

Управление персоналом

УДК 005.95

DOI: 10.28995/2782-2222-2023-3-96-106

Развитие человеческого капитала в условиях цифровой трансформации организации

Ольга В. Володина

*Российский государственный гуманитарный университет,
Москва, Россия volodina.o@rggu.ru, ORCID ID: 0000-0003-1344-5407*

Аннотация. В статье рассматривается специфика понятия «человеческий капитал» в эпоху цифровой трансформации: особенности тех умений, знаний и навыков, которые выходят на первый план при внедрении цифровых технологий. В период расширения использования цифровых инструментов в реализации значительного количества функций, исполняемых работником, очевидным образом меняется и содержание тех требований, которые выдвигаются к работнику, и, соответственно, конкретное содержание человеческого капитала организации. Особое внимание в статье уделено вопросу скорости цифровой трансформации.

Ключевые слова: управление персоналом, цифровые технологии, управление человеческими ресурсами, человеческий капитал, цифровые инструменты управления

Для цитирования: Володина О.В. Развитие человеческого капитала в условиях цифровой трансформации организации // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российской государственной гуманитарной университета. 2023. № 3. С. 96–106. DOI: 10.28995/2782-2222-2023-3-96-106

Development of human capital in the context of the organization's digital transformation

Ol'ga V. Volodina

*Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia,
volodina.o@rggu.ru, ORCID ID: 0000-0003-1344-5407*

Abstract. The article discusses the specifics of the concept of “human capital” in the era of digital transformation: the features of those skills, knowledge and competencies that come to the fore in the implementation of digital tech-

© Володина О.В., 2023

nologies. During the period of expanding the use of digital tools in the implementation of a significant number of functions performed by an employee, the content of the requirements that are put forward to the employee and, accordingly, the specific content of the organization's human capital are obviously changing. The article pays special attention to the issue of the speed in digital transformation.

Keywords: personnel management, digital technologies, human resource management, human capital, digital management tools

For citation: Volodina, O.V. (2023), "Development of human capital in the context of the organization's digital transformation", *Science and Art of Management / Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 3, pp. 96–106, DOI: 10.28995/2782-2222-2023-3-96-106

В настоящее время одним из главных вызовов для организации является – и будет оставаться еще длительное время, – цифровизация производственных и управленческих процессов. В этой связи важным видится не только выявить роль, которую человеческий капитал будет играть в цифровой трансформации организации, но и определить те факторы, которые будут в наибольшей степени способствовать успешности цифровой трансформации с точки зрения персонала организации.

Понятие человеческого капитала с момента введения данного термина в научный оборот в 1962 г. Теодором Шульцем, и даже ранее, на этапе перехода к массовому обучению в XIX – начале XX в., когда данная концепция только зарождалась [Аникин 2017, с. 122], регулярно подвергалось уточнению и расширению, вплоть до оценки как человеческого капитала все то, от чего зависит качественный производительный труд человека, все аспекты его вклада в социально-экономическое развитие [Аганбегян 2017, с. 67]. При этом можно выделить два принципиально разных подхода к определению человеческого капитала – наиболее распространенный связан с уже указанной выше точкой зрения, однако существует и подход к дефиниции человеческого капитала с точки зрения инвестиционных затрат для достижения необходимого состояния [Глазьев и др. 2020, с. 7]. Необходимо особо уточнить, что человеческий капитал может рассматриваться на разных уровнях – уровне национальном, региональном или же уровне отдельной организации. В соответствии с этим могут как уточняться требования к отдельным элементам человеческого капитала, так и варьироваться направления инвестиций, которые осуществляются для развития

человеческого капитала, причем инвестиций, осуществляемых также разными акторами на разных уровнях – от организации на уровне конкретного предприятия до государства на национальном и региональном уровнях [Кузьминов и др. 2019, с. 20].

С точки зрения оценки как текущего, так и желаемого уровня развития человеческого капитала стоит выделить те составные элементы, которые его определяют: это знания, умения и навыки (иными словами, квалификация персонала) наряду с личными качествами сотрудников, которые могут быть использованы в работе в текущий период и одновременно с тем определяют их потенциал развития.

Соответственно, в человеческий капитал, в случае его определения в рамках организации, могут быть включены, помимо собственно квалификации, следующие факторы, способствующие повышению эффективности деятельности организации:

- лояльность персонала к организации, предполагающая в том числе более позитивное восприятие сотрудниками организационных изменений;
- мотивация персонала, в том числе мотивация в случаях отдельных организационных преобразований, к примеру перехода к другому порядку организации труда;
- навыки и умения, в данный момент не востребованные в работе в соответствии с текущим функционалом сотрудника, но могущие стать таковыми в случае изменений – к примеру в случае внедрения цифровых решений в осуществление отдельных функций сотрудником.

Если для оценки текущего уровня человеческого капитала могут быть применены методики, работающие с конкретными показателями человеческого капитала, ориентированные на статичное положение в конкретный момент времени, то при оценке перспектив развития человеческого капитала в условиях изменений, конечно, до оценки перспективных финансовых и нефинансовых показателей таких проектов, необходимо четко выделить те факторы, которые будут влиять на человеческий капитал – и, через него, на проводимые в организации изменения. Рассмотрим эти факторы с точки зрения цифровизации, которая является одним из основных изменений на современном этапе.

К числу таких факторов стоит отнести:

- необходимая скорость внедрения и полноценного функционирования изменений;
- природа изменений (насколько те или иные изменения, в том числе касающиеся вопросов цифровизации, являются революционными или эволюционными для организации);

- технология внедрения изменений с точки зрения ее аprobированности в организации;
- технологии обучения персонала внедряемым изменениям;
- доля персонала, которая будет охвачена изменениями.

Стоит более подробно рассмотреть каждый из вышеуказанных факторов, поскольку именно он будет влиять на роль человеческого капитала в любой трансформации организации, в том числе цифровой.

Необходимая скорость внедрения и полноценного функционирования изменений определяется сроком, отведенным на внедрение изменений административным указанием по организации или группе организаций, и жесткостью данного срока. В ряде ситуаций проблема с внедрением элементов цифровой трансформации связана с необходимостью не только быстро обучить сотрудников, но и запустить процесс внедрения прямо в ходе обучения, одновременно с адаптацией сотрудников. В свою очередь, данный срок будет зависеть не только от актуальности того или иного изменения, но и от степени стратегической проработки плана развития организации: идет ли речь о заранее запланированном изменении или же о внезапном изменении, диктуемом ранее неучтенным фактором.

К примеру, необходимость цифровых изменений при повсеместном переходе к дистанционной работе реализовывалась в сжатые сроки, практически в авральном режиме и без возможности отложить внедрение цифрового решения на какой-либо период. В таком случае скорость внедрения и отладки цифрового решения доносилась до сотрудников как общий интерес организации и работника, что позволило работнику продолжить работу и не стать одной из статей сокращения расходов, в том числе в рамках оптимизации численности [Седова 2020, с. 25]. Более того, данное понимание привело к тому, что из крупных российских компаний только 4% заявили об организационных и кадровых проблемах при переходе на дистанционную работу¹. Одновременно с тем в иных ситуациях отсутствие жестких требований к соблюдению сроков может способствовать возникновению сопротивления изменениям, которые видятся сотрудниками как «необязательные». Соответственно, на скорость и качество внедрения цифровых изменений будут влиять такие аспекты человеческого капитала, как лояльность и мотивация персонала.

¹ Уроки удаленки: как крупный бизнес будет развивать технологии для дистанционной работы. URL: <https://jet.su/press-center/news/uroki-udalenki-kak-krupnyy-biznes-budet-razvivat-tehnologii-dlya-distantsionnoy-raboty-/> (дата обращения 10 мая 2023).

Природа изменений при цифровой трансформации должна оцениваться относительно существующих в организации техник и методов производственной и управленческой работы. Если существующие методики уже подразумевают определенную степень цифровизации, то предлагаемые изменения могут быть рассмотрены как эволюционные, в противном случае сам факт их предложения вынудит отнести их к категории революционных преобразований. Одновременно с тем стоит отметить и природу изменений относительно программ подготовки и переподготовки специалистов, реализуемых на государственном уровне: насколько при подготовке кадров в целом задействованы параметры цифровой экономики и насколько персонал конкретной организации столкнулся с данными аспектами подготовки. Важно отметить не только возрастной состав персонала организации с точки зрения давности их подготовки, но и степень участия персонала в программах повышения квалификации и переподготовки. Предшествующие внедрению изменений требования к использованию цифровых технологий могут определить, насколько профессиональные компетенции персонала уже были трансформированы и насколько, таким образом, каждый сотрудник будет определять изменения именно как эволюционные. При этом рост во всех сферах деятельности числа специалистов, в чьей работе задействованы информационно-коммуникативные и цифровые технологии, демонстрирует, что с годами число сотрудников любой организации, для которой цифровые изменения будут носить эволюционный, а не революционный характер, также будет только расти. В случае революционных изменений, к которым сотрудники не были достаточным образом подготовлены, возможным вариантом решения станет упор на технологии, демонстрирующий процесс работы.

Технология внедрения изменений может подразумевать несколько различных аспектов: процесс внедрения изменений как таковой с точки зрения его прозрачности и понятности сотрудникам; технология внедрения изменений с точки зрения выявления обычных причин сопротивления и способов адаптации организации к ним.

Причины сопротивления сотрудников внедрению изменений в области цифровой трансформации могут быть связаны как с общим сопротивлением изменениям в организации, допустим, с конфликтами между формальными и неформальными лидерами и неудачным опытом прошлых внедрений нововведений, так и быть связаны конкретно с цифровым аспектом изменений. В табл. 1 представлены специфические причины сопротивления цифровым изменениям и способы их преодоления.

Таблица 1

**Причины сопротивления сотрудников
цифровым изменениям**

Причина сопротивления	Способ преодоления
Отсутствие понимания необходимости изменения	<ul style="list-style-type: none"> – максимальное широкое и прозрачное информирование сотрудников о новой модели работы, в которую интегрировано конкретное цифровое решение, с указанием позитивных последствий (сокращение времени на обработку информации, сокращение брака, повышение качества работы и др.) – привлечение сотрудников к обсуждению выбираваемой технологии (с точки зрения выбора конкретной технологии и особенностей ее внедрения) – «пилотные проекты», то есть постепенное внедрение технологии начиная с нескольких подразделений (не одновременно во всей организации; актуально для крупных компаний) – использование агентов изменений – являющихся неформальными лидерами сотрудников, на своем примере показывающих актуальность и удобство новых технологий
Отсутствие достаточных знаний	<ul style="list-style-type: none"> – разработка программы обучения цифровому нововведению, предполагающая не только рассказ об изменении, но и демонстрацию работы – создание доступных и полных инструкций, в том числе в формате часто задаваемых вопросов
Отсутствие достаточных базовых знаний для обучения (в случае революционных изменений)	<ul style="list-style-type: none"> – адаптация программы обучения под разные степени развития цифровых компетенций – разработка программы наставничества – использование различных технологий профессиональной адаптации, в том числе включаяющих job-shadowing для лучшего понимания отдельных процессов
Некачественная организация обучения с точки зрения используемых технологий и практических знаний	<ul style="list-style-type: none"> – максимальная цифровизация обучения (демонстрация работы конкретных цифровых технологий вместо описания) – выбор практикоориентированных технологий обучения (в том числе практическое применение технологий – использование обучаемыми технологий вместо наблюдения за их использованием)

Также стоит отметить, что ранее полученные знания, не восребованные в текущем содержании работы сотрудника, могут сыграть достаточно большую роль в его развитии, делая для него привлекательным обучение и потому сокращая его потенциал сопротивления изменениям. При этом потенциально проблемной видится ситуация, когда дополнительные знания и умения, которые могли бы войти в человеческий капитал организации, так и остаются незамеченными работодателями. В отношении цифровых технологий достаточно частой ситуацией является случай, когда у сотрудника есть опыт использования технологии, но не в рабочих условиях: к примеру, при переходе на работу в дистанционном формате весной 2020 г. многие работники стали использовать уже знакомые им по хобби и общению с друзьями технологии и системы. Мониторинг таких знаний и умений позволил бы при выборе новых технологических (в том числе цифровых) решений организацией выбирать те, которые уже известны части работников и апробированы ими. Более того, обсуждение выбираемой технологии максимально широко, с привлечением сотрудников позволит не только использовать их ранее не задействованные знания и умения, но и повысить их мотивацию и лояльность организации (поскольку организацию-работодателя интересует их мнение, и, таким образом, повышается их важность в своих глазах), можно говорить о влиянии подобного шага на благополучие персонала в рамках модели благополучия [Arkhipova et al. 2021, p. 132]. Выбор ключевых сотрудников, которые смогут, будучи неформальными лидерами, заинтересовать других сотрудников в уже опробованных ими технологиях, также важен: несмотря на темпы цифровизации на современном этапе и значительном воздействии технологии, человек остается ключевым фактором цифровой трансформации организации².

Навыки и умения, характерные для цифровой экономики, также коррелируют с определенными компетенциями, такими, к примеру, как креативное мышление, критический подход, высокая степень адаптации к изменениям, которые, в свою очередь, способны позитивно влиять на процесс цифровой трансформации организации. Так, уже использующий тот или иной набор цифровых решений сотрудник понимает, какой эффект цифровизация в целом оказывает на его работу (с точки зрения упрощения работы и экономии времени). Современные технологии, окружающие че-

² Индустрия 4.0: на пути к «цифровым» производствам. URL: <https://events.kommersant.ru/events/industrija-na-puti-k-cifrovym-proizvodstvam/> (дата обращения 10 мая 2023).

ловека в его повседневной жизни, также упрощают для сотрудника понимание важности цифровизации рабочих процессов.

Выбор тех или иных технологий обучения в случае внедрения цифровых решений может продемонстрировать определенные сложности, связанные с выявлением лакун в цифровых компетенциях, с одной стороны, и лакун в образовательных методах, используемых организацией, с другой стороны. С точки зрения максимально эффективного воздействия на человеческий капитал рекомендуется из всех возможных выбирать те технологии обучения, которые одновременно повышают цифровые компетенции персонала (и будут, таким образом, способствовать более эффективному внедрению изменений в рамках цифровой трансформации в дальнейшем) и, одновременно с тем, будут способствовать максимально эффективному усвоению материала с точки зрения его практического применения. Это прежде всего практикоориентированные технологии, позволяющие не просто увидеть особенности того или иного цифрового решения, но и самому попробовать его в работе. Возможно открытие тестового доступа к той или иной программе в тестовом же контуре, что позволит в рамках закрытой системы, без возможности навредить рабочему процессу, проверить работу технологии и степень усвоения информации по работе в ней сотрудниками. Одновременно с тем использование мобильных приложений для обучения также продолжает быть перспективным направлением³.

Степень апробированности тех или иных технологий обучения в целом в организации также может варьироваться: в ситуации, когда корпоративное обучение становится не периодическим, а постоянным, видится логичным не использовать для массового обучения новым навыкам ранее не проверенные технологии, а для начала протестировать их на отдельных группах обучаемых. Выбор конкретной единой формы обучения для всех новых знаний и навыков не всегда возможен, однако видится перспективным определить тот набор технологических решений обучения, который будет применяться в организации, и не выбирать каждый раз новые способы обучения: с одной стороны, это позволит сотрудникам легче воспринимать процесс обучения (поскольку сама организация процесса им будет уже знакома) и, с другой – сэкономит организации средства на разработку курсов обучения (которые будут проводиться по единой – или единственной – технологиям).

³ 43% российских ИТ-специалистов назвали перспективным направление мобильной разработки в России. URL: <https://cdo2day.ru/articles/43-rossijskih-it-specialistov-nazvali-perspektivnym-napravlenie-mobilnoj-razrabotki-v-rossii/> (дата обращения 10 мая 2023).

В данном аспекте важно выделить фактор количества одновременно обучаемых сотрудников или же долю персонала, которая будет охвачена изменениями и нуждается в обучении. Чем выше данный показатель, тем более дорогостоящими и времязатратными станут точечные технологии обучения, предполагающие работу человека с человеком один на один, и тем более практичным будет решение перехода к цифровым методикам обучения, таким, как цифровое обучение при помощи асинхронно просматриваемых обучающих курсов, чат-ботов и др.

В представленной ниже таблице указано возможное влияние указанных факторов на человеческий капитал на примере выделенных нами особо составляющих человеческого капитала.

Таблица 2

**Факторы, влияющие на человеческий капитал
в процессе цифровой трансформации организации**

Фактор	Составляющие человеческого капитала, на которые оказывает влияние данный фактор	Составляющие человеческого капитала, которые способствуют положительному влиянию фактора
Необходимая скорость внедрения и полноценного функционирования изменений	Мотивация персонала	Лояльность персонала. Квалификация персонала
Природа изменений	Мотивация персонала	Наличие специфичных (сейчас не востребованных) навыков и умений. Лояльность персонала
Технология внедрения изменений	Квалификация персонала	Предыдущий опыт персонала
Технологии обучения персонала	Мотивация персонала. Квалификация персонала	Наличие специфичных (сейчас не востребованных) навыков и умений
Доля персонала, которая будет охвачена изменениями	Квалификация персонала	Мотивация персонала. Наличие специфичных (сейчас не востребованных) навыков и умений

Как следует из вышеизложенного, ряд аспектов цифровой трансформации организации влияет на человеческий капитал организации – и, в свою очередь, получает обратное воздействие от человеческого капитала. Роль человеческого капитала в цифровой трансформации, таким образом, требует не только упоминать уже существующие навыки, знания и умения сотрудников, но и оценивать отдельные факторы, способствующие более легкому протеканию цифровой трансформации: такие, как лояльность персонала, мотивация персонала, наличие ранее не востребованных, но нужных для цифровой трансформации навыков и умений. Разработка стратегии развития организации, проходящей цифровую трансформацию, должна в обязательном порядке включать развитие человеческого капитала – с точки зрения фасилитации процесса и повышения его эффективности.

Литература

- Аганбегян 2017 – Аганбегян А.Г. Человеческий капитал и его главная составляющая – сфера «экономики знаний» как основной источник социально-экономического роста // Экономические стратегии. 2017. Т. 19. № 3 (145). С. 66–79.
- Аникин 2017 – Аникин В.А. Человеческий капитал: становление концепции и основные трактовки // Экономическая социология. 2017. Т. 18. № 4. С. 120–156.
- Глазьев и др. 2020 – Глазьев С.Ю., Орлова Л.Н., Воронов А.С. Человеческий капитал в контексте развития технологических и мирохозяйственных укладов // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2020. № 5. С. 3–23.
- Кузьминов, Сорокин, Фрумин 2019 – Кузьминов Я.И., Сорокин П.С., Фрумин И.Д. Общие и специальные навыки как компоненты человеческого капитала: новые вызовы для теории и практики образования // Форсайт. 2019. Т. 13. № 2. С. 19–41.
- Седова 2020 – Седова О.Л. Оптимизация затрат на персонал в условиях дистанционной занятости // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2020. № 4. С. 22–30.
- Arkhipova et al. 2021 – Arkhipova N.I., Nazaikinsky S.V., Sedova O.L. Management of Personnel Health and Well-Being in the Context of Distance Employment // Lecture Notes in Networks and Systems. 2021. Vol. 161. P. 129–134. DOI 10.1007/978-3-030-60926-9_18.

References

- Aganbegyan, A.G. (2017), "Human Capital and Its Principal Component – the 'Knowledge Economy' Sphere as the Main Source of Socio-Economic Growth", *Economic Strategies*, vol. 19, no. 3 (145), pp. 66–79.
- Anikin, V.A. (2017), "Human capital: Genesis of basic concepts and interpretations", *Journal of Economic Sociology*, vol. 18, no. 4, pp. 120–156.
- Arkhipova, N.I., Nazaikinsky, S.V. and Sedova, O.L. (2021), "Management of Personnel Health and Well-Being in the Context of Distance Employment", *Lecture Notes in Networks and Systems*, vol. 161, pp. 129–134, DOI: 10.1007/978-3-030-60926-9_18.
- Glaz'ev, S.Yu., Orlova, L.N. and Voronov, A.S. (2020), "Human capital in the context of technological development and world economic paradigms", *Moscow University Economic Bulletin*, no. 5, pp. 3–23.
- Kuzminov, Ya.I., Sorokin, P.S. and Froumin, I.D. (2019), "Generic and specific skills as components of human capital: New challenges for education theory and practice", *Foresight and STI Governance*, vol. 13, no. 2, pp. 19–41. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.2.19.41.
- Sedova, O.L. (2020), "Optimization of the personnel costs in conditions of remote employment", *RSUH/RGGU Bulletin. "Economics. Management. Law" Series*, no. 4, pp. 22–30.

Информация об авторе

Ольга В. Володина, старший преподаватель, Российской государственный гуманитарный университет, Москва, Россия; 125047, Россия, Москва, Миусская пл., д. 6; volodina.o@rggu.ru

Information about the author

Ol'ga V. Volodina, senior lecturer, Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia; bld. 6, Miusskaya Square, Moscow, Russia, 125047; volodina.o@rggu.ru