

*Лебедева Евгения Сергеевна, магистрант,
Санкт-Петербургский государственный экономический университет,
г. Санкт-Петербург*

РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕРСОНАЛА, ТРЕБУЮЩИХСЯ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация: В статье рассмотрен вопрос цифровых компетенций персонала. Дано понятие цифровых компетенций. Была рассмотрена модель цифровых компетенций Dig-Comp. Рассмотрен опыт внедрения цифровой стратегии ПАО «Россети», «Зарубежнефть», «Siemens».

Ключевые слова: цифровые компетенции, модель компетенций, цифровая трансформация, стратегия цифровой трансформации, программа развития и образования.

Annotation: The article deals with the issue of digital competencies of personnel. The concept of digital competencies is given. The model of digital competencies Dig-Comp was considered. The experience of implementing the digital strategy of «Rosseti», «Zarubezhneft», «Siemens» is considered.

Key words: digital competencies, competency model, digital transformation, digital transformation strategy, development and education program.

В настоящее время уровень цифровизации в организациях различных сфер экономики возрастает. Цифровые преобразования внедряются во все этапы деятельности. Однако для успешной цифровой трансформации организации недостаточно обеспечить компанию современным оборудованием и технологиями, необходимо также сформировать навыки и умения персонала для работы в новой цифровой среде.

Цифровая трансформация — глубокая реорганизация бизнес-процессов с широким применением цифровых инструментов для их исполнения, которая приводит к существенному (в разы) улучшению их характеристик (сокращению времени выполнения, исчезновению целых групп подпроцессов, сокращению ресурсов, затрачиваемых на выполнение процессов) и/или появлению принципиально новых их качеств и свойств.

Большинство российских компаний в настоящее время используют в своей деятельности интернет, и, как показывают данные, приведенные Росстатом [3] (таблица 1), с каждым годом их число стабильно растет.

	2015	2016	2017	2018	2019
Интернет	88,1	88,7	88,9	91,1	91,2
В т.ч. широкополосный доступ	79,5	81,8	83,2	86,5	86,6

Таблица 1. Удельный вес организаций, использовавших информационные и коммуникационные технологии (в процентах от общего числа обследованных организаций)

И доступ к сети Интернет является не единственным элементом цифровой среды, используемым в российских компаниях. Автоматизированные системы, внедрение новых ИТ-решений, реинжиниринг процессов, анализ большого объема данных для принятия решений – все это требует определенного уровня подготовки персонала.

Основная проблема перехода организаций в новое цифровое состояние является низкий уровень развития человеческого капитала организаций. Это подтверждает аналитический отчет на основе результатов опроса российских компаний, проведенного KMDA в 2020 году. По результатам опроса в качестве главного препятствия цифровой трансформации была названа нехватка компетенций и знаний – этот фактор отметили 53% респондентов. Также среди прочего можно увидеть, что нехватка квалифицированных кадров также является проблемой для российских организаций – 41% респондентов отметили данный фактор как препятствие.

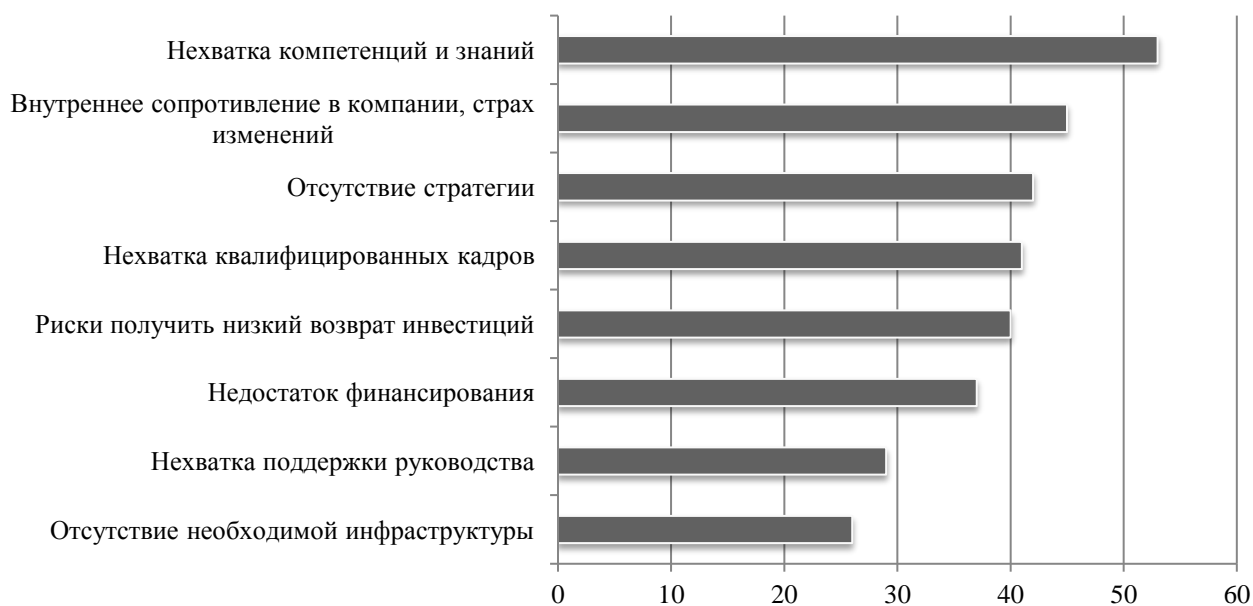


Рисунок 1. Ключевые препятствия цифровой трансформации (по мнению респондентов), %

Цифровые компетенции персонала – способность решать разнообразные задачи в области использования информационно-коммуникационных технологий, базирующаяся на личностных и интеллектуальных характеристиках человека, его потенциале, готовности показать эффективность в корпоративной культуре компании [5].

Утвержденная в 2017 году государственная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» стала первым толчком к переходу предприятий на современный цифровой уровень. Несмотря на это цифровая трансформация происходит неравномерно. НАФИ совместно с банком «Открытие» и Фондом «Сколково» в 2019 году провели опрос среди 654 руководящих сотрудников представителей малого и среднего бизнеса (включая ИП) в 8 федеральных округах России и подсчитали индекс цифровизации бизнеса, который рассчитывается как среднее арифметическое между значениями пяти индексов. Результаты исследования приведены в таблице 2 [1].

	Россия	Москва	Регионы
Индекс цифровизации бизнеса (BDI)	34	42	32
Частные индексы			
Каналы передачи и хранения информации	43	51	41
Интеграция цифровых технологий	39	51	38
Использование интернета	38	45	37
Информационная безопасность	33	42	32
Человеческий капитал	15	18	15

Таблица 2. Индекс цифровизации бизнеса (Business Digitalization Index), %.

Анализ приведенных данных показывает, что руководители и московских, и региональных компаний ставят в приоритет исключительно вопросы построения цифровой инфраструктуры, но не уделяют достаточного внимания развитию компетенций в сфере цифровых технологий своих подчиненных. 89% компаний в Москве и 94% региональных компаний ни разу не организовывали образовательные программы в этой сфере для своих сотрудников. При этом 47% опрошенных руководителей московских компаний и 53% региональных отмечают, что необходимости в проведении образовательных курсов нет [2].

Такая ситуация может быть обусловлена тем, что разработка универсальной модели цифровых компетенций в компании является достаточно трудоемким процессом.

На наш взгляд в качестве основного ориентира при определении перечня приоритетных для развития компании компетенций можно использовать стратегию цифровой трансформации предприятия. Стратегия цифровой трансформации нацелена на создание возможностей, которые открываются благодаря новым технологиями и приводят к более быстрому, эффективному и инновационному ведению бизнеса. Стратегия цифровой трансформации разрабатывается для того, чтобы позволить компании максимально использовать возможности цифровых технологий по всем направлениям бизнеса для создания и укрепления конкурентных преимуществ.

Одной из ключевых особенностей разработки стратегии является оценка цифровой зрелости компании, т.к. для реализации выбранной стратегии компания должна иметь определенный уровень цифровой зрелости. Разница между текущим и целевым уровнями определяет величину разрыва, для преодоления которого необходимы соответствующие компетенции и навыки.

И все-таки какие цифровые компетенции важно развивать и сотрудникам, и кандидатам? Существует множество классификаций цифровых компетенций, среди которых особый интерес представляет модель цифровых компетенций Dig-Comp. Данная классификация разделяет компетенции на 5 областей: грамотность в области информации и данных (Information and data literacy), коммуникация и сотрудничество (Communication and collaboration), создание цифрового контента (Digital content creation), безопасность (Safety), решение проблем (Problem solving). В итоге была выделена 21 цифровая компетенция, среди которых поиск, фильтрация, оценка, управление информацией, данными; взаимодействие с помощью цифровых технологий, обмен цифровыми технологиями, сетевой этикет; разработка цифрового контента, программирование и др. Владение каждой компетенцией оценивается одним из восьми уровней квалификации (базовый (1-2), промежуточный (3-4), продвинутый (5-6) или высокоспециализированный (7-8) уровень). Более широкий и подробный диапазон уровней владения компетенциями помогает при разработке учебных материалов и программ [8].

Проанализировав различные источники, можно с уверенностью сказать, что в период перехода на цифровую экономику сотрудникам нужно обладать широким спектром цифровых компетенций и навыков.

Сейчас компании активно внедряют стратегии цифровой трансформации. Например, ПАО «Россети», крупнейшая в России и мире энергетическая компания, обеспечивающая передачу и распределение электроэнергии, разработала «Концепцию цифровой трансформации 2030» в которой подробно изложен план по цифровизации организации до 2030 года. В ней обозначены конкретные сроки реализации программы, существующие и перспективные

цифровые технологии, возможное влияние и эффект от их внедрения. Отдельное внимание компания уделяет персоналу. ПАО «Россети» осознает свою потребность в высококвалифицированном персонале и на этой основе планирует создать корпоративный университет, а также пересмотреть программы работы корпоративных учебных центров подготовки, переподготовки и повышения квалификации персонала, внедрить прогрессивные технологии работы с молодежью, выстроить партнерские отношения с ведущими научными и образовательными учреждениями. К 2020 году будут разработаны индивидуальные карьерные пути для каждого сотрудника. Также компания планирует совершенствовать свою корпоративную культуру, т.к. считает, что цифровая трансформация возможна только при существенных вложениях в изменение корпоративной культуры [4].

Такие же практики применяются и за рубежом. В 2012 году компания Siemens заключила партнерское соглашение с DGUT - образовательным научно-исследовательским учреждением, созданным совместно властями провинции и города. Совместно созданная ими в 2017 году школа в 2018-м уже приняла своих первых учеников. В результате сотрудничества была создана передовая учебная программа и модель развития студентов.

Программные решения Siemens Digital Industries Software помогают DGUT готовить студентов к цифровой трансформации экономики. Было создано 12 курсов, охватывающих различные аспекты интеллектуального производства: курсы по цифровому дизайну изделий, курсы по интегрированному механическому и электрическому проектированию и виртуальному вводу в эксплуатацию, курсы по моделированию процессов и др. Таким образом, изучая эти аспекты интеллектуального производства, студенты DGUT формируют понимание общей картины цифровизации предприятий, приобретая навыки использования различных программных решений [7].

Заключение

Цифровизация экономики определяет важность развития универсальных компетенций, которые включают как поведенческие, так и цифровые навыки.

Владение такими навыками позволит организациям выйти на новый уровень, стать более конкурентоспособными на рынке. Низкий уровень развития человеческого капитала является одной из главных проблем перехода в новое цифровое состояние, поэтому компаниям необходимо обратить внимание на развитие цифровых компетенций своих сотрудников. На начальном этапе компании следует разработать перечень необходимых для ее сотрудников компетенций, с чем ей могут помочь разработанные модели цифровых компетенций. Сейчас некоторые компании уже активно внедряют стратегии цифровой трансформации, среди них были рассмотрены «Россети», «Зарубежнефть», «Siemens». Данные компании системно подошли к этому вопросу, совершенствуя сразу все сферы деятельности [6].

Анализируя российские компании, можно сделать вывод, что главной проблемой цифровой трансформации предприятий является разрыв между кадрами, подготовленными к работе в новых условиях, и потребностью в них. Для решения этой проблемы в России были разработаны инициативы для повышения уровня образования кадров, например, программа «цифровой университет», идея которой состоит в повышении качества подготовки во всех вузах. Однако этого недостаточно. Государству необходимо обеспечить равномерную цифровую трансформацию всех сфер экономики, а также разработать конкретные требования к цифровым компетенциям выпускников учебных заведений.

Библиографический список:

1. Индекс перемен: готовы ли российские компании к цифровой экономике. [Электронный ресурс]. URL: <https://nafi.ru/analytics/indeks-peremengotovy-li-rossiyskie-kompanii-k-tsifrovoy-ekonomike-en-index-of-changes-are-russian-c/> (дата обращения: 5.04.2021).
2. Индекс цифровизации бизнеса Банка «Открытие»: готовность российских компаний к цифровой экономике. [Электронный ресурс]. URL:

<https://nafi.ru/projects/predprinimatelstvo/indeks-peremen-gotovnost-rossiyskikh-kompaniy-k-tsifrovoy-ekonomike/> (дата обращения: 5.04.2021).

3. Информационное общество: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/14478?print=1> (дата обращения: 25.03.2021).

4. Концепция цифровая трансформация 2030. Россети. [Электронный ресурс]. URL: https://www.rosseti.ru/investment/Kontsepsiya_Tsifrovaya_transformatsiya_2030.pdf (дата обращения: 10.04.2021).

5. Методические рекомендации по цифровой трансформации государственных корпораций и компаний с государственным участием // ЭПС "Система ГАРАНТ": ГАРАНТ онлайн. Интернет-версия. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73306507/#review> (дата обращения: 23.03.2021).

6. Цифровая трансформация ЗАРУБЕЖНЕФТЬ. [Электронный ресурс]. URL: <https://ar2019.zarubezhneft.ru/ru/company-performance/digital-transformation> (дата обращения: 11.04.2021).

7. Empowering the next generation of smart manufacturing talent. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.plm.automation.siemens.com/global/en/our-story/customers/dongguan-university-of-technology/90570/> (дата обращения: 11.04.2021).

8. The Digital Competence Framework for Citizens. [Электронный ресурс]. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-21-digital-competence-framework-citizens-eight-proficiency-levels-and-examples-use> (дата обращения: 29.03.2021).