

Оригинальная статья
УДК 316.012
<http://doi.org/10.32603/2412-8562-2023-9-2-93-102>

Осмысление цифрового капитала как фактора трансформации профессиональных сообществ

Вероника Евгеньевна Ярмак

Федеральный научно-исследовательский социологический центр РАН, Москва, Россия,
aspirantura@fnisc.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3261-0415>

Введение. К настоящему времени в научном дискурсе только формируется подход к определению цифрового капитала как объекта исследования в социологии. Социологический анализ имеет важное значение для изучения цифрового капитала, поскольку способен раскрыть его специфику, особенности, материальные и нематериальные составляющие.

Методология и источники. Изучение и теоретизация цифрового капитала основаны на теоретико-методологических позициях и исследованиях процессов цифровизации и цифрового капитала, предложенных исследователями ранее. На основе этого сформировано авторское определение цифрового капитала, построена методология исследования и проведено пилотное эмпирическое исследование.

Результаты и обсуждение. Выявлено, что, с одной стороны, развитие общества под влиянием цифровизации и наличие цифрового капитала у представителей различных социально-демографических и профессиональных групп способствуют развитию социума, но, с другой стороны, упрощение структурных процессов в связи с внедрением цифровых технологий влечет за собой ряд объективных проблем: нехватка специалистов, имеющих необходимые компетенции, снижение качества квалификации уже работающих специалистов, неравенство среди профессиональных групп, безработица и т. д.

Заключение. Цифровизация либо так или иначе отразилась на условиях работы, либо повлияла на трансформацию профессии за счет включения в нее новых специальностей и требований. Главное преимущество цифровизации состоит в повышении производительности предприятия посредством сокращения времени, необходимого для разработки нового продукта, выпуска его на рынок и поставки потребителю, а также в оптимизации ресурсов компании, что повышает эффективность ее работы в целом. Респонденты, занятые на IT-предприятиях, отмечали, что процесс цифровизации minimally затронул их сферу деятельности, поскольку она и так была всегда «в цифре». Профессия «айтишника» действительно трансформировалась: если ранее к ней относили только тех, кто занят, например, в программировании, то сейчас под этой профессией могут пониматься все, кто так или иначе связан с цифровым продуктом.

Ключевые слова: цифровизация, цифровой капитал, цифровое неравенство, цифровые навыки, трансформация профессиональных сообществ

Для цитирования: Ярмак В. Е. Осмысление цифрового капитала как фактора трансформации профессиональных сообществ // ДИСКУРС. 2023. Т. 9, № 2. С. 93–102. DOI: 10.32603/2412-8562-2023-9-2-93-102.

© Ярмак В. Е., 2023



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 License.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Original paper

Understanding Digital Capital as a Factor of Transformation of Professional Communities

Veronika E. Yarmak

*Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the RAS, Moscow, Russia,
aspirantura@fnisc.ru, https://orcid.org/0000-0002-3261-0415*

Introduction. To date, in the scientific discourse, an approach to the definition of digital capital as an object of research in sociology is only being formed. Sociological analysis is important for the study of digital capital because it is able to reveal its specifics, features, material and non-material components.

Methodology and sources. The study and theorization of digital capital is based on theoretical and methodological positions and studies of the processes of digitalization and digital capital proposed by researchers earlier. Based on this, the author proposed her own definition of digital capital and research methodology and conducted a pilot empirical study.

Results and discussion. It is revealed that, on the one hand, the development of society under the influence of digitalization and the presence of digital capital among representatives of various socio-demographic and professional groups contributes to the development of society. But on the other hand, the simplification of structural processes in connection with the introduction of digital technologies entails a number of objective problems: a shortage of specialists with the necessary competencies, a decrease in the quality of qualifications existing specialists, inequality among professional groups, unemployment, etc.

Conclusion. In one way or another, digitalization has affected either the working conditions or influenced the transformation of the profession, including new specialties and requirements. The main advantage of digitalization is to increase the productivity of the enterprise by reducing the time required to develop a new product, release it to the market and deliver it to the consumer, as well as to optimize the company's resources, which increases the efficiency of its work as a whole. Respondents employed at IT enterprises noted that the process of digitalization minimally affected their field of activity, since it was always "in numbers" anyway. At the same time, the IT profession has really transformed. This lies in the fact, that earlier it included only those who are engaged, for example, in programming, and now this profession includes everyone who is somehow connected with a digital product.

Keywords: digitalization, digital capital, digital inequality, digital skills, transformation of professional communities

For citation: Yarmak, V.E. (2023), "Understanding Digital Capital as a Factor of Transformation of Professional Communities", *DISCOURSE*, vol. 9, no. 2, pp. 93–102. DOI: 10.32603/2412-8562-2023-9-2-93-102 (Russia).

Введение. Все больше и больше в отечественной и зарубежной научной литературе социологи обращаются к теме цифровизации, ее теоретизации и влияния на социально-экономические и культурные процессы в обществе и жизни человека. Постепенное развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) привело нас к этапу компьютеризации и информатизации, что в свою очередь способствовало повышению качества жизни общества. Несмотря на то, что этот этап проходит достаточно планомерно, кризис 2020 г., вызванный пандемией COVID-19, ускорил процессы цифровизации в России и во всем мире.

В новой, «цифровой», социальной реальности человек «живет по-новому», во многом меняя привычный образ своей повседневной и профессиональной деятельности. Сейчас именно цифровизация определяет тренды развития, проблемы эффективности и результативности человеческой деятельности. Рассматривая ИКТ как активную силу преобразования общества [1], ученые предполагают, что развитие информационной среды способно не только изменить производительные силы и экономические ресурсы, но и трансформировать социальные практики, культуру, самого человека. И в связи с этим социологический взгляд на эту проблему может помочь в формировании методологии и инструментария, который позволил бы отслеживать тренды и динамику развития общества под влиянием цифровизации.

Так, например, в зарубежной социологической литературе все чаще рассматривается концепция цифрового неравенства, в основе которой заложены ограничения по использованию информационно-коммуникационных технологий на разных этапах жизни человека и влияние этих ограничений в целом на развитие общества на макро- и микроуровне. Можно сказать, что в дискурс входит новое понятие «цифровой капитал», которое может иметь «гибридный» характер, интегрирующий в рамках одной формы капитала два значимых фактора – доступ к цифровым технологиям и умение эффективно использовать эти технологии в том обществе, где есть на это социальный запрос, т. е. фактически материальные и нематериальные свойства.

Методология и источники. Исследования цифрового капитала в большинстве случаев опираются на широкую теоретическую базу концепции человеческого капитала. Идея информационного общества как нового этапа социального развития вызвала дискуссии по многим причинам, поскольку в нем проявились не только новые возможности, но и новые проблемы, вставшие на пути общественного прогресса. Возникновение такого понятия, как «цифровой капитал», было не случайным, а закономерным обстоятельством социальных изменений, ведь совершенно очевидно, что в информационном (цифровом) обществе цифровой капитал может рассматриваться как отдельный, самостоятельный вид капитала, во многом обуславливающий эффективность человека в профессиональном, общественном и личном смыслах [2].

Теоретизация и разработка определения цифрового капитала проводились с опорой на следующие научные позиции, концепции и исследования:

1. Концепция капиталов П. Бурдье, согласно которой капитал относится к запасам внутренних способностей и компетенций, а также к внешним ресурсам, являющимся дефицитными и социально ценными [3]. В разные годы отечественные и зарубежные авторы обращались к изучению разных форм капиталов. Так, например, П. Бурдье рассматривал капиталы в широком смысле как своеобразные «структуры господства», позволяющие индивидам реализовывать свои жизненные стратегии и достигать определенных целей. Чем больше объем капиталов и чем более они разнообразны, тем легче индивидам реализовывать поставленные перед ними задачи. Как и более традиционная форма капитала, они могут быть преобразованы и продуктивно реинвестированы. Характеристики информационного и цифрового капитала по своему содержанию близки и часто пересекаются, что позволяет методом аналогии исследовать цифровой капитал.

2. Научная позиция С. А. Кравченко, согласно которой существующие многочисленные представления и определения человеческого капитала несут в себе тот или иной мировоззренческий, научный, социокультурный и политический компонент, и для изучения человеческого капитала, различных его форм и наиболее адекватной характеристики в современном динамичном обществе потребуется методика, основанная на методологическом интегризм [4].

3. Работа Е. Л. Вартановой и А. А. Гладковой, согласно которой под цифровым капиталом авторы понимают совокупность навыков и возможностей доступа к цифровым информационным технологиям, цифровой коммуникационной среде (прежде всего к Интернету) и умение применять их в профессиональных и личных целях [5]. Объем этого цифрового капитала оценивается социальными преимуществами, благодаря чему хорошо видны результаты использования ИКТ.

4. Социологические исследования М. Рагнедды [6], в которых под цифровым капиталом понимается особая система цифровых компетенций с использованием ИКТ для реализации личных целей.

5. Научная позиция С. Парк [7], согласно которой цифровой капитал – это заранее определенная система навыков, влияющих на то, как взаимодействие с цифровыми технологиями влияет на процесс и результат профессиональной деятельности.

Чаще всего цифровой капитал рассматривался учеными с позиции экономического или компетентностного подхода, но при этом в социологии до сих пор нет устоявшегося понимания сути и функций цифрового капитала, которое помогло бы описать его интегративный характер.

Очевидно, что актуализация внимания к этому понятию произошла благодаря процессу цифровизации, поэтому важно понять, является ли цифровой капитал средством социализации человека в условиях цифрового общества. Действительно ли тот, кто обладает цифровым капиталом, успешнее социализируется в цифровом обществе и, как следствие, получает все необходимые материальные и нематериальные ресурсы.

С учетом имеющейся теоретической базы автору кажется возможным определить цифровой капитал в широком смысле как совокупность материальных и нематериальных взаимодействий и отношений субъектов с окружающей средой посредством цифровых технологий, позволяющих использовать потенциал цифрового общества в интересах социального и экономического воспроизводства, развития коммуникаций и иных ресурсов (извлечения прибавочной стоимости, увеличения ренты, получения дополнительных благ и услуг и др.), в конечном итоге влияющих на характер и направленность социодинамики развития общества. А в узком смысле – на уровне личности – цифровой капитал определяется как совокупность цифровых компетенций, ресурсов и средств, позволяющих повысить личную результативность в процессе деятельности, а в конечном итоге способствующих успешной социализации индивида в цифровом обществе. В частности, это приобретение личностью таких характеристик и способностей, которые нацелены на использование информационно-коммуникационных технологий в различных контекстах (работа, досуг, обучение).

Также важно отметить, что цифровой капитал – интегральный по своим характеристикам и является как материальным (доступ и наличие ИКТ), так и нематериальным (система

цифровых компетенций личности). Цифровой капитал обладает теми же свойствами, что и другие формы капитала – он может интегрироваться, накапливаться и преобразовываться в другие формы капитала, тем самым повышая конкурентоспособность и значимость человека в новом цифровом обществе. Особенностью и отличием цифрового капитала от других форм капитала является его влияние на рационализацию и формализацию личной деятельности. Наличие цифрового капитала выстраивает логику действий индивида таким образом, что его деятельность становится эффективнее и результативнее.

Цифровизация и цифровой капитал как фактор трансформации профессионального сообщества. Как мы уже описали ранее, цифровизация проникает практически во все сферы жизни общества, тем самым повышая актуальность и показывая необходимость владения цифровыми навыками и средствами ИКТ различными группами населения. На сегодняшний день в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» цифровизация уже затронула такие сферы, как электронное правительство, телекоммуникации, СМИ, образование, здравоохранение и другие.

Особенно сильно процессы цифровизации отразились на рынке труда. Так, например, В 2021 г. 44 % российских работодателей столкнулись с недостаточным уровнем владения цифровыми навыками и компетенциями среди своих сотрудников. Почти 34 млн россиян недостаточно квалифицированы именно в области цифровых навыков и компетенций: нехватка цифрового капитала наблюдается не только в технических сферах деятельности, но и в тех областях, которые ранее не были автоматизированы и цифровизированы [8].

Инженерные профессиональные сообщества цифровизация также не обошла стороной. Сейчас формируются новые требования к специалистам технических областей и осуществляется трансформация их профессиональной деятельности, поскольку большинство функций, не затронутых предыдущими волнами внедрения методов и средств цифровизации, в той или иной степени будут подвержены автоматизации или роботизации, что в свою очередь вызовет нехватку компетенций среди представителей этого профессионального сообщества [8, 9]. Инженеры заняты практически во всех жизненно важных структурообразующих производствах России: в авиастроении, ракето-, автомобиле-, кораблестроении, строительстве зданий и сооружений, информационных технологиях, связи, химическом машиностроении, энергетике, топливной промышленности, производстве средств производства и прочих [10]. В настоящее время существует более 30 профилей инженерных специальностей; по данным Федеральной службы государственной статистики, в 2018 г. численность населения с высшим и средним уровнем квалификации по инженерным специальностям составляла более 30 % от общего числа занятых [11]. В 2021 г. профессия инженера вошла в топ-3 самых востребованных на рынке труда в России за последние три года. Ежегодно растет число вакансий для инженеров: за 2019 год было открыто 270 тыс. вакансий, за 2020 – 301 тыс., а за первые месяцы 2021 – 96 тыс. Наиболее активно в начале 2021 г. инженеров приглашали на работу в отрасли строительства, недвижимости, эксплуатации, проектирования, ИТ, электроники, приборостроения, промышленного оборудования, станков и комплектующих, услуг для бизнеса, тяжелого машиностроения, металлургии, энергетики, нефти и газа [8]. Таким образом, можно сказать, что профессию инженера в ближайшее десятилетие ждет масштабная цифровизация – уже сейчас в ведущих вузах будущие инженеры обучаются программированию и дру-

гим ИТ-навыкам, без которых невозможно работать в условиях высокотехнологичных производств.

Таким образом, можно определить такие проблемы:

1. В теоретическом плане: в социологической науке отсутствует устоявшееся определение цифрового капитала как вида нематериального капитала, не описаны его составляющие. В связи с этим в науке пока не определена методология исследования цифрового капитала.

2. В практическом плане: с одной стороны, развитие общества под влиянием цифровизации и наличие цифрового капитала у представителей различных социально-демографических и профессиональных групп способствуют развитию социума, но, с другой стороны, упрощение структурных процессов в связи с внедрением цифровых технологий влечет за собой ряд объективных проблем: нехватка специалистов, имеющих необходимые компетенции, снижение качества квалификации уже работающих специалистов, неравенство среди профессиональных групп, безработица и т. д., что в конечном счете ведет к изменениям структуры профессиональных сообществ, роли их участников и снижению результативности их деятельности.

Исследование проводилось в апреле–мае 2022 г. Для анализа влияния цифровизации на условия работы сотрудников промышленных и иных предприятий и оценки работниками своего уровня цифрового капитала нами было проведено пилотное качественное исследование, основным методом которого являлось глубинное интервью. В исследовании приняли участие 14 сотрудников российских промышленных, производственных и ИТ-предприятий, имеющих высшее образование в технической сфере и в данный момент занятых на позициях, предполагающих ежедневное использование цифровых технологий (компьютеры, смартфоны, цифровое оборудование и т. д.) для осуществления профессиональной деятельности. Среди респондентов были представители таких профессий и специальностей, как электромеханики, наладчики автоматических линий, аналитики данных, веб-разработчики, инженеры-программисты. Распределение по полу – равномерное, большая часть опрошенных – респонденты в возрасте 25–35 лет.

Сценарий интервью включал в себя четыре блока вопросов:

1) характеристика респондента: пол, возраст, образование, семейное положение, материальное положение, наличие цифровых навыков, оценка уровня владения цифровыми навыками, опыт работы;

2) опыт работы и текущее место работы: уровень владения средствами ИКТ в повседневной жизни и на работе, трудовая мотивация, оценка социально-трудовых отношений под влиянием процесса цифровизации, условия и оплата труда, содержание и организация работы, эффективность применяемых методов управления персоналом, удовлетворенность различными аспектами работы;

3) оценка влияния цифровизации на трансформацию профессиональной деятельности: отношение к профессии в обществе, оценка значимости профессии инженера, количество направлений и специализаций в профессии, оценка «социального запроса» на профессию;

4) навыки работы в цифровой среде: цифровые компетенции, знание о цифровом капитале, понимание цифрового капитала, мотивация по формированию цифрового капитала.

Результаты и обсуждение. Проведенный нами предварительный анализ показал, что цифровизация так или иначе отразилась на условиях работы или повлияла на трансформацию профессии за счет появления в ней новых специальностей и требований. Также цифровизация повлияла на понимание того, как цифровые технологии могут повысить эффективность деятельности человека, иными словами, цифровой капитал становится таким же значимым, как физический, культурный, социальный и экономический капиталы, что еще раз подчеркивает важность изучения этого явления и разработки методологии его исследования в социологии. Стоит отметить, что на сегодняшний день создано большое количество государственных проектов, например, «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», которые способны реализовывать государственную политику в области образования. Так, создаются системы, ориентированные на формирование и развитие soft skills, необходимых для инновационной деятельности человека; выпускников вузов привлекают к получению навыков инновационного и социального профиля, формируются система стимулирования инновационной активности и культура инноваций в обществе; повышается престиж инновационной деятельности, неотъемлемой частью которой являются информационные технологии.

Заключение. Большая часть опрошенных отметили, что за последние три года значительно улучшили свои цифровые навыки – и во многом этому способствовала «ситуация в мире». Так, большинству стали доступнее видеозвонки, социальные сети, получение государственных услуг онлайн и многое другое. При этом большая часть опрошенных не отождествляют полученные цифровые навыки и знания с капиталом, поскольку они отразились на их жизни только в виде упрощения некоторых повседневных процессов. Под цифровым капиталом они понимают наличие компьютера/ноутбука/смартфона и владение навыками работы с ними, что позволяет зарабатывать деньги, постоянно получать новые знания и тем самым повышать свою эффективность. Однако нельзя сказать, что, имея только цифровой капитал, можно добиться высоких показателей на работе, как отмечают опрошенные; физическое здоровье, уровень образования и даже наличие связей также играют большую роль, а цифровой капитал является дополнением к этому перечню, соответствующим современным запросам в обществе.

Обобщающие выводы исследования следующие:

1. Пандемия COVID-19 как фактор ускоренной цифровизации. В целом, все опрошенные отметили, что за последние три года процессы цифровизации затронули большую часть их жизни, как личной, так и профессиональной. Особенно сильно это проявилось в первые полгода после начала пандемии COVID-19 (примерно с декабря 2020 г.): в частности, цифровизация оказала сильное влияние на процессы получения государственных услуг, образования и повседневную деятельность. Получение этих услуг стало значительно проще, быстрее и эффективнее, особенно для респондентов в возрасте от 26 до 35 лет. Некоторые респонденты и вовсе отмечали, что сейчас «не представляют свою жизнь без смартфона, ноутбука и телевизора, так как в них сосредоточены все финансы, общение, работа и образование». Смартфоны заменили общение, работу и даже поход в МФЦ. Если говорить о профессиональной деятельности, электромеханики и наладчики автоматических линий отмечали, что новая волна цифровизации затронула только часть их работы – профессиональную

переподготовку специалистов: на замену экзаменационным билетам и очной сдаче экзамена для повышения квалификации пришли онлайн-тесты, что во многом, по мнению опрошенных, усложнило их жизнь, так как возникла необходимость самостоятельно научиться пользоваться специальной компьютерной программой, что отнимает рабочее время и отрицательно сказывается на результатах работы.

2. Цифровизация промышленности. Главное преимущество цифровизации состоит в повышении производительности предприятия посредством сокращения времени, необходимого для разработки нового продукта, выпуска его на рынок и поставки потребителю, а также в оптимизации ресурсов компании, что повышает эффективность ее работы в целом. Однако, по мнению опрошенных, это не всегда так. Как утверждали респонденты, занятые на промышленных предприятиях, цифровизация затронула часть деятельности, не относящуюся к производству: оборудование на предприятиях не обновляется уже более 10 лет, что отрицательно сказывается на его работоспособности. Постоянные поломки оборудования, которые не удается устранить «по инструкции», вынуждают работников «включать воображение» и самостоятельно искать пути решения. Сами опрошенные утверждают, что могут это сделать, поскольку «обладают специальными навыками и знаниями, полученными еще в школе и в университете» (в основном это образование, полученное в 1980-х гг.), в то время как работники без высшего образования говорят, что стараются действовать «по инструкции» и в случае неудачи оставляют попытки отремонтировать оборудование, что в свою очередь ухудшает эффективность работы как сотрудника, так и предприятия.

3. Цифровизация и IT-сфера. Респонденты, занятые на IT-предприятиях, отмечают, что процесс цифровизации minimally затронул их сферу деятельности, поскольку она и так всегда была «в цифре». Но при этом опрошенные отметили, что сама профессия «айтишника» действительно трансформировалась: ранее к ней относили только тех, кто занят, например, в программировании, сейчас – всех, кто так или иначе связан с цифровым продуктом. По их мнению, рынок профессий пополнился UX-специалистами (креативный специалист, который изучает потребности пользователей и работает над улучшением пользовательского интерфейса IT-продуктов), дизайнерами интерфейсов и др. Особенno сильно это проявилось, когда на рынок образовательных услуг вышли онлайн-курсы, предлагающие освоить новую профессию за короткий промежуток времени и рассчитывать на достойную заработную плату. Иными словами, имея свободное время, компьютер и владея навыками работы с ним, можно освоить новую профессию и значительно улучшить свою жизнь – получить престижную работу с высокой заработной платой, гибридным графиком и, как следствие, эффективное распределение собственного времени. Несмотря на то, что для одной группы населения это плюс, для другой – имеющих специализированное высшее образование и опыт работы – ситуация становится проблемной: конкуренция на рынке труда растет, и чтобы получить желаемую работу, недостаточно просто владеть цифровыми навыками, но необходимо обладать так называемыми soft skills.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Toffler A. The Third Wave. NY: Bantam Books, 1980.

2. Социодинамика цифрового капитала студентов в условиях эпидемиологического кризиса COVID-19: опыт смешанной стратегии эмпирического исследования / П. П. Дерюгин,

О. С. Баннова, Е. А. Камышина и др. // ДИСКУРС. 2021. Т. 7, № 4. С. 45–57. DOI: 10.32603/2412-8562-2021-7-4-45-57.

3. Бурдье П. Формы капитала / пер. с фр. М. С. Добряковой // Экономическая социология. 2002. Т. 3, № 5. С. 60–74.

4. Кравченко С. А. Формирование сетевого человеческого капитала: методологические контуры концепции // Вестн. МГИМО. 2010. № 6. С. 15–25.

5. Вартанова Е. Л., Гладкова А. А. Цифровой капитал в контексте концепции нематериальных капиталов // Медиаскоп. 2020. Вып. 1. DOI: <https://doi.org/10.30547/mediascope.1.2020.8>.

6. Ragnedda M. Conceptualizing digital capital // Telematics and Informatics. 2018. Vol. 35, no 8. P. 2366–2375. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.10.006>.

7. Park S. Digital capital. London: Palgrave Macmillan, 2017. DOI: 10.1057/978-1-137-59332-0.

8. Обучение цифровым навыкам: модели цифровых компетенций // Тренинг-центр «Компетенции». 2019. URL: http://obzory.hr-media.ru/cifrovye_navyki_sotrudnika (дата обращения: 10.05.2022).

9. Трубникова Т. Н. Началась регистрация заявок на обучение цифровым профессиям // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ. 01.07.2021. URL: <https://digital.gov.ru/ru/events/41162/> (дата обращения: 04.05.2022).

10. Исследование показало, сколько зарабатывают инженеры в России // РИА Новости: 25.03.2021. URL: <https://na.ria.ru/20210325/mirea-1602751339.html> (дата обращения: 08.05.2022).

11. Навыки глазами сотрудников и руководителей // Ancor. 11.08.2021. URL: <https://ancor.ru/upload/research/skills-2021.pdf> (дата обращения: 01.05.2022).

Информация об авторе.

Ярмак Вероника Евгеньевна – аспирантка (социологические науки) Федерального научно-исследовательского социологического центра РАН, ул. Кржижановского, д. 24/35, к. 5, Москва, 117218, Россия. Автор 8 научных публикаций. Сфера научных интересов: цифровой капитал, цифровизация.

О конфликте интересов, связанном с данной публикацией, не сообщалось.

Поступила 25.01.2023; принята после рецензирования 16.02.2023; опубликована онлайн 24.04.2023.

REFERENCES

1. Toffler, A. (1980), *The Third Wave*, Bantam Books, NY, USA.
2. Deryugin, P.P., Bannova, O.S., Kamyshina, E.A., Yarmak, V.E. and Salfetnik, K.E. (2021), "Sociodynamics of Students' Digital Capital in the Context of the COVID-19 Epidemiological Crisis: an Experience of a Mixed Strategy of Empirical Research", *DISCOURSE*, vol. 7, no. 4, pp. 45–57. DOI: 10.32603/2412-8562-2021-7-4-45-57.
3. Bourdieu, P. (2002), "Forms of capital", *J. of Economic Sociology*, Transl. by Dobryakova, M.S., vol. 3, no. 5, pp. 60–74.
4. Kravchenko, S.A. (2010), "Formation of networked human capital: methodological outline of the concept", *MGIMO Review of International Relations*, no. 6, pp. 15–25.
5. Vartanova, E.L. and Gladkova, A.A. (2020), "Digital capital in the context of the concept of intangible capital", *Mediascope*, no. 1. DOI: <https://doi.org/10.30547/mediascope.1.2020.8>.
6. Ragnedda, M. (2018), "Conceptualizing digital capital", *Telematics and Informatics*, vol. 35, no. 8, pp. 2366–2375. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.10.006>.
7. Park, S. (2017), *Digital capital*, Palgrave Macmillan, London, GBR. DOI: 10.1057/978-1-137-59332-0.
8. "Digital skills training: models of digital competencies" (2019), *Training center "Competencies"*, available at: http://obzory.hr-media.ru/cifrovye_navyki_sotrudnika (accessed 10.05.2022).

9. Trubnikova T.N. (2021), "Registration of applications for training in digital professions has begun", *Ministry of Digital Development, Communications and Mass Communications of the Russian Federation*, 01.07.2021, available at: <https://digital.gov.ru/ru/events/41162/> (accessed 04.05.2022).

10. "The study showed how much engineers earn in Russia" (2021), *RIA News*, 25.03.2021, available at: <https://na.ria.ru/20210325/mirea-1602751339.html> (accessed 08.05.2022).

11. "Skills through the eyes of employees and managers" (2021), *Ancor*, 11.08.2021, available at: <https://ancor.ru/upload/research/skills-2021.pdf> (accessed 01.05.2022).

Information about the author.

Veronika E. Yarmak – Postgraduate (Sociological Sciences), Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the RAS, 24/35, room 5, Krzhizhanovskogo str., Moscow 117218, Russia. The author of 8 scientific publications. Area of expertise: digital capital, digitalization.

No conflicts of interest related to this publication were reported.

Received 25.01.2023; adopted after review 16.02.2023; published online 24.04.2023.