

Человеческий капитал в контексте цифровизации: особенности развития

Human Capital in the Context of Digitalization: Features of Development

Д. ИШМУРАТОВА

Ишмуратова Дина Фаритовна, канд. соц. наук, научный сотрудник Института социально-экономических исследований Уфимского федерального исследовательского центра РАН. E-mail: ishdin@inbox.ru

Статья посвящена анализу особенностей человеческого капитала, возникающих под воздействием цифровизации, а также отдельных проблем, характерных для этого явления. Изменение данного ресурса касается не только его содержательных элементов (повышения значимости цифровых навыков и компетенций, цифровой грамотности населения), но и приводит к возникновению новых возможностей и рисков в процессах его формирования и использования. В частности, неравенство индивидов по объему и качеству человеческого капитала приобретает новый аспект – цифровой. Статистические данные, выступающие эмпирической базой исследования, показывают масштабы и результаты происходящих изменений, а также позволяют выделить проблемы, возникающие в области адаптации населения к цифровой реальности.

Ключевые слова: человеческий капитал, цифровизация, цифровые навыки, неравенство, цифровая грамотность, образование, занятость, рынок труда.

The article is devoted to the analysis of the features of human capital arising under the influence of digitalization, as well as individual problems characteristic of this process. The change of this resource concerns not only its content elements – the importance of digital skills and competencies, digital literacy of the population increases, but also new opportunities and risks arise in the processes of its formation and use. In particular, the inequality of individuals in terms of the volume and quality of human capital acquires a new aspect – digital. Statistical data serving as the empirical basis of the study show the scale and results of the changes that are taking place, and also allow us to highlight the problems that arise in the field of adaptation of the population to digital reality.

Keywords: human capital, digitalization, digital skills, inequality, digital literacy, education, employment, labor market.

Основные положения

1. Основная особенность, характеризующая развитие человеческого капитала под воздействием цифровизации, заключается в повышении значимости цифровых навыков и умений, развитии цифровой грамотности, позволяющих индивиду взаимодействовать с цифровой средой.
2. Наряду с возможностями, предоставляемыми информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ) в сфере развития и реализации человеческого капитала, возникают и новые риски, к числу которых относится дифференциация населения по уровню развития цифровой грамотности, вызывающая феномен цифрового неравенства.
3. Влияние цифровизации на человеческий капитал прослеживается не только в структуре его элементов, но и в самих процессах его формирования и использования в виде расширения доступа к информационным, образовательным и иным ресурсам, изменении характера трудовой деятельности.

Введение

Человеческий капитал, будучи важнейшим элементом социально-экономической системы, испытывает влияние глобальных тенденций, развиваясь в соответствии с динамикой требований,

* Данное исследование выполнено в рамках государственного задания УФИЦ РАН № 075-00504-21-00 на 2021 г.

предъявляемых к нему. К числу таких фундаментальных факторов, вызывающих изменение человеческого капитала, относится цифровизация, усиление влияния цифровых технологий на различные аспекты жизнедеятельности общества. Воздействие цифровизации на человеческий капитал многогранно: происходит расширение возможностей его развития, но при этом возникают новые проблемы, что усиливает сложность и динамичность данного феномена. В связи с этим исследование происходящих с человеческим капиталом изменений представляет собой актуальную задачу, имеющую как теоретическую, так и практическую значимость в свете необходимости снижения масштабов негативных тенденций. Анализ исследований позволяет выделить ключевые проблемы, анализируемые в рамках данной тематики. Прежде всего, это изменение человеческого капитала, происходящее в соответствии с потребностями времени, в том числе, в результате цифровизации. Важной составной частью человеческого капитала становится цифровая грамотность, элементы которой рассматриваются в трудах Н.Д. Берман [2], Г.У. Солдатовой, Е.И. Рассказовой [12], Г.И. Абдрахмановой и Г.Г. Ковалевой [1], Д.Е. Добринской и Т.С. Мартыненко [5] и др. Не менее актуальным аспектом, рассматриваемым исследователями, является изменение характера труда, связанное как с новыми возможностями реализации накопленного потенциала, так и возникающими рисками, к числу которых относится и неустойчивость занятости – данные аспекты освещены в трудах В.Н. Бобкова [3], С.А. Дятлова [6], Ю.Г. Одегова и В.В. Павловой [11]. Рассмотрение трудов указанных авторов позволило определить проблемную область исследования, охватывающую специфику изменения человеческого капитала в современных условиях во взаимосвязи с возникающими рисками его развития.

Цель настоящего исследования состоит в выявлении особенностей и проблем развития человеческого капитала, формирующихся под влиянием процесса цифровизации.

Материалы и методы исследования

Исследование основано на анализе статистических данных, характеризующих развитие человеческого капитала по параметрам развития как отдельных цифровых навыков и компетенций, так и комплексной оценки уровня цифровой грамотности населения. Теоретико-методологическую основу составляют исследования в области цифровой грамотности населения, цифрового неравенства, влияния процессов цифровизации на трансформацию системы образования, занятости. Общенаучные методы анализа, синтеза, сравнения позволили выявить отдельные особенности развития человеческого капитала в современной среде, а также проблемы, сопровождающие данный процесс.

Результаты

Говоря о влиянии цифровизации на человеческий капитал, можно выделить изменения, как происходящие с содержательными его элементами, так и касающиеся процессов его накопления и использования. Рассматривая человеческий капитал как совокупность знаний и навыков, используемых в трудовой деятельности и приносящих доход, необходимо отметить возрастание значимости тех из них, что позволяют адаптироваться и взаимодействовать в рамках изменяющейся социально-экономической среды. Цифровые компетенции и навыки, образующие цифровую грамотность, в современных условиях имеют значение не только для профессиональной, но и повседневной жизнедеятельности, так как социально-экономическая среда требует не только работника с соответствующими знаниями и навыками, но и потребителя. Интенсивность и результативность взаимодействия с цифровой средой, таким образом, напрямую зависит от состояния цифровой грамотности населения, под которой в широком смысле подразумевается способность безопасно и эффективно использовать цифровые инструменты [2, 36]. В зависимости от целей использования ИКТ исследователи подразделяют цифровые навыки на профессиональные и пользовательские [1]. Согласно статистическим исследованиям, наиболее распространенными компетенциями подобного рода среди населения (в возрасте 15 лет и старше) являются работа с почтой и текстовым редактором – в 2020 г. этими навыками обладали 42,2 % и 40,4 % [7, 162]. При этом чем сложнее навык, чем больше усилий необходимо

приложить для его освоения, тем он менее распространен. В целом, уровень владения цифровыми навыками для значительной части населения (40,1 %) остается низким, еще четверть (26,1 %) обладает базовым уровнем [7, 163]. О потребности повышения цифровой грамотности можно также судить по данным Комплексного наблюдения условий жизни населения, проведенного Росстатом в 2020 г. Согласно его результатам, из числа лиц в возрасте от 15 лет и старше, использующих компьютерную технику на основной работе, 34,1 % указали, что испытывают потребность в получении новых или дополнительных знаний в области компьютерной техники, информационных технологий или компьютерных программ [9].

Анализ статистических данных также демонстрирует воздействие социально-демографических факторов на уровень владения цифровыми навыками. Прежде всего, это фактор возраста: доля населения, уровень владения цифровыми навыками которого превышает базовый, в группе молодежи в возрасте 15–24 лет составляет 25,3 %, в группе в возрасте 25–34 лет – уже 18,8 % и т.д., по нисходящей с повышением возраста [7, 169]. Другим существенным фактором, влияющим на цифровое неравенство, зафиксированным статистическими данными, является место проживания. Вполне объяснимым является тот факт, что существуют различия между жителями городской и сельской местности по данному признаку. Если в городской местности доля населения, владеющая цифровыми навыками на базовом уровне и уровне выше базового, составляет 28,8 % и 14,3 %, то в сельской местности эти доли составляют соответственно 18,0 % и 5,8 % [7, 165].

Наряду с цифровыми компетенциями в структуре цифровой грамотности исследователями выделяется и мотивация их получения и применения [12]. Косвенно о структуре мотивации использования и приобретения соответствующих знаний и навыков можно судить по данным о том, с какой целью население выходит в Интернет, навыки использования которого занимают важное место в структуре пользовательской цифровой культуры. Согласно статистическим данным за 2020 г., самой востребованной функцией интернета для населения является обеспечение коммуникации: 76,6 % осуществляли с его помощью телефонные звонки, видеоразговоры, 75 % использовали его для участия в социальных сетях, 69 % также общались с помощью систем мгновенного обмена сообщениями [7, 187].

Обсуждение

В целом, динамика статистических данных позволяет говорить о постепенном росте уровня цифровой грамотности населения. Таким образом, одной из особенностей влияния развития информационно-коммуникационных технологий на человеческий капитал является усиление веса и значимости в его структуре знаний и навыков, необходимых для существования в цифровой среде. Другой тенденцией, характеризующей современное состояние человеческого капитала, является развитие его сетевой формы, подразумевающей наличие способностей и компетенций взаимодействия с сетевыми структурами (властными, образовательными, бизнес-структурами и т.д.), в условиях сетевизации процессов взаимодействия, приобретающих интегративно-распределенную форму [6].

Кроме изменений в содержательной части, цифровизация оказывает влияние и на сам процесс формирования и использования человеческого капитала в виде воздействия на систему образования, а также изменения самого характера и рынка труда. Происходящая трансформация образования направлена на повышение доступа к качественным образовательным ресурсам, изменение способа взаимодействия обучающегося и наставника, движение к персонализации образовательного процесса, технической основой которого является использование цифровых технологий [13], что способствует повышению качества процесса формирования и развития человеческого капитала, формированию в его структуре востребованных компетенций, знаний и навыков. Наглядным примером этого процесса является внедрение дистанционных образовательных технологий, форсированное расширение применения которых вызвано событиями 2020–2021 гг. (пандемия коронавируса, самоизоляция групп населения и т.д.). Важным изменением в этой сфере является также развитие непрерывного образования, целью которого является

обеспечение возможности постоянного наращивания, актуализации параметров человеческого капитала работниками на протяжении всего периода его жизненного цикла. В области рынка труда влияние цифровизации на человеческий капитал также многогранно – происходит увеличение доли интеллектуального труда, изменение характера занятости, автоматизация производственных процессов, децентрализация управления трудовыми процессами [11], изменение спроса на профессии, исчезновение или устаревание ряда из них и т.д.

Наряду с возможностями, открывающимися в области развития и использования человеческого капитала, в современных условиях возникают и новые риски, оказывающие негативное влияние на данные процессы. Формирование новых элементов в структуре человеческого капитала происходит неравномерно, в результате возникает дифференциация населения по степени развитости цифровых навыков, что дает основания для нового измерения неравенства – цифрового, формирующего явление цифрового разрыва как вида «социальной дифференциации, связанной с обладанием различными возможностями использования современных информационно-коммуникационных технологий» [4, 62]. Исследователи выделяют разные уровни и элементы данного типа неравенства, одним из которых является наличие или отсутствие соответствующих навыков [5]. Статистические данные позволяют оценить масштабы этого неравенства, на которые оказывает влияние разнообразие условий формирования человеческого капитала. Так, уровень владения цифровыми навыками, естественно, выше в молодежной среде, для которой цифровизация является естественным фоном, сопровождающим и оказывающим влияние на развитие ее человеческого капитала с самого начала данного процесса.

Качественные характеристики накопленного человеческого капитала, в том числе уровень цифровой грамотности, напрямую влияют на конкурентоспособность работника, его востребованность. Цифровизация, расширяющая границы и открывающая возможность выхода за пределы локального рынка труда, одновременно способствует и усилению конкуренции междуискателями работы. Невысокий уровень владения цифровыми навыками означает отставание от стандартов конкурентоспособности, что ведет к неустойчивости занятости [3], максимально негативный результат которой может проявиться в виде исключения части населения из активной трудовой деятельности [10]. Усилению негативных тенденций в сфере занятости способствует и проектная организация работы, основанная на заключении с работниками договоров на период выполнения определенного проекта, что становится возможным благодаря развитию сетевого характера человеческого капитала [6].

Заключение

Рассмотренное влияние цифровизации на функционирование и развитие человеческого капитала позволило выявить отдельные особенности этого процесса, одним из результатов которого является усиление значимости цифровых знаний и навыков в структуре капитала. При этом возникают не только новые возможности для его развития и повышения эффективности использования, происходящего на основе расширения с помощью ИКТ доступа к образовательным, информационным ресурсам, но и новые риски, к числу которых относится усиление социальной дифференциации в виде цифрового неравенства, неготовности части работников к усиливающейся конкуренции на рынке труда и т.д. Конечно, данные процессы являются естественной частью процесса развития человеческого капитала, являющегося сложным и многогранным феноменом, тем не менее, преодоление негативных тенденций необходимо для достижения цели – развития цифровой экономики.

Литература

1. Абдрахманова Г.И., Ковалева Г.Г. Цифровая экономика: Цифровые навыки населения. М.: НИУ ВШЭ, 2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://issek.hse.ru/news/207284687.html>
2. Берман Н.Д. К вопросу о цифровой грамотности // Современные исследования социальных проблем (Электронный научный журнал). 2017. Т. 8. № 6-2. С. 35–38.

3. Бобков В.Н. Характеристики неустойчивости стандартной и нестандартной занятости в современной России // Мир новой экономики. 2018. Т. 12. № 3. С. 128–139. DOI: 10.26794/2220-6469-2018-12-3-128-139
4. Глоссарий по информационному обществу / Под общ. ред. Ю.Е. Хохлова. М.: Институт развития информационного общества, 2009. 160 с.
5. Добринская Д.Е., Мартыненко Т.С. Перспективы российского информационного общества: уровни цифрового разрыва // Вестник РУДН. Серия: Социология. 2019. Т. 19. № 1. С. 108–120. DOI: 10.22363/2313-2272-2019-19-1-108-120
6. Дятлов С.А. Сетевой человеческий капитал миллениалов как драйвер развития цифровой экономики // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2019. № 4. С. 26–31.
7. Индикаторы цифровой экономики: 2021: статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИ-УВШЭ, 2021. 380 с. DOI: 10.17323/978-5-7598-2385-8
8. Капелюшников Р.И., Лукьянова А.Л. Трансформация человеческого капитала в российском обществе (на базе «Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения»). М.: Фонд «Либеральная миссия», 2010. 196 с.
9. Комплексное наблюдение условий жизни населения 2020. [Электронный ресурс]. URL: https://gks.ru/free_doc/new_site/GKS_KOUZH-2020/index.html
10. Макушина Л.В. Цифро-сетевая экономика как приоритет государственной политики в России // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2018. Т. 17. № 3. С. 175–181.
11. Одегов Ю.Г., Павлова В.В. Трансформация труда: 6-ой технологический уклад, цифровая экономика и тренды изменения занятости // Уровень жизни населения регионов России. 2017. № 4. С. 19–25. DOI: 10.12737/article_5a3c328a04f761.55103398
12. Солдатова Г.У., Рассказова Е.И. Психологические модели цифровой компетентности российских подростков и родителей // Национальный психологический журнал. 2014. № 2. С. 27–33. DOI: 10.11621/npj.2014.0204
13. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / Уваров А.Ю., Гейбл Э., Дворецкая И.В. [и др.]; под редакцией А.Ю. Уварова, И.Д. Фрумина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. М.: Изд. дом ВШЭ, 2019. 343 с.