

УДК 338

М.А. Орцханова, М.И. Китиева, Ф.Я. Полонкочева

ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет», г. Магас, email: malika2015@mail.ru

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: ИЗМЕНЕНИЕ ЦЕННОСТЕЙ И ОРИЕНТИРОВ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Ключевые слова: цифровая трансформация, оффлайн, онлайн, цифровой продукт, IT-технологии, драйвер экономики, цифровая экономика, Digital-стратегия.

В статье рассмотрены теоретические аспекты цифровой трансформации экономики, уточнены сущность и особенности ее проявления. Рассмотрено влияние цифровизации экономики на условия хозяйствования и управления предприятиями. Определены предпосылки, возможности и задачи по изменению ценностей, приоритетов и качественно новых ориентиров построения моделей управления предприятиями на основе современных цифровых технологий. Особое внимание уделено управлению цифровой трансформацией предприятий и определению роли руководителя предприятий, как драйвера преобразований. Выявлены основные инструменты цифровых технологий. Проведен краткий анализ уровня цифровизации российских компаний. Рассмотрены основные аспекты функционирования интернет-торговли. Определены перспективные направления развития бизнеса.

M.A. Ortskhanova, M.I. Kitieva, F.Ya. Polonkoeva

Ingush State University, Magas, email: malika2015@mail.ru

DIGITAL ECONOMY: CHANGING THE VALUES AND GUIDELINES OF ENTERPRISE MANAGEMENT

Keywords: digital transformation, offline, online, digital product, IT technologies, economic driver, digital economy, Digital strategy.

The article examines the theoretical aspects of the digital transformation of the economy, clarifies the essence and features of its manifestation. The influence of digitalization of the economy on the conditions of management and management of enterprises is considered. Prerequisites, opportunities and tasks for changing values, priorities and qualitatively new guidelines for building enterprise management models based on modern digital technologies are identified. Special attention is paid to managing the digital transformation of enterprises and determining the role of the head of enterprises as a driver of transformations. The main tools of digital technologies are revealed. A brief analysis of the level of digitalization of Russian companies is carried out. The main aspects of the functioning of e-commerce are considered. Promising areas of business development have been identified.

В течение нескольких десятков лет изменения, связанные с продвижением цифровых технологий, приводят к ступеням возрастания цивилизации, которые для человечества были непредсказуемыми. Еще тридцать лет назад, с массовым распространением интернета, бизнесу приходилось сталкиваться с вызовами внешней среды, которые в свою очередь характеризовались высокой степенью динамичности, сложности, неопределенности, несмотря на отраслевые принадлежности. Цифровизация экономики привела к тому, что лидеры рынка определяют возможности предпринимательской деятельности в бизнесе не количеством документов, а способностью трансформировать свой бизнес в соответствии с новыми условиями. Приемы совершенствования экономики страны,

зародившиеся в течение последнего десятилетия, помогают найти источники повышения эффективности и возможности стремительного конкурентного развития предприятий. В то же время, они требуют изменения существующих моделей управления, реформирования коммуникаций, технологий и организационной структуры предприятий на основе новых ценностей, приоритетов и ориентиров, основанных на партнерстве, клиентоориентированности и инновационности. На сегодняшний день трудно представить жизнь без интернета, ибо она практически находится в информационном поле.

В новой парадигме развития мировой экономики современные цифровые технологии рассматриваются как основной производственный ресурс, опреде-

ляющий рост социального благосостояния. Использование организациями и, прежде всего, предприятиями реального сектора экономики современных компьютерных и информационных систем является важнейшим условием их эффективного функционирования в условиях цифровой экономики.

Новые технологии все активнее развиваются в глобальном масштабе. Взрывной рост социальных сетей, рынка смартфонов, широкополосного доступа в Интернет и искусственного интеллекта меняет мировое пространство. Использование цифровых технологий для продажи товаров и услуг, предоставления государственных услуг, образования граждан позволит всему обществу получать так называемые «цифровые дивиденды», под которыми понимается рост национального благосостояния, материальных прибылей и прозрачности государственного управления.

Цифровые технологии меняют саму операционную модель компаний, особенно в банковском и телекоммуникационном секторах, повышая эффективность затрат и выявляя новые рыночные возможности. Методы анализа больших объемов данных активно используются для получения новой информации и принятия эффективных и оптимальных управленческих решений. Формируясь и развиваясь, цифровая экономика меняет традиционные представления о работе предприятий; о сотрудничестве между различными компаниями; об услугах, информации и продуктах, которые могут получить потребители.

Проблема формирования и развития цифровой экономики актуальна не только теоретически, но и на практике, в том числе на государственном уровне, поскольку понимается решающая роль цифровых технологий в развитии стратегической конкурентоспособности страны.

Цифровая экономика представлена следующими тремя уровнями, которые в своем тесном взаимодействии влияют на жизнь граждан и общества в целом:

- рынки и отрасли экономики (сферы деятельности), где осуществляется взаимодействие конкретных подразделений (поставщиков и потребителей товаров, строительных услуг и услуг);

- платформы и технологии, на которых формируются компетенции для развития рынков и секторов экономики (сфер деятельности);

- среда, которая создает условия для развития платформ и технологий и эффективного взаимодействия между подразделениями рынка и секторами экономики (сферами деятельности) и включает регулирование, информационную инфраструктуру, персонал и информационную безопасность.

Цифровой век заставляет нас пересмотреть обычные бизнес-стандарты и устоявшиеся бизнес-процессы. Погружение в цифровую среду становится необходимостью.

Мировые промышленные гиганты на собственном опыте убедились, что производство в формате нового образца представляет собой снижение затрат и повышение производительности за счет информатизации производства. Решающим фактором успеха является способность чутко и быстро реагировать на изменения рынка и потребности клиентов и адаптироваться к цифровому производству (когда все операции автоматизированы, используются роботизированные устройства).

Цифровизация предприятия необходима для повышения эффективности и устойчивости его функционирования за счет кардинальных изменений в качестве управления как технологически, так и процессы принятия решений на всех уровнях управления, основанные на современных методах производства и дальнейшего использования информации о состоянии и прогнозировании возможных изменений в управляемых элементах и подсистемах. Однако современные исследования по большей части недостаточно раскрывают сущность таких категорий, как «цифровизация» и «цифровая трансформация»; на сегодняшний день механизмы оценки эффективности и целесообразности внедрения финансовых цифровых технологий в деятельность предприятий и организаций еще не сформировались. Отдавая должное значительному вкладу и результатам исследований, среди ученых и специалистов в этой области вопросы методологии цифровой трансформации предприятий по-прежнему продолжают

оставаться предметом научных исследований в связи с важностью дальнейших исследований в целях достижения хозяйствующими субъектами различных уровней устойчивого развития.

Проблемами становления цифровой экономики и трансформационных процессов занимались отечественные и зарубежные исследователи, в том числе: И. Ансофф, А. Глушенкова, Е. Гусева, П. Друкер, И. Карчева, А. Томпсон и др. По сей день в поле обсуждения научным миром остаются проблемы выявления влияния цифровизации общества на условия хозяйствования, определение предпосылок, возможностей и обоснования задач и мер по изменению ценностей, приоритетов и ориентиров построения качественно новых моделей управления предприятиями на основе современных цифровых технологий.

Понятие «цифровая экономика» ввел в научный обиход Дон Тапскотт в 1995 г. В классическом понимании цифровая экономика – это экономика, которая базируется на цифровых технологиях, которую еще называют интернет-экономикой, новой экономикой, или веб-экономикой. Преимущественно, ученые, под цифровой экономикой понимают производство, продажу и поставку продуктов с помощью информационно – коммуникационных сетей.

На пути внедрения и развитие цифровой экономики возникает немало проблем. Среди них: нехватка специалистов; перманентная проблема с использованием нелегального и пиратского программного обеспечения; нарушение авторских прав и интеллектуальной собственности; медленное внедрение в жизнь новых информационных и финансовых технологий; медленная реакция государства на новые преобразования в экономике с использованием ИТ в правовой плоскости; нивелирование цены цифрового продукта и интеллектуальной собственности в целом; отсутствие ориентации производителей ПО и других видов экономической деятельности, субъекты которые создают цифровой продукт; ухудшение имиджа государства; игнорировании локализации под российский рынок ведущих производителей программного обеспечения.

Сегодня предприятия вынуждены использовать целый комплекс интегрированных цифровых технологий, продуктов и услуг (BioTech, NanoTech, RetailTech, FinTech, LegalTech, InsurTech, GovTech, BlockChain, Digital marketing, CRM&BPM на платформе bpm'online, Grid-технологии, Digital-страхование, ePrescription). Следует отметить и их значимость в развитии бизнеса: экономия ресурсов, ускорение темпов работы, приобретение опыта работы, значительный рост прибыли, открытие новых возможностей дальнейшего развития. При этом необязательно и даже нежелательно внедрять все и сразу. Обладать всеми видами технологий не является целью. Необходимо понять приемы технологий и их использование по мере развития деятельности. Период цифровых изменений, как правило, влечет за собой рост малого и среднего бизнеса. Такие инструменты цифровой технологии -как системы управления маркетингом, продажами и сервисом; телефонами и мессенджерами; системы документооборота и управления персоналом; учетные системы и другие приложения для мобильных устройств для оперативного доступа сотрудников, клиентов к корпоративным ресурсам компании и пр. -являются неотъемлемой частью современной жизни.

Руководство предприятия, можно считать своего рода драйвером трансформации в управлении. Здесь важно правильно расставить приоритеты, определить основные ценности и задачи изменений. Digital-стратегия является локомотивом цифровой зрелости. Решение отдельных проблем с помощью разрозненных технологий менее эффективно, чем комплексный интегрированный подход. К примеру, Генри Форд построил свою империю на стандартизации и высокой организации и этот подход является актуальным по сей день, так как это позволяет ускорить бизнес-процессы, сделать их дешевле и, как следствие, повысить прибыль. Для оптимизации внутренних коммуникаций используют специализированное программное обеспечение – ERP, системы электронного документооборота, CRM, BPM-системы, UPE-платформы по управлению эффективностью.

Следует отметить, что по исследованиям ESG не отвечают требованиям нового цифрового бизнеса-95% крупных предприятий, при этом почти три четверти предприятий согласны, что без цифровой трансформации невозможно дальнейшее развитие. Российский бизнес понимает, что цифровая трансформация стала обязательным элементом новых производственных отношений. В то же время, у многих предприятий цикл программ до сих пор измеряется месяцами, если не годами; они используют изолированную инфраструктуру и жесткую устаревшую архитектуру – то есть продолжают сталкиваться с барьерами на пути к цифровой трансформации. Так, 12% предприятий используют устаревшие информационные технологии, 42% демонстрируют прогресс в ИТ-трансформации, но мало внедряют современные технологии датацентров, 41% предприятий используют и модернизируют технологии дата-центров и методы доставки ИТ-услуг, и лишь 5% предприятий идут в ногу с цифровыми преобразованиями.

Новые характеристики экономического пространства требуют перехода от культа эффективности и рациональности до переноса акцентов на открытость, демократизацию, креативность организационных процессов, нелинейность управленческих иерархических цепей, непредсказуемость и разнообразие траекторий развития предприятий. Сегодня, в связи с постоянной потребностью руководителей предприятий иметь доступ в интернет (концепция Access Anytime and Anywhere) широкое развитие получили беспроводные сети, наблюдается зарождение Интернета вещей (Internet of Things, IoT) – экосистемы миллиардов (а по некоторым оценкам и триллионов) автономных устройств, взаимодействующих друг с другом: датчиков, контроллеров, роботов, бытовой техники, автомобилей, станков и др.

Современным трендом является создание и стремительное развитие такого явления, как e-business, в частности e-commerce. Теперь торговля ведется не только в режиме оффлайн, но и с помощью Интернет– сети. Самым динамичным по размерам приобретения и продажи товаров является В-2-С

сегмент электронной торговли. В наше время количественный рост Интернета постепенно приобретает принципиально новые качественные черты, что делает возможным активное влияние на социально-экономическое развитие предприятий через различные Web-технологии. Автоматизированные устройства начинают успешно интегрироваться в Интернет. По прогнозам, к концу 2021 г. суммарное количество Web-подключений устройств к Интернету вещей достигнет 26 млрд. Из них 15 млрд. составят сотовые телефоны, планшеты, ноутбуки и настольные компьютеры. В то же время, появление интернет-сенсоров обусловила распространение сенсоров внешней среды.

Одним из наиболее перспективных инструментов для бизнеса считаем хостинговые и облачные технологии. Данные новации позволяют экономить финансы за счет сокращения капитальных инвестиций. Это особенно актуально в наше время, поскольку в последние годы все больше отечественных предприятий пытаются минимизировать инвестиции в развитие своей инфраструктуры. И хотя облачные технологии пока, что используют лишь 25% менеджеров отечественных предприятий, многие из них планируют перейти на эту технологию или изучают ее преимущества.

Каждый бизнес в ближайшее время вынужден либо успешно пройти через процессы цифровой трансформации, либо раствориться в архивах поисковых систем. Для предприятия – это изменение организационной культуры и внедрение новых цифровых технологий, расширяющих возможности предприятия и позволяющих формировать собственную так называемую «экосистему» во взаимодействии со своими контактными аудиториями.

Изменения, требующие детального рассмотрения и моментальной реакции менеджмента, происходят на постоянной основе. Одним из таких вызовов является и переход к цифровой экономике, который приводит к следующим ключевым изменениям, влияющим на систему управления организации:

1. Рост значимости знаний и обучения. Мало найти подходящие кадры, необходимо также создать условия, ко-

которые позволяют развивать знания каждого человека и всей компании в целом. Поколению миллениалов свойственны частые смены работы в поисках разнообразия. Необходимо создавать такую атмосферу, комфорт и возможности внутри компании, которые позволят удерживать высококвалифицированные кадры в течение как можно большего срока. Образовательные программы, тренинги, использование онлайн-ресурсов, вовлечение всех работников в процесс развития компании и многие другие практики применяются компаниями цифровой экономики. В условиях быстро меняющейся внешней среды знания устаревают моментально, информация становится открытой и легкодоступной. В таких условиях каждая компания должна стремиться к максимальному и постоянному развитию.

2. Изменение характера деятельности организаций. Развитие технологий приводит к их внедрению в деятельность. Значительно растет количество работы с компьютером. Информация передается удаленно без каких бы то ни было задержек. Внедряются такие технологии, как: большие данные, нейронные сети, блокчейн, облачные вычисления, виртуальная реальность. Многосторонне применяются компьютеры и даже смартфоны в повседневной деятельности. Благодаря подобным изменениям значительно растет эффективность деятельности, появляются возможности для сокращения штата, автоматизации процессов. Более того, подобным изменениям подвержены не только новые компании, но и существующие множество лет. Применение технологий в бизнесе уже не возможность, а обязательное условие, которое отличает успешную компанию от отстающей.

3. Изменение трудовых ресурсов. Во-первых, меняются требования к работникам компаний. Теперь необходимо уверенно владеть компьютером и осваивать новые технологии, постоянно развиваться. Высококвалифицированный персонал, способный взаимодействовать с современными технологиями на «ты» — потребность предприятий в цифровой экономике. Согласно исследованию BCG [7], наибольший эффект технологически подкованные кадры оказывают

в таких сферах, как: цифровой бизнес, интернет-маркетинг, цифровое развитие, продвинутая аналитика, индустрия 4.0, новые способы работы. Однако данные направления являются не только самостоятельными областями, но и составляющими деятельности многих компаний.

Влияние технологий на управление организацией изучается достаточно давно. Очевидно, что многочисленные технологические инновации потребуют модификации системы менеджмента. Следует предполагать, что автоматизация технологических и управленческих процессов будет осуществляться поступательно, но с тенденцией к ускорению. Уже в ближайшей перспективе многим фирмам предстоит реализовать несколько волн проектов по новому реинжинирингу бизнес-процессов. Это вызывает спрос на бизнес-аналитиков, способных создавать и администрировать сложные изменяющиеся системы управления. В результате преобразований система управления из чёрного ящика окончательно превращается в «микросхему». Интернет вещей, беспроводные сенсоры, широко внедряемые в рамках концепции Индустрии 4.0, предполагают повышение прозрачности бизнес-процессов. Уже в настоящее время использование таких систем расширяет возможности менеджмента, упрощает создание, управление и учет результатов работы команд из сотрудников подразделений фирмы и внешних источников, позволяет осуществлять планирование организационных изменений [4]. Использование больших данных и развитие информационных систем делают возможным отслеживать не только последовательность, скорость, качество операций, но калькулировать и бюджетировать затраты по операциям низкого уровня. Это предполагает качественно другой уровень доступной информации, позволяющей получать точную стоимость выполнения конкретного заказа для конкретного клиента.

Таким образом, цифровая трансформация требует оценки уровня цифровой зрелости компании, определения этапа цифровой трансформации, а потом внедрение тех технологий, которые соответствуют этому уровню и этапу. На основе комплексной оценки цифровой зрелости компании

происходит определение приоритетных направлений развития, при реализации которых будут достигнуты операционные или стратегические цели компании. Значимой проблемой цифровой трансформации является уровень развития технологий, недостаточный для их эффективного применения в компаниях. Большинство технологий по прогнозам аналитиков компании смогут выйти на уровень продуктивного использования только через несколько лет.

Эпоха цифровой экономики ускоренными темпами вытесняет традиционную и вынуждает предприятия принимать решения в пользу современных информационных технологий, так как использование цифровых новаций в производственной деятельности приносит массу дивидендов. Определено, что роль «новой» экономики в повышении эффективности управления предприятием значительна, и с помощью инструментов цифровизации есть смысл трансформировать те процессы, которые поддаются логическому пониманию и цифровой формализации.

В настоящее время происходит переход к цифровой экономике, который проявляется в ускорении научно-технического прогресса, необходимости постоянных инноваций и других фундаментальных изменениях. Цифровая трансформация затрагивает все отрасли экономики, все формы организации бизнес, государственное управление. Это не только внедрение отдельных технологий и изменение процессов, но и изменение корпоративной культуры организации, изменение отношения сотрудников в целом к производственному

процессу. Развитие автоматизации является основной тенденцией, определяющей вектор изменений. Однако автоматизация невозможна без фундаментальных программ обучения персонала. Людские ресурсы по своей природе консервативны и, как правило, отстают в своей способности к модификации и адаптации к новым условиям труда.

Вместе с тем, цифровизация экономики может иметь некоторые негативные экономические последствия. Основной проблемой проектов цифровой трансформации является дефицит или отсутствие квалифицированного персонала. Цифровые таланты, особенно молодые люди, очень неравномерно распределены по регионам мира. Их требования к месту работы, мотивам и методам деятельности, а также их мировоззрение значительно отличаются от пожилых работников. Необходимость их привлечения заставляет компании пересмотреть свое отношение к персоналу, его выбор и методы управления. Эти изменения могут затронуть только основную часть организации, которая напрямую не связана с преобразованием. Кроме того, значительным изменениям подвергаются системы управления организациями.

В контексте сказанного хотелось бы подчеркнуть, что целью цифровой трансформации организационных механизмов управления инновационным развитием является реализация успешной долгосрочной бизнес-стратегии компании на основе инновационных принципов, которая предполагает активацию инновационного развития и переход привычных рабочих процессов на качественно новый уровень.

Библиографический список

1. Албитов А. Нестандартные возможности использования Интернета // Интернет-маркетинг. 2019. № 2. С. 45.
2. Алексеев И. Электронная торговля: правовые проблемы предпринимательской деятельности в Интернете // Юрист. 2015. № 3. С. 43.
3. Васильев В.П., Холоденко Ю.А. Экономика: Учебник и практикум. М.: Юрайт. 2020. 298 с.
4. Китиева М.И., Мержо М.Ш. Роль искусственного интеллекта в современной экономике // Управленческий учет. 2021. № 10-3. С. 508-514.
5. Китиева М.И., Погорова З.М. Роль информационных и телекоммуникационных технологий в развитии экономики. Управленческий учет. 2021. № 9-1. С. 29-34.
6. Еремейчук К.Ю. Цифровая экономика – будущее России // Аллея науки. 2017. Т. 2. № 14. С. 419-422.
7. Мезенбург Т.Л. Измерение цифровой экономики. Бюро переписи населения США. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.census.gov/content/dam/Census/library/working-papers/2001/econ/umdigital.pdf> (дата обращения: 21.12.2021).