

УДК 338.24:331

УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ КАПИТАЛОМ В СИСТЕМЕ ЦИФРОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Сайфуллина Л.Д.

Институт социально-экономических исследований Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, Уфа, e-mail: saifLarisa@mail.ru

Особенностью современного этапа развития российской экономики является переход к инновационной системе хозяйствования, информационному обществу, что проявляется в ускорении процессов информатизации различных сторон жизни населения, активном развитии средств коммуникации и повсеместном внедрении информационно-коммуникационных технологий. Эти изменения требуют реализации инновационных подходов к управлению человеческим капиталом, направленных на развитие экономики территории и создание условий для его рационального формирования. Человеческий капитал составляет большую часть национального богатства развитых стран мира. Рассмотрены роль и место человеческого капитала в развитии цифровых экономических отношений. Проанализирована структура российских, европейских и международных показателей уровня развития цифровой экономики, информационно-коммуникационных технологий и электронного общества в целом с точки зрения человеческого капитала. В структуре показателей, оценивающих степень цифровизации экономики, рассмотрены содержащие оценку человеческого капитала в виде цифровых знаний и навыков использования информационно-коммуникационных технологий. Рассмотрены виды компетенций, среди которых выделены цифровые навыки, проанализированы их основные проявления в современных условиях. Сделан вывод о повышении значимости информационной составляющей человеческого капитала, его информационно-сетевых свойств и компетенций. Приведены примеры трансформации роли специалиста по управлению персоналом с учетом цифровизации HR-процессов.

Ключевые слова: человеческий капитал, компетенции цифровой экономики, электронное общество

MANAGEMENT OF HUMAN CAPITAL IN THE SYSTEM OF DIGITAL ECONOMIC RELATIONS

Sayfullina L.D.

Institute of social and economic research of the Ufa Federal research center of the Russian Academy of Sciences, Ufa, e-mail: saifLarisa@mail.ru

A feature of the modern stage of development of the Russian economy is the transition to an innovative economic system, the information society, which is manifested in the acceleration of informatization processes on various aspects of the population's life, the active development of communication tools and the widespread introduction of information and communication technologies. These changes require the implementation of innovative approaches to human capital management, aimed at the development of the economy of the territory and the creation of conditions for its rational formation. Human capital makes up most of the national wealth of the developed countries of the world. The role and place of human capital in the development of digital economic relations are considered. The structure of Russian, European and international indicators of the level of development of the digital economy, information and communication technologies and the e-society as a whole is analyzed from the point of view of human capital. In the structure of indicators that assess the degree of digitalization of the economy, the assessment of human capital in the form of digital knowledge and skills in the use of information and communication technologies is considered. The types of competencies are considered, among which digital skills are highlighted, their main manifestations in modern conditions are analyzed. The conclusion is made on the increasing importance of the information component of human capital, its information-network properties and competencies. Examples of the transformation of the role of the HR specialist with regard to the digitization of HR processes are given.

Keywords: human capital, the competence of the digital economy, e-society

Основным фактором современного социально-экономического развития территории является человеческий капитал. Это становится особенно актуально при переходе к инновационной системе хозяйствования и активном развитии средств коммуникации и информационно-коммуникационных технологий, т.е. в условиях активной цифровизации экономических отношений, их трансформации в сторону нематериальной сферы, экономики знаний, интернета вещей, больших данных, облачных технологий и пр. Эти изменения требуют реализации инновацион-

ных подходов к управлению человеческим капиталом, направленных на развитие экономики территории.

Цель исследования: рассмотреть роль и значение человеческого капитала в цифровой экономике

Материалы и методы исследования

Анализ измерителей цифровых экономических отношений, их структуры с позиции показателей, оценивающих человеческий капитал, состава цифровых навыков и трансформации роли специалиста

по управлению персоналом с учетом цифровизации HR-процессов.

Результаты исследования и их обсуждение

В структуре национального богатства развитых стран мира человеческий капитал составляет большую часть, как основной фактор инновационного развития общества – он занимает от 60 до 80% благосостояния стран. На втором месте находится физический капитал в виде накопленных материально-вещественных активов, а на третьем – естественные ресурсы территории, то есть природный капитал. Что касается структуры национального богатства России, то можно наблюдать обратные пропорции: на долю человеческого капитала приходится менее 50%. Таким образом, необходимы меры по совершенствованию системы управления человеческим капиталом территории и создание условий для его рационального формирования и эффективного развития.

Несмотря на активное использование термина «цифровая экономика» экономистами, политическими деятелями, IT-специалистами и пр., точное и однозначное определение этого понятия пока не сформулировано. Доклад Всемирного банка «Цифровые дивиденды», содержащий анализ и выводы о состоянии и развитии цифровой экономики в мире [1], также не дает точной формулировки. Различные исследователи придерживаются разных взглядов на трактовку этого понятия. Можно выделить более узкий подход к этому понятию – все, что касается области электронных товаров и услуг. Второй подход рассматривает это понятие более широко и включает в себя производство и потребление на основе цифровых технологий и устройств. Таким образом, под цифровой экономикой будем понимать вид экономической деятельности, основанной на новых методах производства, распределения, обмена и потребления с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Рассматривая роль и значение человеческого капитала в цифровой экономике, обратимся к показателям, с разных сторон оценивающим степень развития цифровых экономических отношений. Необходимо отметить тот факт, что каждый из показателей, оценивающих степень цифровизации экономики, содержит в себе оценку человеческого капитала, в том числе в виде цифровых знаний и навыков использования информационно-коммуникационных технологий.

Например, человеческий капитал является одним из факторов электронного развития информационного общества наряду с ИКТ-инфраструктурой, экономической средой, а также доступом и использованием ИКТ. Подындекс «Человеческий капитал» в показателе развития информационного общества строится на основе агрегирования значений показателей на нескольких уровнях [2]: доля занятого населения, имеющего высшее образование; число студентов вузов на 1000 человек населения; число исследователей на 10000 человек населения; доля ИКТ-специалистов среди занятого населения, доля организаций, проводивших обучение сотрудников в области ИКТ; доля гражданских и муниципальных служащих, которые прошли в течение последнего года обучение по направлению «Информационно-аналитическое» (от общей численности получивших дополнительное профессиональное образование); доля работников организаций, использовавших персональные компьютеры не реже 1 раза в неделю; доля работников организаций, использовавших интернет не реже 1 раза в неделю.

Таким образом, индекс готовности российских регионов к электронному обществу строится на показателях, характеризующих три ключевых фактора электронного развития, в числе которых человеческий капитал, экономическая среда, ИКТ-инфраструктура, а также на показателях доступа и использования ИКТ в шести сферах деятельности – в государственном и муниципальном управлении, бизнесе, образовании, здравоохранении, культуре, а также использование ИКТ домохозяйствами и населением [2]. Агрегирование показателей на нескольких уровнях позволяет строить рейтинги регионов по отдельным направлениям и факторам развития информационного общества с различной степенью детализации. Оценивая место Республики Башкортостан в рейтинге субъектов РФ как в целом по стране, так и в федеральном округе, можно сделать вывод о положительной динамике подындкса человеческого капитала в факторах развития информационного общества в регионе. Изменение индекса-компонент факторов электронного развития представлено в таблице [2] и позволяет сделать вывод об улучшении ситуации готовности региона к информационному обществу.

Место Республики Башкортостан в рейтинге регионов по уровню информатизации

Годы	2012	2013	2014	2016	2017
Место в рейтинге	44	42	30	31	7

Опубликованный Европейской комиссией индекс цифровой экономики и общества (Digital Economy and Society Index) также в качестве одного из основных компонентов включает в себя человеческий капитал, а кроме этого: связь (или подключенность), уровень использования сети Интернет, внедрение цифровых технологий в бизнесе и цифровые государственные услуги для населения. Согласно исследованию 2017 г., Россия отстает в развитии цифровой экономики от Европейского союза, Австралии и Канады, но опережает Китай, Турцию, Бразилию и Мексику. В отношении человеческого капитала Россия имела лучшие позиции, чем в среднем по Европейскому союзу, в Турции, Мексике и Бразилии, но значительно отстала от Японии, Кореи, Швеции, Финляндии, Великобритании и лидирующих стран Европейского союза [3, 4]. Этот индекс, аккумулируя широкий диапазон параметров, существенное значение отводит человеческому капиталу и цифровым навыкам.

Что касается международных индексов, то рассмотрим индекс цифровой конкурентоспособности (World Digital Competitiveness Index), рассчитываемый Международным институтом управленческого развития, который позволяет ранжировать страны по уровню знаний (таланты, образование, научная деятельность), технологий (регуляторика, капитал, уровень развития связи), готовности (возможности по адаптации, гибкость бизнеса, уровень интеграции информационных технологий). В 2018 г. Россия в этом рейтинге заняла 40 место из 63, поднявшись за последний год на 2 позиции вверх благодаря уровню знаний (24-е место) и технологиям (43-е место), а по готовности к будущему оставшись на 51-м месте (на 1-м месте США, далее Сингапур и Швеция). Таким образом, в соответствии с рейтингом цифровой конкурентоспособности, применение современных ИКТ в России оказывает существенное влияние на государственное управление, бизнес-модели и общество в целом.

Индекс развития информационно-коммуникационных технологий, на основании которого Международный союз электросвязи – специализированное учреждение Организации Объединенных Наций в области ИКТ – представляет ежегодный отчет «Измерение информационного общества», также содержит показатели, связанные с оценкой уровня развития человеческого капитала, навыков в области применения ИКТ [5]. Например, средняя длительность обучения, образование среднее и в высших учебных заведениях. Кроме этого ин-

декс содержит подындекс доступа, который отражает готовность к ИКТ и включает в себя пять индикаторов инфраструктуры и доступа (подписки на фиксированную телефонную связь, на мобильные сотовые телефоны, международную пропускную способность интернета на пользователя интернета, домашние хозяйства с компьютером и домашние хозяйства с доступом в интернет); а также подындекс использования, который отражает интенсивность ИКТ и включает три показателя интенсивности и использования (люди, использующие Интернет, фиксированные широкополосные подписки и подписки на мобильную широкополосную связь).

Таким образом, можно говорить о существенной значимости показателей, характеризующих человеческий капитал, на уровень развития цифровой экономики, информационно-коммуникационных технологий и электронного общества в целом.

Основой цифрового экономического развития является хорошо развитая, устойчивая аналоговая экономика, в которой роль человеческого капитала также значительна. Компетенции цифровой экономики позволяют наиболее полно использовать новые возможности развития информационного общества. Наряду с прогрессивными навыками важна благоприятная динамичная деловая среда, обеспеченная нормативно-правовой поддержкой, а также высокий уровень управления и координации процессов, направленных на расширение возможностей населения регионов.

Внутренние угрозы социальной сферы региона в виде безработицы, низкого уровня соответствия знаний и навыков потребностям хозяйствующих субъектов существенно влияют не только на темпы экономического роста, но и на уровень экономической безопасности территории [6]. Кадровое обеспечение, как комплекс мер, направленный на удовлетворение потребностей разных отраслей региона в человеческих ресурсах определенного количества и качества в виде специализации и квалификации, должен базироваться на прогнозировании тенденций развития не только региональной, но и мировой и национальной экономик и их потребностей в перспективных компетенциях [7]. В настоящее время на рынке труда особенно актуальны не столько и не только профессиональные навыки (hard skills), которые очень быстро устаревают, сколько надпрофессиональные универсальные компетенции: деловые и цифровые (soft и digital skills), владение которыми является основой для постоянного развития и гаран-

тием востребованности в условиях быстро меняющихся предпочтений рынка труда.

Компетенции и навыки, не относящиеся непосредственно к профессиональным, к конкретным специальностям или видам деятельности, приобретают все большую значимость и обуславливают большую часть профессионального успеха современного специалиста. Деловые навыки включают в себя в основном социальные или коммуникативные и управленческие компетенции и связаны с личностными качествами сотрудника. Именно они во многом определяют востребованность специалиста или потерю рабочего места. Как правило, к ним относят навыки межличностного общения: умение находить компромиссы, убеждать, располагать к себе собеседника, презентовать себя и свои идеи, вести переговорные процессы, работать в команде, брать на себя ответственность, а также эрудированность, креативность, умение нестандартно решать задачи, оптимизировать свои ресурсы, эффективно распределять рабочее время, заниматься саморазвитием и пр. Игнорирование этих компетенций сотрудниками приводит к сложностям в управленческих и коммуникативных процессах, в выполнении профессиональных обязанностей, к несоответствию корпоративным ценностям. Несмотря на то, что от специфики основной деятельности эти компетенции не зависят, они тоже требуют специальной подготовки и даже предполагают необходимость их развития со школьного возраста. Само понятие выработки, формирования навыка подразумевает «научение» путем повторения определенных упражнений, закрепление, отработку и совершенствование способов действий, доведенных до автоматизма, выполняемых оперативно и точно, не требующих дополнительных усилий и размышлений. В связи с компьютеризацией и цифровизацией, охватившими почти все социально-экономические отношения, стали отдельно выделять еще одну группу навыков – цифровые (digital skills). Цифровые навыки в некотором роде находятся на стыке hard и soft skills, так как, с одной стороны, являются специфичными для конкретного вида деятельности, а с другой – предполагают определенный пользовательский уровень современного человека, живущего в электронном обществе.

Компания Skillsoft – мировой лидер в области электронного обучения, выделила несколько основных цифровых навыков. Беглость ввода информации в электронной форме на цифровые устройства, обеспечивающая безошибочное и быстрое свободное пользование, позволяющее сосредото-

читься на задаче, а не на механизме ввода информации. Манипулирование исходными данными и свободный перевод информации в вид, легко воспринимаемый целевой аудиторией: например, визуализация сложной информации с применением инфографики, обеспечивающей сокращение времени на объяснения и легкость восприятия конкретными потребителями. Равное использование разных видов цифровых устройств – компьютеров, ноутбуков, смартфонов, планшетов и прочих мобильных гаджетов для потребностей разных групп заинтересованных лиц – как внешних, так и внутренних стейкхолдеров: руководителей, коллег, клиентов, партнеров, что обеспечивает улучшение кросс-функциональных взаимодействий. Комбинирование различных типов цифровой информации, полученных из разных источников – локальных или облачных программных продуктов, для создания нового результата в решении профессиональных задач. Поиск, анализ, фильтрация данных – исследовательские навыки в поиске достоверной, надежной, полной и качественной профессиональной информации, что позволит избежать предвзятости, провести разносторонний анализ ситуации и повысить объективность принимаемых решений. Использование и транслирование информации, опубликованной ранее, надлежащее цитирование и знание основных понятий авторского права, что позволяет быть уверенным в распространяемой информации и обеспечивать возможности проведения собственных исследований. Устранение типовых ошибок или неисправностей работы цифровых каналов и транзакций. Настройка цифровых устройств и программного обеспечения под свои конкретные задачи и потребности с целью извлечения максимальной выгоды и пользы, экономии времени и выполнения работы с наибольшей результативностью. Кибербезопасность и бдительность в использовании цифровых каналов и устройств, проверка угроз безопасности поступающих данных и источников информации. Установление границ использования цифровых устройств во времени и в пространстве – соблюдение баланса между работой и частной жизнью, разграничение личной и профессиональной деятельности. Этот перечень не является исчерпывающим и постоянно пополняется, что также говорит о повышении значимости информационной составляющей человеческого капитала, его информационно-сетевых свойств и компетенций.

Происходящий прогресс в области Интернета вещей, анализа больших данных, облачных вычислений и искусственного

интеллекта существенно влияет практически на все виды экономической деятельности, что отражается на методах управления, в том числе применении управленческих технологий в сфере человеческих ресурсов. Цифровая трансформация бизнеса неизбежно меняет используемые технологии, обеспечивая качественный скачок в повышении производительности и содержательности труда. Цифровизация функций по управлению персоналом требует владения компетенциями цифровой экономики, современными цифровыми инструментами для автоматизации HR-процессов в компании. Субъектами изменений в этой области должны стать специалисты и руководители всех уровней: HR-директора, HR-консультанты, HR-бизнес-партнеры, HR-аналитики, рекрутеры, специалисты по корпоративному обучению, компенсациям и льготам, HR-брендингу, а также руководители подразделений и владельцы бизнеса.

В настоящее время различными исследователями реализуются успешные попытки создания универсальных алгоритмов на основе информационных технологий, применяя которые можно оптимизировать типовые бизнес-функции для компаний различных сфер деятельности методами цифровой трансформации. Например, в функции подбора персонала часть работы, связанная с поиском, первичной оценкой специалистов и прочими операционными задачами, может быть выполнена виртуальным рекрутером, что позволит сосредоточить усилия профессионала на интервьюировании лучших и работе с релевантными кандидатами. Обучение персонала также невозможно без применения современных технологий быстрого обучения, e-learning, геймификации и прочих комплексных мер по развитию персонала, основанных на роботизации и автоматизации HR-процессов. Организации создают свои автоматизированные системы или адаптируют уже готовые решения и технологии менеджмента знаний под задачи обучения персонала: наставничество, баддинг, менторство, микрообучение, шейринг. В современной экономической ситуации для принятия рациональных управленческих решений большое значение имеет полнота, достоверность и своевременность информации, а также технологии сбора не-

обходимых метрик и грамотного анализа, что требует развития аналитических возможностей, владения современными цифровыми решениями, моделями и инструментами HR-аналитики. Бюджетирование затрат на персонал, рекрутинг и инструменты оценки, формирование кадрового резерва, разработка стратегии управления персоналом, работа с HR-брендом, расчеты в области материального вознаграждения, оценка потенциала, корпоративное управление, инструменты коммуникации и гибкой организации коллектива – примеров трансформирования роли специалиста по управлению персоналом с учетом цифровизации HR-процессов огромное множество, что говорит о высокой важности компетенций цифровой экономики в управлении человеческими ресурсами.

Выводы

Таким образом, человеческий капитал, являясь основным ресурсом цифровой экономики, несомненно, требует применения новых подходов к управлению его развитием с учетом цифровых трендов в социально-экономических отношениях.

Список литературы

1. Доклад о мировом развитии «Цифровые дивиденды», 2016 [Электронный ресурс]. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23347/210671RuSum.pdf> (дата обращения: 05.10.2018).
2. Электронный регион [Электронный ресурс]. URL: <http://eregion.ru> (дата обращения: 25.09.2018).
3. Digital Economy and Society Index (DESI) 2017 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.infopolicy.biz/?p=9322> (дата обращения: 29.09.2018).
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р от утверждении Программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/28653/> (дата обращения: 05.10.2018).
5. Отчет «Измерение информационного общества, 2017 год» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.itu.int/ru/mediacentre/Pages/2017-PR60.aspx> (дата обращения: 27.09.2018).
6. Закирова Л.Р., Сайфуллина Л.Д. Кадровая обеспеченность как основа управления экономической безопасностью региона // Проблемы функционирования и развития территориальных социально-экономических систем: материалы X Международной научно-практической интернет-конференции. Уфа: ИСЭИ УНЦ РАН, 2016. С. 72–77.
7. Гайнанов И.Д., Сайфуллина Л.Д. Роль кадрового потенциала в развитии региона // Научное обозрение. 2016. № 21. С. 124–126.