

УДК/UDC 338.1

Проблемы цифровой трансформации предприятий в современном VUCA-мире

Трофимова Наталья Николаевна

кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического
приборостроения

г. Санкт-Петербург, Россия

e-mail: tnn04@mail.ru

SPIN-код: 8895-5323

Аннотация

В статье рассмотрены основные проблемы цифровой трансформации предприятий, которые происходят в нестабильной, неопределенной, сложной и неоднозначной среде, называемой VUCA-мир. Уточнено понятие цифровой трансформации предприятия. Выделены некоторые цели цифровой трансформации предприятий (улучшение продукта или услуги, автоматизация бизнес-процессов, упрощение внутренних и внешних коммуникаций между стейкхолдерами). С помощью метода обобщения собранной информации проанализированы три этапа цифровой трансформации предприятия (анализ, целеполагание, стратегическое планирование; внедрение цифровых технологий; внедрение цифровых технологий). Выявлены ключевые проблемы, возникающие при цифровой трансформации предприятий. Даны общие рекомендации по устранению указанных проблем цифровой трансформации современных предприятий. Подчеркнуто, что цифровая трансформация требует комплексного подхода к управлению предприятием на основе переосмысления способов удовлетворения потребностей клиентов и бесперебойной связи между всеми бизнес-процессами.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая трансформация, предприятие, VUCA-мир, бизнес-процессы, стратегия.

Problems of digital transformation of enterprises in the modern VUCA-world

Trofimova Natalya Nikolayevna

Candidate of Economics, assistant professor of the Department of Management

Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation

Saint Petersburg, Russia

e-mail: tnn04@mail.ru

SPIN Code: 8895-5323

Abstract

The article discusses the main problems of digital transformation of enterprises that occur in an unstable, uncertain, complex and ambiguous environment called the VUCA-world. The concept of digital transformation of the enterprise is clarified. Some goals of digital transformation of enterprises are highlighted (improvement of a product or service, automation of business processes, simplification of internal and external communications between stakeholders). Using the method of generalization of the collected information, three stages of the digital transformation of the enterprise are analysed (analysis, goal setting, strategic planning; introduction of digital technologies; introduction of digital technologies). The key problems that arise during the digital transformation of enterprises are identified. General recommendations are given to eliminate these problems of digital transformation of modern enterprises. It is emphasized that digital transformation requires an integrated approach to enterprise management based on rethinking ways to meet customer needs and uninterrupted communication between all business processes.

Key words: digitalization, digital transformation, enterprise, VUCA-world, business processes, strategy.

В современном VUCA-мире (нестабильном, неопределенном, сложном и неоднозначном) предприятия вынуждены постоянно вводить новшества и адаптироваться, чтобы оставаться конкурентоспособными и преуспевать в своем бизнесе. Новой тенденцией в таких условиях является цифровая трансформация.

При этом общемировая пандемия COVID-19 ускорила внедрение технологий цифровой трансформации практически во всех отраслях и

побудила многие предприятия инвестировать значительные денежные средства в новые методы ведения бизнеса. В результате внедряемые на предприятиях цифровые инновации требуют пересмотра всех текущих бизнес-процессов, чтобы внести необходимые изменения для достижения стратегических целей.

Цифровая трансформация преобразует исходную бизнес-модель предприятия и создает новые возможности для ведения бизнеса за счет использования глобально распределенных оцифрованных активов и организационных ресурсов, объединяя нематериальные процессы разработки продуктов и планирования с физическим производством и операционной поддержкой [1].

В частности, предприятия сегодня сосредотачиваются на преобразовании имеющихся информационных ресурсов в цифровые форматы и автоматизации бизнес-процессов с помощью технологий, которые могут использовать эти активы (например, облачные вычисления, искусственный интеллект, машинное обучение).

Дать четкое представление о цифровой трансформации предприятия достаточно сложно. В самом общем виде это процесс глобальной перестройки, предполагающий использование цифровых технологий для оптимизации бизнес-процессов, повышения производительности и улучшения взаимодействия с клиентами предприятия [2].

Одной из основных целей цифровой трансформации предприятия является удовлетворение требований потребителей, которые меняются вместе с развитием технологий, а именно создание более комфортного и оперативного взаимодействия между клиентом и компанией. Кроме этого, процесс цифровой трансформации предприятия также может преследовать следующие цели [3]:

1. Улучшение продукта или услуги (например, повышение качества, производительности, простоты использования выпускаемой продукции).
2. Автоматизация производства и других внутренних бизнес-процессов предприятия.

3. Упрощение внутренних и внешних коммуникаций между всеми стейкхолдерами (заинтересованными сторонами).

К сожалению, к настоящему времени еще не разработано стандартизированных инструкций проведения цифровой трансформации предприятий, и данный процесс осуществляется исключительно под личную ответственность руководства, а также ведущих специалистов компании. Поэтому можно правильно установить цели и разработать перспективную стратегию цифровой трансформации предприятия, только досконально зная все бизнес-процессы изнутри.

Если обобщить имеющуюся информацию, то, как правило, цифровая трансформация предприятия проходит в три этапа [4; 5].

Первый этап - анализ, целеполагание, стратегическое планирование.

На этом этапе выполняется анализ предприятия, постановка целей и разработка стратегии цифровой трансформации. Первоначально необходимо проанализировать все бизнес-процессы и стратегические активы компании, определить эффективность работы и разработать меры по улучшению функционирования всех подразделений, производства, внутренних и внешних коммуникаций с помощью цифровых технологий.

Кроме этого, на данном этапе необходимо поставить четкую цель, которой предприятие должно достигнуть с помощью проводимой цифровой трансформации, и сформировать базовую стратегию достижения этой цели.

Отметим, что в целях минимизации рисков нужно подходить к этому этапу крайне внимательно и ответственно, привлекая соответствующих специалистов. Вместе с этим при составлении стратегии следует учитывать, что цифровые технологии не должны кардинально менять всю деятельность предприятия, поскольку их основная задача состоит в упрощении бизнес-процессов.

Второй этап - внедрение цифровых технологий.

Когда разработан четкий план действий и выбраны необходимые инструменты, можно приступать непосредственно к работе по цифро-

вой трансформации предприятия. На этом этапе выполняется внедрение цифровых технологий.

Для выполнения всех процедур второго этапа понадобится довольно длительное время (например, чтобы внедрить новые технологии, протестировать, исправить технические ошибки, обучить персонал и клиентов работе с цифровыми сервисами).

Третий этап - оценка результатов.

Это завершающий этап. После внедрения каждого цифрового решения необходимо оценить его эффективность и убедиться, что оно приносит дополнительную прибыль или любую другую выгоду предприятия, а не убытки или ущерб бюджету.

На пути цифровой трансформации предприятия зачастую сталкиваются и с некоторыми проблемами. Главная из них связана с таким препятствием, как человеческий фактор. Даже от небольшой группы работников и их позиции может зависеть то, насколько быстро произойдет цифровая трансформация предприятия и какой эффект будет получен от нее [6; 7]. Поэтому процесс внешнего цифрового изменения, несомненно, должен начинаться с изменений внутри предприятия.

Еще одним серьезным препятствием на пути к достижению целей цифровой трансформации являются культурные и поведенческие проблемы в коллективе. Цифровая трансформация требует значительных структурных и технологических изменений.

Однако предприятия, которые обладают сильной организационной культурой, могут столкнуться с сопротивлением персонала внедрению новых бизнес-процессов в цифровом формате. Руководство должно противостоять подобным культурным и поведенческим барьерам, создав заблаговременно план адаптации персонала к цифровой трансформации. Этот план должен включать информирование сотрудников о стратегии цифровизации, целях и сроках цифровой трансформации.

Еще одним важным аспектом здесь является выявление пробелов в компетенциях, знаниях и навыках персонала [8]. Для устранения данной

проблемы рекомендуется использовать все имеющиеся возможности для повышения квалификации сотрудников в области цифровых технологий.

Следующая проблема цифровой трансформации предприятия связана с тем, что предприятия испытывают сильное давление отраслевого рынка. В результате они, как правило, больше внимания уделяют цифровым инструментам, которые обещают повышение производительности, а не ценности, которую эти улучшения производительности принесут клиентам и самому предприятию [9]. Эта тенденция может создать дополнительные сложности из-за резких сдвигов в организационных структурах и бизнес-процессах без внутреннего согласования.

Многие компании также часто продолжают полагаться на предыдущие показатели успешной деятельности, которые не применимы к новым бизнес-процессам [10]. Эти ошибки могут обречь цифровую трансформацию предприятия на провал.

Создавая инициативу цифровой трансформации, необходимо четко следовать определенной стратегии и понимать то, какой будет компания после цифровизации, а также разработать новые ключевые показатели эффективности (KPI), которые будут отражать прогресс в этом направлении. Концепция цифровой трансформации должна включать существующие основные компетенции и сильные стороны предприятия, включая и способы их увеличения посредством осуществляемого преобразования [11].

В заключение можно сказать, что цифровая трансформация в современном VUCA-мире требует от руководства предприятий не только применения традиционных способов управления, но и комплексного мышления, переосмысления способов удовлетворения потребностей клиентов, бесперебойной связи между бизнес-процессами.

Не вызывает сомнений, что через несколько лет цифровая трансформация станет жизненно важной необходимостью для эффективного ведения бизнеса на любом предприятии, поэтому уже сегодня руководителям компаний нужно задуматься о переходе на цифровые технологии.

Положительным моментом является то, что с каждым днем все больше и больше руководителей предприятий осознают необходимость внесения изменений в свой бизнес на основе цифровизации.

Таким образом, цифровая трансформация является одним из важнейших направлений, которое поможет совершить новый технологический прорыв в современном VUCA-мире при значительном сокращении затрат и оптимизации производственных процессов для сохранения окружающей среды, экономии человеческих, денежных и временных ресурсов, а также повышения уровня жизни в целом.

По нашему мнению, предприятия, которые не начнут цифровую трансформацию своего бизнеса сегодня, будут неэффективны и со временем просто исчезнут под давлением новых рыночных реалий VUCA-мира и более прагматичных конкурентов, работающих по цифровым технологиям завтрашнего дня.

Список литературы

1. Тихопой Ю. М., Степаненко Д. А. Цифровая трансформация в нефтегазовой отрасли // Стратегии бизнеса. 2021. № 2. С. 58–61.
2. Акбердина В. В., Пьянкова С. Г. Методологические аспекты цифровой трансформации промышленности // Научные труды Вольного экономического общества России. 2021. № 1. С. 292–313.
3. Овечкина А. И., Петрова Н. П. К вопросу о цифровой трансформации российской экономики // Известия СПбГЭУ. 2021. № 2 (128). С. 57–62.
4. Пащенко Д. С., Комаров Н. М. Риск-менеджмент - ключевой элемент в цифровой трансформации промышленного предприятия // Мир новой экономики. 2021. № 1. С. 14–27.
5. Ефремова Т. А., Артемьева С. С., Макейкина С. М. Особенности, тенденции и перспективы цифровой трансформации экономики: мировой и национальный опыт // Теория и практика общественного развития. 2021. № 1 (155). С. 53–58.
6. Положенцева Ю. С., Клевцова М. Г. Трансформация развития промышленного комплекса в условиях цифровой экономики // Вестник ГУУ. 2021. № 2. С. 71–79.
7. Трофимова Н. Н. Проблемы и перспективы инвестирования в цифровую модернизацию наукоемких производств // Стратегии бизнеса. 2020. Т. 8. № 6. С. 153–156.

8. Камнева В. В. Цифровая экономика, цифровизация и цифровая трансформация // Скиф. 2020. № 2 (42). С. 377–381.
9. Леонтьева Л. С., Орлова Л. Н., Ван Ч. Л. Цифровые трансформации в предпринимательстве // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2019. № 2. С. 28–43.
10. Петров Д. С. Стадии цифровой трансформации предприятия // International scientific review. 2020. № 66. С. 39–40.
11. Савельева Л. А. Проблемы цифровой трансформации корпораций // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2019. №. 5. С. 189–193.

References

1. Tikhopoy Yu. M., Stepanenko D. A. Digital transformation in the oil and gas industry // Business strategies. 2021. No. 2. Pp. 58–61.
2. Akberdina V. V., Pyankova S. G. Methodological aspects of digital transformation of industry // Scientific works of the Free Economic Society of Russia. 2021. No. 1. Pp. 292–313.
3. Ovechkina A. I., Petrova N. P. On the issue of digital transformation of the Russian economy // Izvestia SPbGEU. 2021. No. 2 (128). Pp. 57–62.
4. Paschenko D. S., Komarov N. M. Risk management - a key element in the digital transformation of an industrial enterprise // World of a new economy. 2021. No. 1. Pp. 14–27.
5. Efremova T. A., Artemieva S. S., Makeykina S. M. Features, trends and prospects of digital transformation of the economy: world and national experience // Theory and practice of social development. 2021. No.1 (155). Pp. 53–58.
6. Polozhentseva Yu. S., Klevtsova M. G. Transformation of the development of the industrial complex in the digital economy // Vestnik GUU. 2021. No. 2. Pp. 71–79.
7. Trofimova N. N. Problems and prospects of investing in digital modernization of high-tech industries // Business strategies. 2020. Vol. 8. No. 6. Pp. 153–156.
8. Kamneva V. V. Digital economy, digitalization and digital transformation // Skif. 2020. No. 2 (42). Pp. 377–381.
9. Leontyeva L. S., Orlova L. N., Van Ch. L. Digital transformations in entrepreneurship // Bulletin of Moscow University. Series 21. Management (state and society). 2019. No. 2. Pp. 28–43.
10. Petrov D. S. Stages of digital transformation of an enterprise // International scientific review. 2020. No. 66. Pp. 39–40.
11. Savelieva L. A. Problems of digital transformation of corporations // Interexpo Geo-Siberia. 2019. No. 5. Pp. 189–193.