать друг с другом и настраивать под себя разнообразные технологические инструменты» [3]. А.В. Шариков предлагает четырехкомпонентную модель, которая включает в себя «Содержательно-коммуникативные возможности, Технико-технологические возможности, Технико-технологические угрозы, Социопсихологические угрозы» [4].

Цифровые компетенции принято разделять на несколько уровней связанными с погружением в использование цифровых технологий: профессиональный и пользовательский. Основной тренд в данном направлении задала модель цифровых компетенций определенная в Европейском союзе [5]. В нашей стране в соответствии с приказом №41 Министерства экономического развития Российской Федерации, как ответственным исполнителем по федеральному проекту “Кадры для цифровой экономики” в рамках национального проекта “Цифровая экономика Российской Федерации до 2024 года” определены следующие цифровые компетенции [6]:

- Коммуникация и кооперация в цифровой среде;
- Саморазвитие в условиях неопределенности;
- Креативное мышление;
- Управление информацией и данными;
- Критическое мышление в цифровой среде.

При этом важно, что цифровая грамотность лежит в основе цифровых компетенций.

Существуют навыки, которые находятся в двух перечнях и в цифровых компетенциях и цифровой грамотности. Тем не менее в Российской Федерации проводится большое количество мероприятий для реализации поставленных целей в рамках национальных приоритетов для формирования у населения навыков и умений для работы в цифровой среде.

Развитии цифровых компетенций и цифровой грамотности задействованы все институты: государство, реальный сектор экономики и некоммерческий сектор. В рамках Национальной программы «Цифровая экономика» реализуется федеральный проект «Кадры для цифровой экономики», где определены мероприятия, нацеленные на развитие цифровых компетенций и грамотности. Результативность реализации данных мероприятий определяется по следующим показателям: Доля населения обладающего цифровой грамотностью и ключевыми компетенциями цифровой экономики, Количество выпускников системы профессионального образования с ключевыми компетенциями цифровой экономики, Число принятых на об программы высшего образования в сфере информационных технологий и по математическим специальностям, Количество специалистов, прошедших переобучение по компетенциям цифровой экономики в рамках дополнительного образования. В соответствии с методиками расчета показателей Приказ 41 об утверждении методик расчета показателей федерального проекта "Кадры для цифровой экономики" национальной программы "Цифровая экономика российской федерации" определены специальности в рамках существующих образовательных программ, реализуемых в образовательных учреждениях высшего и среднего профессионального образования, которые включают компетенции цифровой экономики. Данные компетенции определены в рамках федеральных государственных образовательных стандартах для многих существующих специальностей и коррелируют с перечнем цифровых компетенций, определенных в рамках реализации федерального проекта «Кадры для цифровой экономики».

В рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» реализуется несколько сервисов для развития цифровой грамотности и ключевых компетенций цифровой экономики. Одним из инструментов развития цифровой грамотности и цифровых компетенций является сервис «цифровая грамотность рф» (цифроваяграмотность.рф). На сервисе

пользователям предлагаются образовательные материалы (видео,статьи), которые позволят расширить компетенции в области применения цифровых технологий, а также повысить цифровую грамотность для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и сервисов. Партнерами сервиса являются компании реального сектора экономики: ПАО «Почта России», ПАО «Ростех», ПАО «Мегафон», АО «Ростелеком», АО «Сибур», АО «МТС», ПАО «РЖД», АО «ЭР-Телеком Холдинг» и другие. Таким образом можно отметить высокую активность государственных институтов в развитии цифровых компетенций и цифровой грамотности.

Важную роль в достижении показателей играют неформальные институты гражданского общества, в первую очередь некоммерческие организации. Был рассмотрен опыт использования различных инструментов и реализации проектов развития цифровой грамотности, в том числе федеральное движение клубов цифровой экономики Digital Generation.

Молодежь является драйвером развития экономики государства, поэтому важно уделять много внимания вопросам государственной молодежной политики в области развития науки, образования и инноваций. Для реализации этой задачи было создано движение клубов в сфере цифровой экономики Digital Generation. В рамках общественного движения Digital Generation ежегодно проходит акция Единый урок цифровой экономики (ЕУЦЭ).

В рамках акции эксперты раскрывают возможности применения цифровых технологий в различных отраслях экономики, а также возможности, которые дает цифровая трансформация для каждого человека. В рамках акции ЕУЦЭ в 2019 году участники прошли тестирование для определения уровня развития цифрового сознания. В тестирование приняло участие 2198 человек из 60 регионов России и 9 стран мира. Вопросы были поделены на несколько блоков, выявляли общее понимание цифровой экономики, новых форматов работы, по базовым определениям цифровой экономики и сквозным технологиям. Путем ответов на вопросы, участники познакомились с

существующими программами в Российской Федерации. По результатам прохождения средний балл составил 13,5 из 20 возможных. Средний возраст - 19,6 лет. На вопросы про Национальную программу “Цифровая экономика” и подобные государственные проекты лишь 19% респондентов ответили верно, что говорит о том, что участники достаточно плохо осведомлены о программах, проводимых государством в направлении развития Цифровой экономики. Из чего можно сделать вывод, что необходимо проводить больше информационных, массовых акций для просвещения молодежи, что напрямую влияет на развитие цифровой грамотности, цифрового сознания и цифровых компетенций.

Литература

1. Интернет-источник: Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» http://government.ru/info/35568/ (дата обращения 10.07.2020)
2. Gilster P. (1997) Digital Literacy, New York, Wiley
3. Huaten Ma. Cifrovaya transformaciya Kitaya. Opyt preobrazovaniya infrastruktury nacional'noj ekonomiki. - M. : Al'pina Pablisher, 2019. - 250 s
4. О четырехкомпонентной модели цифровой грамотности - А.В.Шариков, Журнал исследований социальной политики. Том 14. N 1
5. European Union – “DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use”, 2017.
6. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации об утверждении методик Расчета показателей федерального проекта "Кадры для цифровой экономики" национальной программы "Цифровая экономика российской федерации" https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minekonomrazvitiya-Rossii-ot-24.01.2020-N-41/

Literature

1. Internet source: Passport of the national program "Digital Economy of the Russian Federation" http://government.ru/info/35568/ (date of access 07/10/2020)

2. Gilster P. (1997) Digital Literacy, New York, Wiley
3. Huaten Ma. Cifrovaya transformaciya Kitaya. Opyt preobrazovaniya infrastruktury nacional'noj ekonomiki. - M.: Al'pina Pablisher, 2019 .-- 250 s
4. On the four-component model of digital literacy - A.V. Sharikov, Journal of Social Policy Research. Volume 14.N 1
5. European Union - “DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use”, 2017.
6. Order of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation on the approval of methods for calculating indicators of the federal project "Personnel for the Digital Economy" of the national program "Digital Economy of the Russian Federation" https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minekonomrazvitiya-Rossii-ot-24.01.2020 -N-41 /