

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

Международный научно-практический журнал «Вестник МИРБИС» ISSN 2411-5703 <http://journal-mirbis.ru/>
№ 2 (18) 2019 DOI: 10.25634/MIRBIS.2019.2

Ссылка для цитирования: Верников В. А., Хамбазаров Ш. Б. Стратегическое планирование и управление производительностью труда в сфере цифрового предпринимательства путем развития предпринимательских компетенций [Электронный ресурс] // Вестник МИРБИС. 2019. № 2 (18). С. 38–46. DOI: 10.25634/MIRBIS.2019.2.6

Дата поступления 04.03.2019 г.

УДК 331.5.024.54

Виталий Верников¹, Шамиль Хамбазаров²

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТРУДА В СФЕРЕ ЦИФРОВОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА ПУТЕМ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Аннотация. Движущей силой цифровой экономики является человеческий капитал, то есть знания, таланты, навыки, умения, опыт, интеллект людей. В связи со стремительным внедрением цифровых технологий формирования цифровых навыков граждан приобретает ключевое значение.

В статье определены сущность компетенций и предпринимательских компетенций, выявлены особенности развития предпринимательских компетенций в условиях цифровой экономики. Также рассмотрены механизмы формирования цифровых компетенций и предложены пути их дальнейшего развития.

Цель статьи — рассмотрение способов, методов и инструментов развития предпринимательских компетенций в сфере цифрового предпринимательства.

Объектом статьи выступают предпринимательские компетенции.

Предметом статьи являются способы развития предпринимательских компетенций в сфере цифрового предпринимательства.

Практическое значение проблемы можно рассматривать в нескольких аспектах. Наиболее важный аспект — необходимость реформирования системы образования в соответствии с современными требованиями, пересмотр учебных программ в соответствии с потребностями рынка труда и требованиями работодателей. Цифровизация и кроссплатформенность на сегодня являются главными трендами на общем рынке труда. Умение использовать цифровые технологии в работе постепенно становится необходимым для большинства специализаций и профессий, то есть сквозным или кроссплатформенным. Благодаря использованию онлайн-технологий граждане могут более эффективно приобретать знания, навыки и умения во многих других сферах (например, изучать языки, предметы, овладевать профессиями и т. д.). Цифровые навыки и компетенции — залог полноценного развития цифровой экономики, ибо ее творят граждане. Цифровая грамотность должна быть одной из ключевых компетенций.

Ключевые слова: компетенции, цифровое предпринимательство, цифровая экономика, формирование и развитие цифровых компетенций.

JEL: J24

1 Верников Виталий Александрович — кандидат экономических наук, доцент. Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова. Россия, 117997, Москва, Стремянный пер., д.36. E-mail: vernikov72@mail.ru. РИНЦ AuthorID: 672478.

2 Хамбазаров Шамиль Бесланович — соискатель, ВНИИ труда Минтруда России. 105043, Москва, 4-я Парковая ул., 29. E-mail: nnils@list.ru. РИНЦ AuthorID: 967437.

Введение

В условиях развития информатизации общества и перехода предприятий на информационный тип хозяйства возникает необходимость в генерировании идей, креативном мышлении персонала, выпуска инновационной продукции, увеличении гудвилла компании и создания ее положительного имиджа как основы обеспечения развития предпринимательской мастерства. Поэтому, особое значение и актуальность приобретают вопросы формирования и наращивания предпринимательских компетенций в современных условиях децентрализации экономики [Dudin M. N. et al.,

2013; Дудин, Лясников, Поляков, 2012]. Компетенция — группа взаимосвязанных поведенческих действий, которые, когда их проявляет кандидат и рассматривает наблюдатель, характеризует компетентность в конкретном аспекте выполняемой работы [Кондратенко, 2014, с. 264].

Понятие «компетентность» является более широким, чем компетенция, ведь последняя входит в ее состав как способность личности осуществлять эффективную профессиональную деятельность, используя на практике знания и умения. Составляющие компетенции представлены на рис. 1.



Рис. 1. Составляющие компетенции

Источник: составлено автором по [Слепцова, Туманова, 2018, с. 293]

Следует отметить, что специалисты любой сферы деятельности должны обладать общей компетентностью. Наряду с общей компетентностью (способность личности к анализу, синтезу, общие знания, способность к самостоятельному обучению, сотрудничеству и коммуникации, целеустремленность, лидерские качества, организованность и способность к планированию [Чуланова, 2018, с. 75]), специалисты различают компетентности профессиональные, соответствующие виду деятельности, специальности, необходимые определенные знания, опыт, личностные качества. Е. В. Васильева выделяет следующие виды компетенций в понятиях компетентного обучения Европейского пространства высшего образования (рис. 2).

Инструментальные компетенции	
	Навыки и когнитивные способности, необходимые для профессиональной компетентности
Межличностные компетенции	
	способность к эмпатии, навыки социального взаимодействия и сотрудничества
Системные компетенции	
	способность планирования изменения
Специфические компетенции, относящиеся к каждой профессии	

Рис. 2. Виды компетенций в понятиях компетентного обучения Европейского пространства высшего образования

Источник: составлено автором по [Васильева, 2018, с. 122]

Профессиональную компетентность следует рассматривать как интегрированный результат приобретенного опыта, связанного с овладением профессиональными знаниями, умением использовать их совокупность в профессиональной деятельности, сформированностью соответствующих личностных качеств индивида. Компетентность работника формируется на базе имеющихся компетенций (знаний, умений, способностей) и мотивации сотрудников. Последний компонент очень важен, ведь применять имеющийся потенциал в интересах предприятия сотрудник лишь при ус-

ловии высокой мотивации. В условиях конкуренции основными приоритетами профессиональной компетентности специалиста выступает умение приспосабливаться к быстрым изменениям и новым потребностям рынка труда, быть информационно образованным, активно действовать, быстро принимать решения и учиться на протяжении всей жизни [Кондратенко, 2018, с. 147].

С точки зрения практической психологии, предпринимательская компетентность — это личностное качество, способность, модель поведения, необходимые для успешного решения

определенных бизнес-задач и достижение высоких результатов в предпринимательской деятельности.

В Европейской справочной системе (Key Competences for Lifelong Learning. A European Reference Framework) предпринимательская компетентность трактуется как способность личности воплощать идеи в сферу экономической жизни, как интегрированное качество, базирующееся на креативности, творчества, инновационности, способности к риску, а также способности планировать и организовывать предпринимательскую деятельность [Definition and Selection..., 2001, p. 8].

В настоящее время активно развиваются наукоемкие отрасли, такие как, в частности, биотехнология, геномная инженерия, компьютерное программирование; растет эффективность труда. Это непосредственно отражается и на повышении уровня жизни. Цифровая экономика стимулирует получение достаточно высоких доходов на базе малого капитала и небольшого количества работников.

В то же время, в области решения задач в технологически насыщенной среде российское население заметно отстает от населения стран ОЭСР. В частности, в России зафиксирован низкий рост в области распространения ключевых информационно-коммуникационных навыков среди ее резидентов, прежде всего в области элементарной цифровой грамотности. В стране наблюдается отсутствие мониторинга компетенций взрослого населения: при проведении тестирования оценки компетенций было выявлено, что 33,6 % российских участников не умеют пользоваться клавиатурой и мышью (в то время как в странах ОЭСР эта доля достигла только 19,5 %) [Редько, 2015, с. 79].

Подход к формулировке компетенций для успешной занятости в цифровой экономике различается у разных авторов: одни [Сизова, Хусяинов, 2017] утверждают, что необходимы четыре основных вида компетенций: профессиональные, коммуникативные, информационные и цифровые; другие [Галажинский, 2017] пишут о том, что применительно к цифровой экономике возникла такая парадигма терминов: «hard skills», «soft skills», «digital skills», которые отражают кардинальные изменения в образовательной сфере.

Результаты исследования

Внедрение цифровых технологий сопровождается вызовами, которые должен преодолеть общество для успешного внедрения цифровой экономики в жизни, среди которых выделяют:

- недостаточные компетенции и знания, низ-

кий уровень цифровой грамотности населения;

- краткосрочное снижение производительности труда от внедрения новых технологий;
- рост технологической безработицы;
- значительные изменения в региональной структуре размещения производительных сил;
- недостаточность квалифицированных кадров для внедрения стратегии digital-трансформации;
- отсутствие стратегии и нормативно-правовой базы использования цифровых технологий для конкуренции и инноваций.

Стратегия digital-трансформации бизнес-среды требует совершенствования сервиса потребителей и переход к клиентоориентированной системе обслуживания, развития партнерских отношений и гибкой интеграции с компаниями-партнерами (цифровое партнерство становится одним из факторов масштабности бизнеса), использования баз данных, внедрения новых HR-стратегий и культуры инноваций.

Компетенции в сфере цифрового предпринимательства включают в себя уверенное, критическое и ответственное использование и взаимодействие с цифровыми технологиями для учебы, работы и участия в обществе. Это включает в себя информационную грамотность и грамотность данных, коммуникацию и сотрудничество, создание цифрового контента (включая программирование), безопасность (включая цифровое благополучие и компетентности, связанные с кибербезопасностью) и решения проблем.

Базовые знания, навыки и отношения, касающиеся этой компетентности. Лица должны понимать, как цифровые технологии могут поддерживать коммуникацию, творчество и инновационность, осознавать их возможности, ограничения, последствия и риски. Они должны понимать общие принципы, механизмы и логику, лежащую в основе цифровых технологий, которые развиваются, а также знать основы функционирования и использования различных устройств, приложений и сетей. Приобретение цифровых компетенций рассматривается именно как потребность всего общества. Данная проблема была идентифицирована и на уровне государственного управления. Как ответ были разработаны и внедрены механизмы формирования цифровых компетенций в обществе. Можно выделить следующие виды механизмов формирования цифровых компетенций (табл. 1).

Таблица 1. Механизмы формирования цифровых компетенций

Механизм	Суть механизма
Государственные программы распространения цифровых компетенций	Создание образовательных институтов, задачей которых является реализация образовательных программ по приобретению цифровых компетенций, содействие самосовершенствованию граждан
Перестройка системы среднего образования	Внедрение нового стандарта среднего образования, который предусматривает усвоение цифровых компетенций с самого начала обучения, использование цифровых технологий в качестве основы учебного процесса
Реорганизация системы университетского образования	Использование возможностей системы высшего образования с целью формирования нового подхода к получению профессии, подготовка нового поколения работников к необходимости постоянно самосовершенствоваться
Интенсификация корпоративного образования	Постоянное обучение и повышение квалификации работников в частном секторе является одним из весомых факторов усвоения цифровых компетенций в обществе в целом
Создание учебных платформ	Использование Интернет-платформ для массового усвоения цифровых компетенций, их обновления, распространение информации о появлении новых технологий, актуальные учебные курсы
Побуждение к овладению цифровыми компетенциями на микроуровне	Овладение цифровыми компетенциями может происходить и на уровне отдельных компаний, организаций: если в частном секторе экономики существует тренд на распространение цифровых технологий и их усвоение населением, то это может иметь и общий общественный эффект

Источник: составлено автором по данным настоящего исследования

Наиболее распространенным механизмом формирования цифровых компетенций в обществе государственные программы, направленные на адаптацию общества к условиям цифровой экономики. Среди существующих программ можно выделить такие, приоритетами для которых является преодоление цифрового неравенства, интенсификация инновационной активности населения, повышение конкурентоспособности, и

др. Поскольку проблема приобретения цифровых компетенций имеет общенациональный масштаб, именно государство должно быть главным инициатором ее преодоления. Кадры и образование отнесены в Программе «Цифровая экономика Российской Федерации» к одному из ключевых институтов, в рамках которых создаются условия для развития цифровой экономики. В Программе обозначены основные цели направления [Программа., 2017], касающегося кадров и образования: «создание ключевых условий для подготовки кадров цифровой экономики; совершенствование системы образования, которая должна обеспечивать цифровую экономику компетентными кадрами; рынок труда, который должен опираться на требования цифровой экономики; создание системы мотивации по освоению необходимых компетенций и участию кадров в развитии цифровой экономики России».

Сфера среднего образования наиболее пригодна для того, чтобы подготовить к существованию в условиях цифровой экономики новое поколение. С одной стороны, в настоящее время цифровые технологии очень доступны, и их применение не требует больших вложений. Каждый человек, который задействован в экономической жизни, имеет возможность приобретать такие компетенции через повышение квалификации, саморазвитие. С другой стороны, именно базовые образовательные навыки, полученные в средней школе, формируют будущее мировосприятие человека.

Предприниматели должны критически подходить к достоверности, надежности и воздействию информации и данных, являющихся доступными цифровыми средствами и осознавать юридические и этические принципы, связанные с использованием цифровых технологий.

Предприниматели должны уметь использовать цифровые технологии для поддержания активного гражданства и социальной интеграции, сотрудничества с другими, творчества для достижения личных, социальных или коммерческих целей.

Компании, которые сделали ставку на глобальные тренды, находятся в мировых лидерах, однако насколько долго они смогут удержаться — большой вопрос, во многом связанный с компетенциями их сотрудников. Новая модель высшего образования формирует «портфели компетенций» на базе оценки будущего спроса компаний. Ее внедрение во многом связано с совпадением действия трех групп факторов: активного приме-

нения новых технологий (включая online образование); перехода к концепции «предпринимательского университета», совмещающего обучение, науку и бизнес; развития спроса со стороны конечных потребителей в рамках концепции обучения в течение всей жизни [Доклад., 2018].

Навыки включают в себя умение использовать, доступ, фильтровать, оценивать, создавать, программировать и распространять цифровой контент. Лица должны уметь управлять и защищать информацию, контент, данные и цифровые идентичности, а также признавать и эффективно работать с программами, устройствами, искусственным интеллектом и роботами.

Работа с цифровыми технологиями и содержанием требует рефлексивного и критического, и в то же время любознательного, открытого и перспективного отношения к их развитию. Она также требует нравственного, безопасного и ответственного подхода к использованию этих инструментов.

В основу современной образовательной политики должны быть положены такие подходы как открытость образования к внешним запросам и запросам рынка труда, потребностей общества, практикоориентированность, инновационность, применение инновационных педагогических технологий, ориентированных на формирование у выпускников навыков XXI века и профессиональных компетенций, конкурсное выявление и поддержка лидеров, успешно реализующих инновации на практике, неформальный связь с бизнесом, в частности формирования инновационных студенческих исследований в виде стартапов и т. д.

Создание благоприятных условий и поиск соответствующих моделей государственно-частного партнерства с операторами неформального образования, их поддержка, будет способствовать росту частных инвестиций в эту сферу. Появление новых операторов и за короткие сроки существенно расширит возможности граждан, особенно в регионах, для получения соответствующих цифровых навыков и освоения новых профессий.

Одной из важных задач является обновление государственного классификатора профессий, то есть разработка и утверждение перечня цифровых профессий на основе требований рынка труда, цифровых трендов, с последующей разработкой соответствующей программы их внедрения в профильных учебных заведениях.

Цифровизация реального сектора экономики — это главная составляющая часть цифровой

экономики и определяющий фактор роста экономики в целом, в том числе и самой цифровой индустрии, как производителя технологий. Цифровые технологии во многих секторах являются основой продуктовых и производственных стратегий.

С целью осуществления масштабного цифровых трансформаций отечественным предприятиям, малому и среднему бизнесу, промышленности, важно создать условия и соответствующие стимулы — от информационно-маркетинговых до фискальных.

Цифровые технологии в России должны быть доступными как с точки зрения организационно-технического доступа к соответствующей цифровой инфраструктуре, так и с финансово-экономической точки зрения, то есть через создание условий и стимулов, которые будут поощрять бизнес к цифровизации. Результатом этой деятельности станет модернизация экономики, ее оздоровления и конкурентоспособность.

Интеграция цифровых технологий в процессы производства, или цифровизация промышленности, является приоритетом государственной промышленной политики. Государственная политика стимулирования развития цифровых компетенций предпринимателей имеет три направления:

- создание инфраструктуры «Индустрии 4.0» — индустриальных парков, отраслевых центров технологий;
- доступ к капиталу для создания новых инновационных производств;
- развитие цифровых навыков для подготовки персонала, способного работать с технологиями «Индустрии 4.0».

Для развития потенциала «Индустрии 4.0» в России важным является внедрение таких инициатив:

- таргетинг, то есть анализ и исследование промышленных секторов с целью оценки конкурентоспособности и перспектив развития. Такая работа предполагает привлечение исследовательских агентств, получение соответствующих инсайтов, определение драйверов роста, организацию коммуникации результатов и т. д. Результаты исследований должны быть использованы для дальнейшего планирования и уменьшения рисков для потенциальных инвесторов;
- информатизация промышленности, или программа просвещения и трансфера лучших практик ИТ-сектора и цифровых индустрий в промышленные секторы. В настоящее время промышленные сектора значи-

тельно отстают от тенденций, технологий и возможностей цифрового рынка. Отсутствие практик по технологиям-драйверов «Индустрии 4.0», а также недостаточное владение инновационным и инвестиционным менеджментом, методами управления (agile, scrum) являются реальными препятствиями на пути к «Индустрии 4.0». Результатом информатизации промышленности должно стать создание совместных компетентных групп — представителей IT и цифровых индустрий с одной стороны, и промышленности с другой, ориентированных на сотрудничество и разработку новых продуктов и услуг;

- инжиниринговые кластеры. Мощные разработчики в промышленном инжиниринге имеют возможность кардинально повлиять на промышленные инновации, R&D, экспортный маркетинг и т. д. Деятельность компаний из промышленного инжиниринга направлена именно на поиск и разработку новых промышленных продуктов, генерацию идей, промышленный дизайн, создание прототипов и тому подобное. Такие отрасли экономики, как пищевая и перерабатывающая промышленность, металлургическое машиностроение, сельское хозяйство, являются наиболее перспективными для создания и развития индустрии промышленного инжиниринга;
- отраслевые дорожные карты цифровых трансформаций. Создание дорожных карт цифровых трансформаций имеет целью поиск, разработку и реализацию соответствующих действий и инициатив по цифровизации отраслей промышленности. Для многих секторов это план восстановления, повышения конкурентоспособности, а в отдельных случаях — возвращение в экономическую среду.

Выводы

Массовое распространение информационно-коммуникационных технологий способствует становлению сетевых отношений и возникновению информационных сетей, построенных на взаимодействии отдельных членов общества. Увеличение информационного давления на человека через насыщение повседневной жизни новыми технологиями делает недостаточно действенными предыдущие алгоритмы получения информации и ее обработки.

Создание программ, тренингов, непрерывного повышения уровня цифровых компетенций предпринимателей является насущной потребностью экономического развития на современном этапе. Формирование профессионально компетентного персонала позволяет повысить качество выполняемой работы и обеспечить высокую трудовую эффективность в условиях конкуренции. Для этого следует использовать такие способы и методы, как государственные программы распространения цифровых компетенций, перестройка системы среднего образования, реорганизация системы университетского образования, интенсификация корпоративного образования, создание учебных платформ, побуждение к овладению цифровыми компетенциями на микроуровне.

Для развития потенциала «Индустрии 4.0» в России важным является внедрение таких инициатив: таргетинг; информатизация промышленности, или программа просвещения и трансфера лучших практик IT-сектора и цифровых индустрий в промышленные секторы; создание инжиниринговых кластеров; разработка отраслевых дорожных карт цифровых трансформаций.

Таким образом, создание и выполнение национальной программы обучения общим и профессиональным цифровым компетенциям и знаниям является приоритетным заданием на пути к ускоренному развитию цифровой экономики.

Список источников

Васильева Е. В. Компетентностный подход в государственной службе: какие знания и навыки выбирают госслужащие? // Вопросы государственного и муниципального управления. 2018. № 4. С. 120–144.

Галажинский Э. Чему не учат в университетах [Электронный ресурс] // Ведомости: электронное периодическое издание. 02.08.2017. 2 августа. URL: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2017/08/03/727760-ne-uchat-v-universitetah> Цит. по: Развитие цифровой экономики в России как ключевой фактор экономического роста и повышения качества жизни населения: монография. Нижний Новгород: Профессиональная наука, 2018. 131 с.

Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2018 год / под ред. С. Н. Бобылева и Л. М. Григорьева. М.: Аналитический центр при Правительстве РФ, 2018. 172 с. [Электронный ресурс]: текст. URL: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/19663.pdf> (дата обращения 14.03.2019).

Дудин М. Н., Лясников Н. В., Поляков В. Л. Формирование инновационной среды как важнейшее условие обеспечения конкурентоспособности предпринимательских структур: монография. М., 2012.

Кондратенко А. И. Теоретические аспекты построения модели компетенций персонала // Аллея науки. 2018. Т. 4. № 1 (17). С. 264–268.

Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. №1632-р. [Электронный ресурс] // Официальный сайт Правительства России. URL: www.government.ru/docs/28653/ (дата обращения 16.03.2019).

Пудлина Е. И. Сущность понятия «управленческая компетентность» // Акмеология. 2014. № 53–4. С. 147–148.

Рылько Е. Д. Насколько компетентны сегодня взрослые россияне. Результаты Программы международной оценки компетенций взрослых (PIAAC) в Российской Федерации. М.: НИУ ВШЭ, 2015. 79 с. [Электронный ресурс]: текст. URL: http://piaac.ru/wp-content/uploads/2015/05/Report_PIAAC_RUS.pdf (дата обращения 14.03.2019).

Сизова И. Л., Хусяинов Т. М. Труд и занятость в цифровой экономике: проблемы российского рынка труда // Вестник СПбГУ. Социология. 2017. Т. 10. Вып. 4. С. 376–396. URL: <https://doi.org/10.21638/11701/spbu12.2017.401>

Слепцова Е. В., Туманова М. Ю. Управление компетенциями в системе управления персоналом // Экономика устойчивого развития. 2018. № 3 (35). С. 293–297.

Чуланова О. К. Управление персоналом на основе компетенций: монография / О. Л. Чуланова. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. 122 с.

Definition and Selection of Competencies. Theoretical and Conceptual Foundations (DeSeCo). Strategy Paper on Key Competencies. An Overarching Frame of Reference for an Assessment and Research Program — OECD (Draft), 2001, p. 8. [Электронный ресурс]: текст. URL: <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/41529556.pdf> (дата обращения 14.03.2019).

Dudin M. N., et al. Methodological approaches to classification of innovation potential in the context of steady development of entrepreneurial structures / M. N. Dudin, N. V. Ljasnikov, E. V. Omel'chenko, S. A. Shirokovskih // World Applied Sciences Journal. 2013. Vol. 27 (Education, Law, Economics, Language and Communication), № 13. P. 563–566.

DIGITALIZATION AND MANAGEMENT

Vitaly Vernikov¹, Shamil Khambazarov²

STRATEGIC PLANNING AND MANAGEMENT OF PRODUCTIVITY IN THE FIELD OF DIGITAL ENTREPRENEURSHIP THROUGH THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURIAL COMPETENCIES

Abstract. The driving force of the digital economy is human capital, that is, knowledge, talents, skills, abilities, experience, and intelligence of people. In connection with the rapid introduction of digital technologies, the formation of digital skills of citizens is of key importance.

The article defines the essence of competencies and entrepreneurial competencies, identifies features of the development of entrepreneurial competencies in a digital economy. Also discussed are the mechanisms for the formation of digital competencies and proposed ways for their further development.

The purpose of the article is to consider ways, methods and tools for the development of entrepreneurial competencies in the field of digital entrepreneurship.

The object of the article are entrepreneurial competence.

The subject of the article is how to develop entrepreneurial competencies in the field of digital entrepreneurship.

The practical significance of the problem can be viewed in several ways. The most important aspect is the need to reform the education system in accordance with modern requirements, revise curricula in accordance with the needs of the labor market and the requirements of employers. Digitalization and cross-platform are today the main trends in the general labor market. The ability to use digital technologies in work is gradually becoming necessary for most specializations and professions, that is, cross-cutting or cross-platform. Thanks to the use of online technologies, citizens can more effectively acquire knowledge, skills and skills in many other areas (for example, learn languages, subjects, learn professions, etc.). Digital skills and competences are the key to the full development of the digital economy, because it is created by citizens. Digital literacy should be one of the key competencies.

Key words: competencies, digital entrepreneurship, digital economy, the formation and development of digital competencies.

JEL: J24

1 **Vernikov Vitaly Alexandrovich** — Candidate of Sci. (Econ.), Associate Professor. Plekhanov Russian University of Economics. 36 Stremyanny lane, Moscow, 117997, Russia. E-mail: vernikov72@mail.ru.

2 **Khambazarov Shamil Beslanovich** — aspirant. Russian Research Institute of Labor Ministry of Labor. 29 4th Parkovaya st., Moscow, 105043, Russia. E-mail: nnils@list.ru.

References

Vasil'yeva Ye. V. Kompetentnostnyy podkhod v gosudarstvennoy sluzhbe: kakiye znaniya i navyki vybirayut gossluzhashchiye? [The Competence-Based Approach in the Public Service: What Knowledge and Skills Do Civil Servants Choose?]. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya = Public administration issues*. 2018. No. 4. P. 120–144 (in Russ.).

Galazhinskiy E. Chemu ne uchat v universitetakh [What is not taught in universities]. *Vedomosti: electronic periodical*. 08/02/2017. Available at: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2017/08/03/727760-ne-uchat-v-universitetah> Cit. by: Razvitiye tsifrovoy ekonomiki v Rossii kak klyuchevoy faktor ekonomicheskogo rosta i povysheniya kachestva zhizni naseleniya [The development of the digital economy in Russia as a key factor in economic growth and improving the quality of life of the population]. Nizhniy Novgorod: Professional'naya nauka Publ., 2018. 131 p. (in Russ.).

Doklad o chelovecheskom razvitii v Rossiyskoy Federatsii za 2018 god [Human Development Report in the Russian Federation for 2018]. Ed. S. N. Bobylev and L. M. Grigoriev. Moscow: Analiticheskiy tsentr pri Pravitel'stve RF Publ., 2018. 172 c. Electronic resource: text. Available at: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/19663.pdf> (accessed 03/14/2019) (in Russ.).

Dudin M. N., Lyasnikov N. V., Polyakov V. L. Formirovaniye innovatsionnoy sredy kak vazhneysheye usloviye obespecheniya konkurentosposobnosti predprinimatel'skikh struktur [Formation of the innovation environment as the most important condition for ensuring the competitiveness of business structures]. Moscow, 2012 (in Russ.).

Kondratenko A. I. Teoreticheskiye aspekty postroyeniya modeli kompetentsiy personala [Theoretical Aspects of Building a Model of Personnel Competencies]. *Alleya nauki* [Alley of Science]. 2018. Vol. 4. No. 1 (17). Pp. 264–268 (in Russ.).

Programma "Tsifrovaya ekonomika Rossiyskoy Federatsii" [The program "Digital Economy of the Russian Federation"]. Approved by the Order of the Government of the Russian Federation of July 28, 2017 No. 1632-p. *Official site of the Government of Russia*. Available at: www.government.ru/docs/28653/ (accessed 03/03/2019) (in Russ.).

Pudlina Ye. I. Sushchnost' ponyatiya "upravlencheskaya kompetentnost'" [The essence of the concept of "managerial competence"]. *Akmeologiya* [Akmeology]. 2014. No. S3–4. P. 147–148 (in Russ.).

Rylko E. D. Naskol'ko kompetentny segodnya vzroslyye rossiyanе. Rezul'taty Programmy mezhdunarodnoy otsenki kompetentsiy vzroslykh (PIAAC) v Rossiyskoy Federatsii. [How competent are adult Russians today. Results of the Program for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC) in the Russian Federation]. Moscow: NIU VSHE [HSE] Publ., 2015. 79 p. Electronic resource: text. Available at: http://piaac.ru/wp-content/uploads/2015/05/Report_PIAAC_RUS.pdf (accessed 03/14/2019) (in Russ.).

Sizova I. L., Khusyainov T. M. Trud i zanyatost' v tsifrovoy ekonomike: problemy rossiyskogo rynka truda [Labor and employment in the digital economy: problems of the Russian labor market]. *Vestnik SPbGU. Sotsiologiya = Vestnik of Saint-Petersburg University. Sociology*. 2017. (Vol. 10. Iss. 4. pp. 376–396. DOI: <https://doi.org/10.21638/11701/spbu12.2017.401> (in Russ.).

Sleptsova Ye. V., Tumanova M. Yu. Upravleniye kompetentsiyami v sisteme upravleniya personalom [Competence Management in the Personnel Management System]. *Ekonomika ustoychivogo razvitiya = Economics of sustainable development*. 2018. No. 3 (35). Pp. 293–297 (in Russ.).

Chulanova O. K. *Upravleniye personalom na osnove kompetentsiy* [Competence-Based Personnel Management]. Moscow: INFRA-M Publ., 2018. 122 p. (in Russ.).

Definition and Selection of Competencies. Theoretical and Conceptual Foundations (DeSeCo). Strategy Paper on Key Competencies. An Overarching Frame of Reference for an Assessment and Research Program — OECD (Draft), 2001, p. 8. Electronic resource: text. Available at: <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/41529556.pdf> (accessed 03/14/2019).

Dudin M. N., et al. Methodological approaches to classification of innovation potential in the context of steady development of entrepreneurial structures / M. N. Dudin, N. V. Ljasnikov, E. V. Omel'chenko, S. A. Shirokovskih. *World Applied Sciences Journal*. 2013. Vol. 27 (Education, Law, Economics, Language and Communication), No. 13. P. 563–566.