

УДК 338 (470)

Уколова Н.В.

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова, Саратов, e-mail: ukolovanv@sgau.ru

Новикова Н.А.

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова, Саратов, e-mail: novikovana@sgau.ru

МЕСТО ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Ключевые слова: государство, человеческий потенциал, цифровая экономика, знание, образование.

В современном мире, когда каждый день происходят новые открытия, человеку не хватает времени, чтобы получить новые знания. Чтобы освободить человека от «рутинности» и дать ему возможность саморазвиваться, как раз и нужна цифровая экономика. Цифровая экономика основывается на Конституции РФ, Федеральном законе «О стратегическом планировании в Российской Федерации» и программе «Цифровая экономика Российской Федерации». Цифровизация открывает возможности получения новых знаний, расширения кругозора, освоения новых профессий и повышения квалификации. Это явление уже сейчас стремительно набирает обороты, что, в свою очередь, требует кардинально изменить подходы к формированию новых знаний, умений и компетенций, являющихся основой человеческого потенциала, основываясь на современных требованиях цифровизации. На основании этого остро стоит вопрос определения сельского человеческого потенциала сельскохозяйственной отрасли, которая и без того страдает от дефицита высококвалифицированных специалистов. Предложена модель: человек – цифровая экономика – знание – развитие, призвана стать основой современной модели экономического развития Российской Федерации. рассмотрены актуальные проблемы становления цифровой экономики. Особое место отведено роли человеческого капитала в цифровизации социальноэкономической жизни. Раскрыты новые вызовы современному обществу, обусловленные развитием цифровой экономики.

Ukolova N.B.

Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilova, Saratov, e-mail: ukolovanv@sgau.ru

Novikova N.A.

Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilova, Saratov, e-mail: novikovana@sgau.ru

PLACE OF HUMAN POTENTIAL IN THE DIGITAL ECONOMY

Keywords: state, human potential, digital economy, knowledge, education.

In the modern world, when new discoveries occur every day, a person does not have enough time to get new knowledge. To free a person from the “routine” and enable him to self-develop, the digital economy is just what is needed. The digital economy is based on the Constitution of the Russian Federation, the Federal Law “On Strategic Planning in the Russian Federation” and the program “The Digital Economy of the Russian Federation”. Digitalization opens up the possibility of obtaining new knowledge, expanding horizons, the development of new professions and advanced training. This phenomenon is already rapidly gaining momentum, which, in turn, requires to radically change the approaches to the formation of new knowledge, skills and competencies, which are the basis of human potential, based on modern digitalization requirements. Based on this, there is an acute problem of determining the rural human potential of the agricultural sector, which already suffers from a shortage of highly qualified specialists. A model has been proposed: man – digital economy – knowledge – development, designed to become the basis of the modern model of economic development of the Russian Federation. actual problems of the digital economy formation are considered. A special place is given to the role of human capital in the digitization of social and economic life. New challenges for modern society due to the development of the digital economy are revealed.

Введение

В настоящее время мир вступает в эпоху цифровой экономики, которая кардинально изменяет реальную ситуацию. Когда каждый день происходят новые открытия и порой знакомые понятия, высказывания приобретают новую трактовку, которые приспособлены к новым реалиям. В сборнике В.И. Даля «Пословицы русского народа» имеется пословица «Приходится вертеться, коли некуда деться», т.е. человек вынужден искать способ прокормить себя и семью. [8]. На её основе во второй половине 20 века в эпоху тотального дефицита, массовой безработицы, задержки заработной платы появилась новая трактовка пословицы «Хочешь жить, умей вертеться». Чтобы иметь приличный достаток, умение достать «дефицитный» товар приходилось вертеться, т.е. искать дополнительный заработок. Для роста цифровой экономики необходимо развивать национальный ИТ-сектор, стимулировать создание инновационных технологий, сотрудничать для их развития на международном уровне.

Цель исследования: рассмотрение перспектив развития цифровой экономики, критериев и объектов цифрового управления государства и экономики.

Материал и методы исследования

Аналитические данные и эмпирические материалы обобщены и структурированы с точки зрения аргументации основных положений, раскрывающих средства достижения цели исследования. На основе метода исторического и логического, объективного процесса развития как естественно-исторического прогресса общества, внедрения прогрессивных технологий, сформировалось новое направление экономической теории и произошло раскрытие механизма формирования цифровой экономики.

Результаты исследования и их обсуждение

В начале XXI века происходит бурное развитие технологий человеку постоянно нужно совершенствоваться, получать новые знания, умения и сегодня эта пословица должно звучать «Хочешь жить, умей учиться». Так как только своевременно полученные знания помогут современному человеку обеспечить

себе достойный уровень жизни. Знания являются основным экономическим ресурсом. Поскольку без знаний не может нормально функционировать и развиваться национальная экономика. Вот тут как раз на помощь человеку и должна прийти цифровая экономика.

Перед тем как перейти к дальнейшему научному исследованию место человеческого потенциала в цифровой экономике согласимся с позицией В.В. Иванова, Г.Г. Малинецкого, что экономика должна быть для человека, а не как не наоборот [9, С. 5]. Потому что:

во-первых, экономика должна быть не только сферой производства вещей, товаров и прибылей, а и сферой производства и развития, совершенствования самого человека;

во-вторых, оцениваться экономика должна не только приростом производительности труда или объема продаж, но и тем, насколько она способствует совершенствованию человека или же, напротив, обрекает его лишь на добычу средств пропитания и деградацию.

Данная тенденция прослеживаются в: Бюджетном послании Президента Российской Федерации Федеральному собранию; Майских указах Президента Российской Федерации 2018 [4]; Федеральном законе «О безопасности» [2], Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года [5].

Все эти разработанные законы органами государственной власти свидетельствуют о том, что государственная политика России направлена на развитие человеческого потенциала, а именно повышения уровня жизни, создания комфортных условий для проживания, создания условий и возможностей для самореализации и раскрытия таланта каждого человека. Чтобы этого достичь необходимо, совершать внедрение цифровых технологий в экономику и социальную сферу.

Правовой основой развития цифровой экономики в Российской Федерации является Конституция Российской Федерации [1], Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» [3], а так же Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», рассчитанная до 2024 года [6].

На сегодняшний день каждый человек оказывается втянутым в цифровое пространство. Об этом свидетельствуют статистические данные. Так на 1 января 2018 года в Российской Федерации проживает 146,9 млн. человек и 80% населения страны использует Интернет в повседневной жизни [15]. В основном Интернет россияне используют на: общения в социальных сетях («В контакте», «Одноклассниках», «Мой мир», Facebook, Instagram) на его долю при-

ходится 56%; скачивание контента – охватывает 38% россиян; 32% приходится на телефонные звонки, через Viber, Lite, WhatsApp; поиск информации о товарах и услугах пользуется 32%; электронными государственными и муниципальными услугами воспользовалось 29%. (рис. 1).

Использование интернета для приобретения товаров и услуг приобретает с каждым годом популярность у россиян, о чем свидетельствуют данные представленные на рисунке 2.

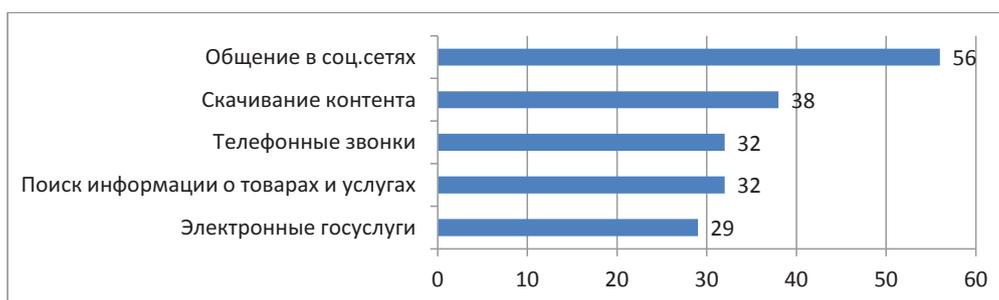


Рис. 1. Интернет для россиян [10, С.18]

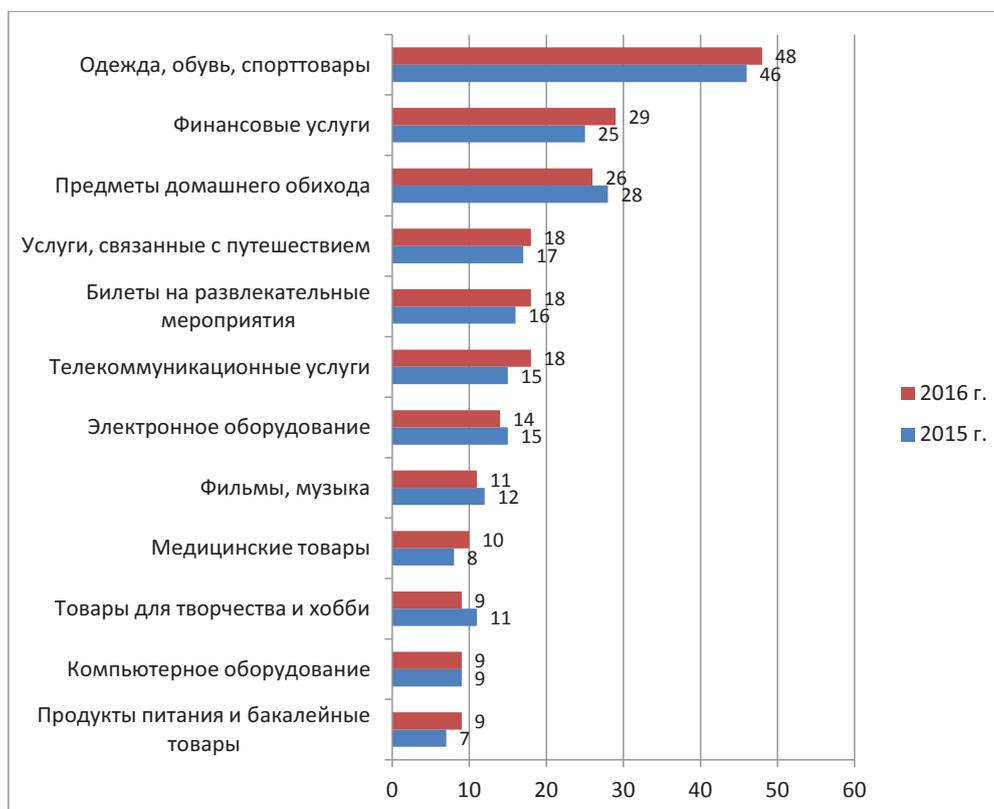


Рис. 2. Использование интернета населением для приобретения товаров и услуг (в% от общей численности населения от 15 до 72 лет) [8, С. 180]

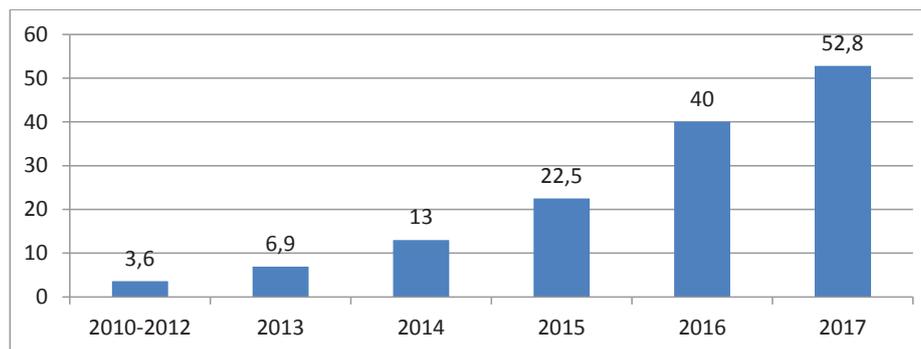


Рис. 3. Пользователи портала государственных услуг, млн. чел. [11]

Наибольшей популярностью у населения в возрасте от 15 до 72 лет имеют одежда, обувь, спорттовары на их долю приходится 46% в 2015 году и 48% в 2016 году. Затем идут финансовые услуги 25% и 29% соответственно. На предметы домашнего обихода приходилось в 2015 и 2016 годах 28% и 26%. Так же за счет интернет покупок приобретаются: путевки (17% и 18%), билеты на концерты, музей, спектакли (16% и 18%), телекоммуникационные услуги (15% и 18%), бытовую технику, мобильные телефоны (15% и 14%), фильмы и музыка (12% и 11%), медицинские препараты и лекарства (8% и 10%), товары для творчества, хобби (11% и 9%), компьютерное оборудование (9% и 9%). И замыкает популярность интернет покупок у россиян продукты питания и бакалейные товары на их долю в 2015 и 2016 годах приходилось 7% и 9%.

Согласно данным Росстата основными интернет покупателями в возрасте от 15 до 72 лет является возрастная группа от 25 до 29 лет. На их долю приходится 40% всех приобретенных товаров через интернет. 36% покупок приходится на возрастную группу от 30 до 39 лет; 30% – от 15 до 24 лет; 29% – от 40 до 49 лет; 21% – от 50 до 59 лет и 15% – от 60 до 72 лет [8, С.179]. Такое распределение по возрастным группам связано с тем, что старшее поколение предпочитает делать покупки лично, кроме того нет навыков заказа товаров, услуг через интернет и страх раскрывать свои персональные данные и информацию о платежной карте.

Цифровые технологии делают для человека более доступным получения

муниципальных и государственных услуг (рис. 3).

Как видно из рисунка 3 аудитория портала Госуслуги растет с каждым днем. Согласно предоставленным данным Министерством связи и массовых коммуникаций Российской Федерации количество зарегистрированных пользователей портала государственных услуг в 2017 году увеличилось на 12,8 млн. человек по сравнению с 2016 годом и составило 52,8 млн. человек. В 2016 году в Единой системе идентификации и аутентификации было зарегистрировано 40 млн. человек, в 2015 году – 22,5 млн. человек, в 2014 году – 13 млн., в 2013 году – 6,9 млн. человек и с 2010 по 2012 год – 3,6 млн. человек. Такой рост обеспечила готовность граждан взаимодействовать с государством в электронном виде.

Наиболее востребованными государственными услугами у населения в возрасте от 15 до 72 лет является:

- 32% здравоохранение и медицина, а именно запись на прием к врачу, просмотр и отмена записи;
- 19% налоги и сборы, а именно узнать свой ИНН, запись на прием в налоговую инспекцию, проверка наличия налоговых задолженностей и налогов;
- 18% услуги МВД/ГИБДД, а именно проверка наличия штрафов ГИБДД, выдача или замена водительских прав, регистрация транспортных средств;
- 16% жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ), а именно получение информации жилищного учета, т.е. выписка из домовой или похозяйственной книги, получение информации технического учета, т.е. справка из БТИ, предоставление показаний приборов учета, получение субсидий на оплату ЖКХ;

- 11% образование и наука, а именно запись в детский сад, школу, кружки, получение информации об успеваемости учащегося;

- 6% паспорта, регистрация, а именно получение общегражданского или заграничного паспорта, регистрация по месту жительства и пребывания;

- 5% социальное обеспечение, а именно получение выписок с личного лицевого счета, установление пенсии, получения материнского капитала [8, С. 238].

Цифровая экономика не только освобождает человека от рутинности и дает ему возможность для развития творческого потенциала, но и вносит определенные коррективы к работающему человеку. Понятно, что цифровой экономике нужны высококвалифицированные работники, готовых к применению цифровых технологий. В современных условиях работники должны иметь высшее образование (табл. 1).

Из таблицы 1 видно, доля рабочих с высшим образованием преобладает в России (54,5%), Японии (44,4%), Южная Корея и Бельгия (38,9%). Все это свидетельствует о том, на предприятии работают грамотные дипломированные специалисты. Но век цифровизации

заставляет работодателей и работников адаптироваться к новым условиям, а именно нынешнему человеку нужно иметь образование широкого профиля. Это связано с тем, что человечество освобождается от рутинных операций, которые теперь выполняются автоматически благодаря роботизации и цифровым технологиям. Скоро понятие «профессия» исчезнет потому, что важным будет не типовой набор навыков, которым будет обладать человек, а способность каждый раз, под конкретную задачу, приобретать навыки, то есть будет востребована многопрофильность, например, бывший тракторист, должен будет освоить все виды сельскохозяйственной техники. Это связано с тем, что за четыре или пять лет обучения в ВУЗе профессия либо исчезает или полученные знания устареют. Скоро станет нормой регулярная смена профессии, да и нахождение в одной профессиональной сфере будет всё больше и больше требовать готовности к обучению.

Согласно анализу компаний Microsoft и The Future Laboratory, 65% нынешних школьников и студентов займут должности, которые еще не существуют [12, С.64].

Таблица 1

Структура рабочей силы по образованию [14]

Страна	Доля рабочей силы с начальным образованием, %	Доля рабочей силы со средним образованием, %	Доля рабочей силы с высшим образованием, %
Россия	4,90	40,70	54,50
Бельгия	19,90	38,70	38,90
Финляндия	16	46,80	37,30
Соединенное Королевство	7,70	55,80	35,50
Испания	42,20	23,90	33,50
Франция	23,60	44,10	31,70
Германия	14,90	58,50	26,50
Швейцария	14,60	52,20	32,90
Швеция	13,60	53,80	32,30
Венгрия	13,50	63,90	22,60
Австрия	15,80	65,20	19,10
Италия	35	47	17,10
Португалия	61,90	18	16,10
Южная Корея	20,60	40,50	38,90
Япония	55,60	47,70 (2005)	44,40

Поэтому непрерывного образования предполагает, что жизнь человека не делится строго на период учёбы (до получения диплома) и работы, а обучение является постоянным процессом на протяжении всей жизни. В связи с этим учебные заведения должны отказаться от старых, «индустриальных» учебных программ и перейти к такой системе обучения, которая позволит готовить кадры для инновационной экономики и информационного общества. Новые учебные программы должны быть ориентированы на развитие критического мышления, коммуникативных навыков, творческой изобретательности и навыков взаимодействия. Это мысль в свое время высказал Клэй П. Бедфорд «за один день вы можете преподать студенту урок, но если вы воспитаете в нём любознательность и любопытство, то он будет продолжать учиться всю свою жизнь».

При подготовке специалистов высшим учебным заведениям стоит опираться на «Атлас новых профессий», составленный в 2015 году Школой управления «Сколково» и Агентством стратегических инициатив. Это справочник по профессиям, которые к 2030 году должны окончательно устареть (57 профессий), и тем, которые станут наиболее популярными (186 профессий). Устаревающими профессиями до 2020 года должны стать: бухгалтер, сметчик, менеджер по кредитам, статистик стенографист/расшифровщик, копирайтер, корректор, бильд-редактор, монтировщик, декораций, библиотечарь, документовед/архивариус, лектор, турагент, испытатель, дублер/каскадер, билетер, вахтер, лифтер, парковщик, оператор call-центра, почтальон, высокопрофессиональный с/х работник, курьер, смотритель зала в музее. После 2020 года такими специальностями станут: юрисконсульт, нотариус, банковский операционист, маклер/риэлтор, экскурсовод, аналитик журналист, спортивный аналитик, референт, переводчик, оператор государственных услуг, логист, диагност, системный администратор, диспетчер, штурман, провизор, машинист товарного состава, инспектор ДПС, охранник, горняк, шахтер, фасовщик, варщик, бурильщик, прораб, работник транспортного терминала,

швея, носильщик, бетонщик, работник химчистки, официант, тренер.

Взамен появятся 186 новых специальностей в 25 сферах, в том числе медицинской, туристической, авиационной, строительной и культурной. Среди профессий будущего: сетевой врач, разработчик киберпротезов и имплантов, тканевый инженер, проектировщик «умного» дома, экоаналитик и проектировщик 3D-печати в строительстве, специалист по преодолению системных экологических катастроф, проектировщик интерфейсов беспилотной авиации, технолог рециклинга летательных аппаратов, игромастер, science-художник, медиополицейский, личный тьютор по эстетическому развитию, инфостилист, дизайнер эмоций [7].

В современных условиях, когда потребности национальной экономики определяют новые профессии, ВУЗ не в состоянии обучить человека профессии на всю жизнь. По данным Федеральной службе по труду и занятости только 27% работают по специальности, указанной в дипломе, а остальные выпускники «промахиваются» с выбором профессии [16]. Поэтому XXI век должен делать упор в основном на программы повышения квалификации или профессиональной переподготовки по востребованным профессиям, что поможет человеку быть конкурентоспособным в современной информационной среде. В подтверждение этого хочется привести высказывание американского философа Алвина Тоффлера «неграмотными людьми XXI века будут не те, кто не умеет читать и писать, а те, кто не умеет учиться и переучиваться».

Кроме того высококвалифицированные специалисты не смогут появиться на пустом месте поэтому необходимо, что бы между работодателями и высшими учебными заведениями была тесная взаимосвязь. Работодатели должны содействовать развитию человека с учетом требований цифровой экономики. На сегодняшний день ими выделены следующие навыки, которые являются определяющими для работников будущего, это: мультиязычность и мультикультурность (свободное владение английским и знание второго языка, понимание национального и культурного

контекста стран-партнеров, понимание специфики работы в отраслях в других странах); навыки межотраслевой коммуникации (понимание технологий, процессов и рыночной ситуации в разных смежных и несмежных отраслях); клиентоориентированность, умение работать с запросами потребителя; умение управлять проектами и процессами; работа в режиме высокой неопределенности и быстрой смены условий задач (умение быстро принимать решения, реагировать на изменение условий работы, умение распределять ресурсы и управлять своим временем); способность к художественному творчеству, наличие развитого эстетического вкуса; умение работать с коллективами, группами и отдельными людьми; программирование ИТ-решений / Управление сложными автоматизированными комплексами / Работа с искусственным интеллектом; системное мышление (умение определять сложные системы и работать с ними. В том числе системная инженерия); бережливое производство, управление производственным процессом, основанное на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь, что предполагает вовлечение в процесс оптимизации бизнеса каждого сотрудника и максимальную ориентацию на потребителя; экологическое мышление [11]. В связи с этим в ходе учебы обучающий должен быть по максимуму приближен к своему работодателю. И именно работодатель должен рекомендовать темы выпускных квалификационных работ.

Из всего этого следует, что бы быть востребованным в цифровой экономике человек должен обладать гибкостью мышления, уметь ориентироваться в больших объемах информации. Кроме того он должен быть готов осваивать новые навыки на протяжении всей жизни для создания научных и технических разработок, которые будут способствовать формированию производства и потребление благ на более высоком, чем предшествующей, уровне. Руководителя проекта «Collegiate EmPowerment» Энтони Жд. ДиАнжело сказал по этому поводу: «Развивайте страсть к обучению. Если у вас получится, то вы всегда будете расти».

Выводы

Подводя итог проведенного научного исследования, отметим, что основной задачей государства в ближайшую перспективу должно стать развитие человеческого потенциала, базирующегося на качественном подъеме системного образования, науки, новаторства. Определяющую роль бытия в образовании человека Макс Шелер выразил формулой: образование есть категория не знания, а бытия [17], то есть человеческое бытие без знания невозможно, образование, следовательно, есть категория и знания, и бытия. Поэтому нужна модель, которая бы отражала современные реалии и такой моделью может стать: человек – цифровая экономика – знание – образование – развитие. Органическое единство звеньев должны стать основой современной модели экономического развития Российской Федерации.

Библиографический список

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.) (с поправками от 30 декабря 2008 г., 5 февраля, 21 июля 2014 г.) [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.constitution.ru/> (дата обращения 15.01.2019).
2. Федеральный закон от 28.12.2010 № 390-ФЗ «О безопасности» (ред. от 05.10.2015) [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108546/ (дата обращения 15.01.2019).
3. Федеральный закон от 28.06.2014 года № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/ (дата обращения 15.01.2019).
4. Указ Президента России от 7 мая 2018 года №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201805070038> (дата обращения 15.01.2019).
5. Указ Президента России от 13.05.2017 № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный ресурс]. – URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41921> (дата обращения 15.01.2019).

6. Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: <http://government.ru/docs/28653/> (дата обращения 15.01.2019).
7. Атлас новых профессий [Электронный ресурс]. – URL: <http://atlas100.ru>. (дата обращения 13.01.2019).
8. Даль В.И. Пословицы русского народа: в 2-х тт. Том 2. – М.: Художественная литература, 1989. – 449 с.
9. Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Цифровая экономика: мифы, реальность, возможности. – М.: Изд-во Российская академия наук, 2017. – 64 с.
10. Индикаторы цифровой экономики: 2017: статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, Л.М. Гохберг, М. А. Кевеш и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 320 с.
11. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <https://digital.gov.ru/ru/> (дата обращения 14.01.2019).
12. Развитие цифровой экономики в России как ключевой фактор экономического роста и повышения качества жизни населения: монография. – Нижний Новгород: Профессиональная наука, 2018. – 131 с.
13. Рудык Э.Н., Букреев В.В. Формирование креативных кадров – условие становления цифровой экономики // Философия хозяйства. Альманах Центра общественных наук и экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. Специальный выпуск. – 2017. – № 12. – С. 447-457.
14. Структура рабочей силы по образованию: доля рабочей силы с высшим образованием в странах Европы [Электронный ресурс]. – URL: <https://ru.countries.world> (дата обращения 13.01.2019).
15. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения 12.01.2019).
16. Федеральная служба по труду и занятости [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosmintrud.ru/> (дата обращения 10.01.2019).
17. Шелер М. Избранные произведения. – М.: Издательство «Гносис», 1994. – С. 21.