

УДК 338.1:004.8

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ТРАНСФОРМАЦИИ БИЗНЕСА КАК ПУТЬ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ

Масюк Наталья Николаевна, д.э.н., профессор
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
e-mail: masyukn@gmail.com

Кирьянов Алексей Евгеньевич, к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет»
e-mail: bh02@yandex.ru

Скобелев Анатолий Викторович, аспирант
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
e-mail: a.v.skobelev@gmail.com

Аннотация: в эпоху беспрецедентных технологических достижений предприятия используют цифровые инструменты в качестве катализаторов преобразующих изменений. В бизнес-среде происходит смена парадигмы, вызванная цифровыми технологиями. В данной работе подчеркивается симбиотическая связь между цифровыми инструментами и устойчивым развитием, освещается роль, которую эти инструменты играют в стимулировании трансформации бизнеса в контексте создания цифровых экосистем и исследуется, как эта трансформация может способствовать устойчивому развитию.

Ключевые слова: цифровые инструменты, трансформация бизнеса, устойчивое развитие, цифровые экосистемы, инновации, эффективность.

В современном бизнес-среде конвергенция цифровых инструментов, трансформация бизнеса и создание цифровых экосистем меняют способы работы организаций. Этот сдвиг парадигмы предоставляет уникальную возможность согласовать бизнес-цели с целями устойчивого развития [1,4,8].

Цифровые инструменты охватывают широкий спектр технологий, включая, помимо прочего, искусственный интеллект (ИИ), аналитику больших данных, Интернет вещей (IoT) и блокчейн. Эти инструменты играют ключевую роль в изменении бизнес-процессов, повышении эффективности и стимулировании инноваций [3,5]. Например, автоматизация на основе искусственного интеллекта оптимизирует рабочие процессы, сокращая потребление ресурсов и эксплуатационные расходы. Аналитика больших данных позволяет принимать решения на основе данных, что приводит к разработке целевых и устойчивых

стратегий. Интернет вещей облегчает мониторинг и контроль в режиме реального времени, позволяя предприятиям оптимизировать использование ресурсов и снизить воздействие на окружающую среду.

Цифровые экосистемы представляют собой взаимосвязанные сети организаций, клиентов и партнеров, которым способствуют цифровые платформы [6] и цифровая регуляторная среда [10]. Эти экосистемы выходят за рамки традиционных бизнес-границ, способствуя сотрудничеству и создавая новые возможности для создания стоимости. Появление платформ, объединяющих различные цифровые инструменты, позволяет предприятиям формировать экосистемы, в которых беспрепятственно текут данные, услуги и инновации. Эта взаимосвязанность открывает новые возможности для устойчивого развития, обеспечивая экономику замкнутого цикла, общие ресурсы и совместные решения [2,9].

Одним из основных преимуществ использования цифровых инструментов в экосистемах является потенциал экологической устойчивости. С помощью прогнозной аналитики и искусственного интеллекта предприятия могут оптимизировать цепочки поставок, минимизировать отходы и сократить выбросы углекислого газа. Интеллектуальные системы управления энергопотреблением, реализованные на базе Интернета вещей, способствуют повышению эффективности использования ресурсов и способствуют использованию возобновляемых источников энергии. Цифровые экосистемы обеспечивают организациям основу для коллективной работы над экологически ответственными практиками, способствующими переходу к более экологичным и устойчивым операциям.

Цифровые экосистемы создают возможности для социального воздействия и инклюзивности. Используя цифровые инструменты, предприятия могут повысить доступность, охватывая малообеспеченные слои населения и способствуя инклюзивному росту. Платформы социальных сетей в экосистемах облегчают взаимодействие с сообществом, позволяя предприятиям прислушиваться к различным голосам и решать социальные проблемы. Сотрудничество между организациями внутри экосистем может привести к разработке решений, направленных на решение социальных проблем, способствуя достижению более широких целей устойчивого развития.

С финансовой точки зрения интеграция цифровых инструментов в создание экосистем способствует экономической устойчивости. Оптимизированные процессы, повышение эффективности и инновационные бизнес-модели повышают конкурентоспособность и долгосрочную жизнеспособность. Цифровые экосистемы создают новые потоки доходов, предоставляя малым предприятиям возможности для

процветания в рамках сотрудничества. Эта экономическая устойчивость в сочетании с ответственной деловой практикой способствует общей устойчивости бизнес-экосистемы.

Внедрение цифровых инструментов, трансформация бизнеса и создание цифровых экосистем, обещая существенные выгоды, часто сталкивается с различными проблемами и противоречиями.

Некоторые общие проблемы показаны в табл.1.

Таблица 1 – Основные проблемы при внедрении цифровых инструментов, трансформации бизнеса и создании цифровых экосистем

№	Наименование проблемы
1	Сложность интеграции
2	Безопасность и конфиденциальность данных
3	Пробелы в навыках и адаптация рабочей силы
4	Соблюдение нормативных требований
5	Устойчивость к изменению
6	Экономическое неравенство и инклюзивность
7	Этические соображения
8	Зависимость от поставщиков технологий

Источник: составлено авторами

1. Сложность интеграции.

Проблема: интеграция разнообразных цифровых инструментов и платформ в цифровую экосистему может быть сложной задачей. Устаревшие системы, различные форматы данных и проблемы совместимости часто препятствуют плавной интеграции.

Противоречие: стремление к целостной цифровой экосистеме может вступить в противоречие со сложностью интеграции существующих технологий, что приведет к задержкам и потенциальным сбоям в бизнес-операциях.

2. Проблемы безопасности и конфиденциальности данных.

Проблема: распространение цифровых инструментов и взаимосвязанных экосистем увеличивает риск утечки данных и киберугроз. Обеспечение надежной безопасности данных и решение проблем конфиденциальности становятся критически важными задачами.

Противоречие: баланс между необходимостью обмена данными внутри экосистемы и необходимостью защиты конфиденциальной информации создает противоречие между открытостью и безопасностью.

3. Пробелы в навыках и адаптация рабочей силы.

Проблема: быстрое развитие цифровых технологий часто опережает способность рабочей силы адаптироваться. Недостаток навыков становится серьезным препятствием на пути использования всего потенциала цифровых инструментов и успешной трансформации бизнеса.

Противоречие: стремление к цифровой трансформации противоречит готовности и адаптируемости рабочей силы, что требует стратегического планирования инициатив по повышению квалификации и переквалификации.

4. Проблемы соблюдения нормативных требований.

Проблема: цифровые экосистемы могут действовать в разных юрисдикциях, каждая из которых имеет свою собственную нормативно-правовую базу. Обеспечение соблюдения разнообразных нормативных требований становится сложной задачей, особенно в отраслях со строгими нормативными требованиями.

Противоречие: стремление к глобальной интегрированной цифровой экосистеме может противоречить необходимости соблюдать различные, а иногда и противоречивые правила, создавая юридические и операционные риски.

5. Устойчивость к изменению.

Проблема: сотрудники и заинтересованные стороны могут сопротивляться изменениям, связанным с цифровой трансформацией и созданием цифровых экосистем. Сопротивление может быть вызвано страхом увольнения, непониманием или нежеланием внедрять новые технологии.

Противоречие: императив перемен и инноваций может вступить в противоречие с инерцией и сопротивлением внутри организационной культуры, что приводит к необходимости разработки стратегий управления изменениями.

6. Экономическое неравенство и инклюзивность.

Проблема: преимущества цифровой трансформации и цифровых экосистем могут распределяться неравномерно, что приводит к экономическому неравенству. Определенные слои населения или предприятия могут остаться позади.

Противоречие: стремление к экономической эффективности посредством цифровизации может противоречить цели инклюзивного развития, подчеркивая противоречия между ростом и справедливым распределением благ.

7. Этические соображения.

Проблема: могут возникнуть этические дилеммы, связанные с использованием новых технологий, методами сбора данных и возможностью предвзятости в алгоритмах.

Противоречие: баланс между стремлением к инновациям и этическими соображениями может создать противоречия, особенно когда этические стандарты и бизнес-цели находятся в противоречии.

8. Зависимость от поставщиков технологий.

Проблема: организации, полагающиеся на внешних поставщиков технологий для цифровых инструментов и экосистемных платформ, могут столкнуться с проблемами зависимости. Эта зависимость может привести к уязвимостям, перебоям в обслуживании или увеличению затрат.

Противоречие: стремление к эффективности за счет аутсорсинга может противоречить необходимости организационной автономии и устойчивости, вызывая обеспокоенность по поводу зависимости от внешних организаций.

Решение этих проблем и разрешение противоречий требует стратегического и целостного подхода. Поскольку ни одно из противоречий не может быть полностью разрешено, авторами предлагается частичное разрешение противоречий с помощью локальных компромиссов, подробно описанное в работе [7].

Организациям необходимо расставить приоритеты в мерах кибербезопасности, инвестировать в развитие персонала, ориентироваться в нормативно-правовой сфере и развивать культуру, которая принимает изменения и этические соображения. Баланс между стремлением к цифровой трансформации и потенциальными рисками и проблемами имеет важное значение для создания устойчивых цифровых экосистем.

Заключение.

В заключение отметим, что объединение цифровых инструментов, трансформация бизнеса и создание цифровых экосистем открывает преобразующий путь к устойчивому развитию. Используя возможности этих инструментов во взаимосвязанных экосистемах, предприятия могут добиться положительных экологических, социальных и экономических результатов. По мере того, как организации будут ориентироваться в этом изменении парадигмы, целостный подход, учитывающий этические, социальные и экологические последствия, будет иметь важное значение для реализации всего потенциала цифровой трансформации в контексте создания устойчивых цифровых экосистем.

Список литературы:

1. Бородушко И. В. Нормативно-правовая база устойчивого развития (в мире, в России, в строительной отрасли) // Ленинградский юридический журнал. – 2023. – № 1 (71). – С. 116–130.
2. Вайл, П. Цифровая трансформация бизнеса: Изменение бизнес-модели для организаций нового поколения / Питер Вайл, Стефани Ворнер: Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 257 с.
3. Гарифуллин Б.М., Зябриков В.В. Цифровая трансформация бизнеса: модели и алгоритмы // Креативная экономика. — 2018. — №9. — С. 1345-1358. — doi: 10.18334/ce.12.9.39332
4. Кокорин И. С., Янковская Е. С. Нормативно-правовые основы управления устойчивым развитием российских компаний: статистический анализ, цели, механизмы // Ленинградский юридический журнал. – 2023. – № 2 (72). –С. 202–221. DOI 10.35231/18136230_2023_2_202
5. Малышева Л.А., Харламова О.Г. Алгоритм цифровой трансформации компаний на основе бизнес-моделей. Развитие бизнеса стратегии, проекты, финансы и коммуникация. 2021. №3. С. 384-389.
6. Масюк Н.Н., Бушуева М.А., Васюкова Л.К., Кирьянов А.Е. Платформы цифрового опыта и цифровой трансформации в инновационной экономике. Современные технологии управления. 2018. № S4 (87/1).
7. Масюк Н.Н., Бушуева М.А., Васюкова Л.К., Брагина З.В., Васюков О.Н., Мосолова Н.А. Конфликтно-компромиссное управление: теория, методология, практика. Владивосток, 2022.
8. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: Указ президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 // Гарант.ру [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.garant.ru/hotlaw/federal/1401794/> (дата обращения: 20.10.2022)
9. Сельсабила А., Линдер Н.В. Трансформация бизнес-моделей в условиях цифровизации российской экономики. Стратегии бизнеса. 2022. №6. С. 149-154.
10. Masyuk N., Bushueva M., Bragina Z. The institutional regulatory environment of the digital ecosystem: theoretical approach and Russian experience. SHS Web of Conferences. 2020. T. 73.