

Литература

1. Ассоциация операторов инвестиционных платформ: сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://rus-crowd.ru>
2. Галынис К.И. Тенденции развития инвестиционных платформ в Российской Федерации // Инновации и инвестиции. 2023. № 5 С. 36–38.
3. Как работают инвестиционные платформы из реестра Центробанка в 2024 году [Электронный ресурс]. URL: <https://companies.rbc.ru/news/o5F4eeKudo/kak-rabotayut-investitsionnyie-platformyi-iz-reestra-tsentrobanka-v-2024-godu/>
4. Сидорова О.В. Развитие сетевых форм экономических отношений // Проблемы современной экономики. 2010. № 3 (35). С. 96–99.
5. Сидорова О.В. Цифровые финансовые активы в современной экономике // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2021. № 3 (159). С. 11–14.
6. Сидорова О.В. Цифровая трансформация рынков финансовых технологий: тенденции и особенности // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2021. № 5 (161). С. 121–124.
7. Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 № 39-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10148/
8. Цыренов Д.Д., Хемраев М., Цыбенков М.В., Мандаров Р.С. Цифровые инвестиционные сервисы // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2022. № 4. С. 132–140.

DOI: [10.34773/EU.2024.5.5](https://doi.org/10.34773/EU.2024.5.5)

Особенности и подходы к цифровизации бизнеса*

Features and Approaches to Business Digitalization

П. РЕЗНИЧЕНКО

Резниченко Павел Юрьевич, директор по развитию ООО «НПО Движение-Жизнь» (г. Калининград).
E-mail: 39pavel@gmail.com

Статья посвящена определению особенностей и подходов к цифровизации бизнеса. В рамках исследования выделяются следующие подходы к цифровизации: процессный подход; стоимостный подход; целевой подход; подход, основанный на внедрении инструментов; комплексный подход через проектное управление. По итогам исследования делаются выводы о современных особенностях цифровизации бизнеса: комплексность формирующейся системы цифровизации бизнеса; постоянный учет динамики внешней среды и формирование подготовленных под её особенности решений; управление изменениями с фокусом на трансформацию бизнес-модели, процессов и особенностей деятельности, переход к новым формам организации бизнеса и постепенное наращивание базы применяемых технологий и подходов к функционированию в условиях новой для бизнеса цифровой реальности.

Ключевые слова: цифровизация бизнеса, управление цифровизацией, внедрение цифровых технологий, цифровая трансформация, процессный подход, стоимостный подход, целевой подход.

The paper focuses on identifying the key characteristics and approaches to business digitalization. The study outlines several approaches to digitalization, including the process-oriented, value-based, target-oriented, tool-implementation, and comprehensive project management approaches. The findings emphasize the modern traits of business digitalization: the complexity of the emerging digitalization system, the ongoing consideration of

* Ссылка на статью: Резниченко П.Ю. Особенности и подходы к цифровизации бизнеса // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2024. № 5. С. 28–35. DOI: [10.34773/EU.2024.5.5](https://doi.org/10.34773/EU.2024.5.5).

external environment dynamics, and the development of solutions adapted to these dynamics. Additionally, the study highlights change management with an emphasis on transforming business models, processes, and operations, shifting to new organizational forms, and progressively expanding the technological base and methods used in the new digital reality faced by businesses.

Key words: *business digitalization, digitalization management, implementation of digital technologies, digital transformation, process approach, cost approach, target approach.*

Основные положения

1. Эффективная цифровизация бизнеса невозможна без разработки адаптированной системы мероприятий, учитывающей специфику конкретного бизнес-субъекта и его деятельности, а также основанной на применении соответствующих подходов. В современной научной литературе подходы и особенности цифровизации бизнеса остаются недостаточно раскрытыми.
2. Процесс цифровизации должен сопровождаться реализацией комплексного подхода, объединяющего такие составляющие, как информатизация бизнес-процессов, внедрение цифровой инфраструктуры и управление изменениями, направленными на трансформацию бизнес-модели и процессов. Причем выбор конкретного подхода к цифровизации бизнеса диктуется внутренними и внешними факторами, присущими каждому предприятию (наличие ресурсов, необходимость оптимизации и автоматизации процессов, а также требования рынка).
3. Одним из ключевых аспектов цифровизации является постепенное внедрение технологий и адаптация к новой цифровой реальности, что позволяет бизнесу эффективно реагировать на изменения внешней среды и обеспечивать конкурентоспособность; целесообразно приобретает проектный подход, который по своей сущности является комбинацией процессного, стоимостного и целевого подходов, что позволяет рационально координировать деятельность по цифровизации и внедрять новые технологии и бизнес-модели с минимальными рисками.

Введение

Глобальные процессы цифровизации экономики определяют непрерывно растущий интерес бизнес-субъектов к организации внутренних цифровых трансформаций ввиду существенных перспектив и возможностей, доступных бизнесу при условии эффективного внедрения инструментов цифровой трансформации. Вместе с тем эффективная цифровизация бизнеса (микроруровень) невозможна без разработки системы мероприятий, адаптированных под конкретный бизнес-субъект и его специфические особенности деятельности. Однако в современной научной литературе вопросы обобщения особенностей и подходов к цифровизации бизнеса остаются практически нераскрытыми. В то же время приводится ряд исследований [1; 3; 7 и др.], уточняющих перспективность цифровизации бизнеса и ссылающихся на те или иные способы организации цифровых трансформаций, включающих в себя конкретизированный набор действий, шагов, операций, теоретико-методологических подходов или иных особенностей, в корне видоизменяющих взгляды на цифровизацию бизнеса.

Актуальность исследования особенностей и подходов к цифровизации бизнеса определена тем, что особенности и подходы становятся ключевой обобщающей категорией, с которой начинается процесс цифровизации конкретного бизнес-субъекта. Только оперируя широким числом доступных подходов и сценариев цифровизации бизнеса, руководители способны выстраивать собственную специфическую траекторию и формировать прикладные инструменты, поддерживающие бизнес на всем пути цифровизации. Иными словами, задачи исследования особенностей и подходов к цифровизации бизнеса раскрываются на уровне уточнения этих составляющих и перспективы их применения в задачах цифровизации бизнеса. Вместе с тем, можно выделить противоречие между широтой существующих взглядов на особенности и подходы к цифровизации бизнеса и отсутствием их систематизации в трудах различных авторов. Обозначенное противоречие формирует проблему отсутствия структурированности цифровизации бизнеса, как процесса и комплексного явления. Однако цифровизация бизнеса требует рациональности и принятия за основу всего комплекса действий, дабы обеспечить максимальную результируемость цифровых трансформаций.

Становление цифровой экономики рассматривается современными учеными в качестве комплексного и системно направленного процесса, предоставляющего колоссальные оптимизационные возможности для бизнес-субъектов, связанные с переходом к более рациональным и эффективным формам функционирования, развитием бизнес-модели или приобретением конкурентных преимуществ за счет цифровизации. Так, по мнению А.А. Зюьскина, задача цифровизация бизнеса связывается с обеспечением роста конкурентоспособности современных компаний с фокусом на организацию большей эффективности процессов, сокращение издержек или приобретение дополнительных отраслевых (рыночных) преимуществ [3].

Примечательным видится и исследование М.В. Глазовой, О.М. Коробейниковой и Е.В. Ягуповой, которые указывают следующую структуру цифровизации бизнеса с позиции принятия управленческих решений и организации управленческого учета: во-первых, информатизация и цифровизация всей структуры бизнес-процессов, в том числе учетных; во-вторых, цифровая трансформация деятельности за счет внедрения соответствующих информационных систем, цифровой инфраструктуры или элементов цифрового управления [1]. Так, опираясь на исследование автора, отметим, что цифровизация раскрывается как на уровне цифровизации всей структуры бизнес-процессов, так и отдельных бизнес-процессов по подразделениям предприятия; вместе с тем, непосредственно цифровая трансформация раскрывается через внедрение отдельных технологий, инфраструктуры или проникновение цифровизации в отдельные составляющие деятельности.

Как отмечает Н.Н. Трофимова, цифровизация бизнеса может раскрываться в системе цифровизации менеджмента предприятия, что обеспечит цифровую трансформацию ключевой функции бизнес-субъекта и сопроводит последующий переход к распространению технологий во все структуры бизнеса [11]. С одной стороны, данная позиция действительно имеет перспективы в деятельности наукоемких производств, однако с другой – не всегда для компании ключевой задачей становится именно цифровизация управленческого аппарата, в особенности для компаний, для которых не характерен огромный штат управленцев. В этом контексте значимым видим исследование А.И. Мордовец, в котором выделена необходимость ориентации на платформенность цифровизации, как особенность и прикладной подход к цифровой трансформации. Подобное раскрывается в структуре применения платформ для цифровой трансформации деятельности, внедрения новой инфраструктуры, что предоставляет комплекс преимуществ [6]:

- цифровизация взаимодействия участников бизнеса в рамках платформы за счет построения алгоритма и структуры действий;
- взаимовыгодность взаимодействия через цифровые платформы;
- единство информационной среды и переход к новой инфраструктуре взаимодействия;
- сокращение транзакционных издержек при осуществлении операций в бизнес-среде.

Несколько другой позиции по отношению к цифровизации бизнеса придерживаются А.Г. Мнацаканян и А.Г. Харин, которые предлагают ориентироваться на стоимостную оценку цифровизации бизнеса и его управления. Стоимостный подход, по мнению авторов, в комплексе отражает интересы собственников бизнеса, связанные с ростом стоимости бизнеса, а также его эффективности, доступной за счет цифровых технологий. В рамках стоимостного подхода предлагается оценивать стоимость бизнеса после цифровизации, что отражает эффект от внедрения цифровых технологий. Кроме того, важной категорией в рамках стоимостного подхода становятся издержки, необходимые для цифровизации бизнеса [5].

Е.А. Нигаи отмечает, что бизнес в ходе цифровизации проходит несколько стадий, связанных с точечной оцифровкой процессов и последующим переходом к комплексной цифровой трансформации. В исследовании автора фактически также отмечается высокое значение процессного подхода в цифровизации бизнеса, что предполагает постепенное движение от стадии актуализации цифровых инициатив к формированию открытой цифровой экосистемы – это совпадает с этапами, предложенными Н.С. Мироновым, в частности, пятым этапом формирования открытой инфраструктуры [7].

Удобство процессного подхода определяется его прикладной применимостью в реалиях различных компаний, поскольку процессное внедрение цифровых технологий и постепенная цифровизация совпадают с реалиями бизнес-среды, где компания сталкивается с необходимостью постепенного развертывания технологий, ввиду рисков внедрения, ограниченности ресурсов, необходимости обучения персонала и адаптации технологий.

В тоже время, опираясь на работу И.М. Зайченко, П.Д. Горшечниковой, А.И. Левиной и А.С. Дубгорна, выделим третий подход, помимо процессного и стоимостного, который связывается с постановкой конкретных целей развертывания технологий, поскольку не каждая компания стремится в ходе цифровизации интегрироваться в цифровую среду, сохраняет офлайн направленность деятельности [2]. Исследование авторов показывает, что в целом цифровые технологии применяются в бизнесе для широкого числа целей, наиболее распространенными среди которых становятся:

Во-первых, **цели автоматизации производственной системы или отдельных процессов в бизнесе**. Подобные цели связываются с внедрением цифровых технологий и их применением в бизнесе для приобретения отдельных перспектив или возможностей, связанных с цифровизацией. Например, цифровые технологии позволяют снизить временные и финансовые затраты, сократить штат сотрудников или обеспечить сокращение рисков человеческой ошибки, что в отдельных случаях приводит к комплексному количественному и качественному приросту в бизнесе.

Во-вторых, **цели внедрения ИКТ-средств**. В таком случае внедрение технологий, отдельных инструментов или прочих элементов цифровизации связывается с целью использования конкретной технологии и получения определенного, как правило, функционального преимущества от применения цифровой технологии.

В-третьих, **цели формирования цифрового бизнеса**. Подобный подход к цифровизации бизнеса связывается со стремлениями компании перестроить бизнес-модель с офлайн-формата в смешанный или полностью выстроенный онлайн-бизнес, при котором акцент сделан на новейших технологиях, уникальных решениях, предполагающих полноценное видоизменение бизнес-модели и переход к уникальным форматам функционирования.

Л.Г. Петросян предлагает рассматривать подходы к цифровизации бизнеса с точки зрения конкретно рассматриваемого инструмента (цифровой технологии), внедрение которой будет осуществляться в компании. Автор выделяет современные наиболее востребованные в бизнес-среде технологии и замечает необходимость учета специфических особенностей, сценариев и факторов применения этих технологий [8]. Нельзя не согласиться с позицией автора, которая считает, что каждая технология диктует собственный набор действий и особенностей, учитываемых бизнесом в процессе цифровизации. Именно поэтому данный фактор также необходимо учитывать при цифровизации бизнеса.

По мнению С.А. Титова и Н.В. Титовой, весь комплекс особенностей цифровизации бизнеса (трансформационных процессов, происходящих при внедрении цифровых технологий) возможно описать в рамках проектного подхода, который рассматривается авторами с точки зрения управления изменениями. Технология, как цель и ориентир проектного управления, рассматривается с позиции способа организовать трансформации в бизнесе, перейти к учету не общих ориентиров, а конкретизированных особенностей управления автоматизацией, цифровизацией или цифровой трансформацией, в зависимости от выбранных ориентиров бизнес-субъекта. Авторы отмечают, что процесс цифровой трансформации является гибридным и двойственным – подобное является характерной особенностью цифровизации как процесса [10]. Фактически авторы предлагают комплексно объединить конкретный набор особенностей и подходов, востребованных в бизнесе, в рамках управления проектом, в котором разрабатывается новая бизнес-модель, выделяются новые возможности для бизнеса, устанавливается роль стратегических инноваций или включаются новые операции и т. д.

Цель исследования – определить современные особенности и подходы к цифровизации бизнеса.

Методы

Теоретической основой исследования выступили труды ученых, посвященные вопросам организации цифровых трансформаций и цифровизации бизнеса, раскрывающие характерные методологические подходы к управлению цифровизацией как комплексным и целенаправленно организованным процессом. Важную роль сыграли исследования, представляющие сравнительные или описательные характеристики различных подходов к цифровизации. В исследовании применяются методы теоретического исследования, библиографического описания, сравнения и синтеза, графический и табличный методы.

Результаты

Цифровизация бизнеса в современных реалиях становится все более востребованной и прикладной задачей. В то же время, существуют некоторые противоречия, обусловленные отсутствием четких границ между рассматриваемыми подходами к цифровизации бизнеса. Исследование актуальных подходов показало, что цифровизация рассматривается различными авторами по-разному. Например, Н.С. Миронов предлагает раскрывать подходы к цифровизации бизнеса и бизнес-процессов с позиции уровней цифровизации. Автор выделяет пять уровней цифровизации бизнеса и бизнес-процессов, каждый из которых все более интенсивно демонстрирует темпы цифровизации. Комплексная характеристика уровней сгруппирована нами на рисунке 1.



Рис. 1. Уровни цифровизации бизнеса и бизнес-процессов по Н.С. Миронову [4]

Как можно заметить исходя из рисунка 1, цифровизация бизнеса рассматривается в работе Н.С. Миронова как процесс постепенного развития и трансформации среды, выхода из офлайн-деятельности в смешанную или полномасштабную онлайн-работу [4]. Подобные взгляды на процесс цифровизации встречаются и в исследованиях других авторов, например, А.В. Платов,

И.А. Новичкова, Е.В. Петраш, А.А. Силаева и А.Г. Панова рассматривают постепенный перевод бизнеса в цифровой бизнес как процесс цифровизации. По мнению авторов, цифровизация бизнеса должна рассматриваться на уровне процессного подхода, который предполагает рассмотрение цифровизации как процесса, сфокусированного на внедрении и построении взаимосвязей в плане технологий в бизнесе. Авторы предлагают рассматривать цифровизацию бизнеса через уровни цифровизации, также выделяя пять стадий; однако предложенные авторами стадии раскрываются на уровне трансформации управленческой и учетной систем (рис. 2) [9].



Рис. 2. Этапы цифровизации бизнеса и его учетно-управленческой системы [9]

Учитывая все вышеперечисленное, выделим ряд характерных подходов к цифровизации бизнеса, которые раскрываются в исследованиях современных ученых (таблица).

Подходы к цифровизации бизнеса и их характеристика

Подход	Описание	Достоинства	Недостатки
Процессный подход	Предполагает рассмотрение бизнеса через структуру его бизнес-процессов, каждый из которых является измеримым и анализируемым, подвергается процедурам оптимизации или автоматизации за счет внедрения цифровых технологий	<ul style="list-style-type: none"> - ориентированность на конкретные показатели эффективности и производительности; - стремление улучшить качество организации процессов в бизнесе; - сфокусированность на прозрачности; - поэтапность процедур внедрения технологий (цифровизации) 	<ul style="list-style-type: none"> - связан со значительными финансово-временными затратами на различных стадиях цифровизации; - требует четкого отслеживания изменений и комплексного подхода;
Стоимостный подход	Предполагает рационализированное внедрение цифровых технологий в бизнес с фокусом на достижение максимального соотношения «цена-эффективность» и влияние на конечную стоимость бизнеса, его ценность или отдельные составляющие деятельности, связанные с генерацией прибыли	<ul style="list-style-type: none"> - цифровизация влияет на рыночную стоимость бизнеса; - комплексно оптимизируются затраты и вводятся только самые оптимальные решения; - обеспечивается прирост прибыли бизнеса; - прорабатывается модель окупаемости инвестиций в цифровые технологии 	<ul style="list-style-type: none"> - не всегда учитывается качественный эффект от цифровизации, поскольку эффективность измеряется с позиции стоимости и прибыли; - фокус на краткосрочные результаты, а не долгосрочные цели; - неправильная оценка инноваций или новых возможностей приводит к отказу от перспектив цифровизации

Окончание таблицы

Целевой подход	Предполагает проведение цифровизации с фокусом на конкретно установленные цели и задачи бизнеса, стратегические ориентиры или достижение миссии. Цель становится основанием для инициации цифровизации бизнеса	<ul style="list-style-type: none"> - выделяется четкая направленность в цифровизации бизнеса; - устанавливается конкретно измеримый результат цифровизации в виде индикаторов; - управление приобретает большую эффективность, ввиду измеримости целей 	<ul style="list-style-type: none"> - возможно упущение дополнительных возможностей из-за некорректной постановки целей; - во главу угла, как правило, ставятся именно текущие цели бизнеса, а не стратегические возможности; - цели требуют постоянного изменения с учетом рыночной динамики
Подход, основанный на внедрении инструментов	Предполагает внедрение конкретных цифровых технологий (или комплекса цифровых технологий) в бизнес для решения задач цифровизации. Отчасти согласуется с целевым подходом, однако фокусируется на главной ценности – функциях конкретной технологии	<ul style="list-style-type: none"> - позволяет быстро решать прикладные задачи бизнеса; - не требует значительных затрат на внедрение (в особенности при внедрении простейших инструментов); - инновации внедряются в бизнес постепенно 	<ul style="list-style-type: none"> - эффект от цифровизации привязывается к функциональным возможностям технологии; - присутствует риск невозможности объединения технологий в единую инфраструктуру; - далеко не всегда адресное внедрение инструментов эффективно, в сравнении с комплексной цифровизацией
Комплексный подход через проектное управление	Предполагает объединение нескольких существующих подходов – процессного, стоимостного, целевого и др., и их воспроизводство на базе методологий проектного управления для координации деятельности по цифровизации бизнеса	<ul style="list-style-type: none"> - предполагает интеграцию подходов к изменению бизнеса (цифровизации); - позволяет рационально и обосновано подходить к принятию решений; - обеспечивает гибкое управление проектом, в зависимости от выбранной методологии или подхода; - устанавливаются четкие цели, формируются системы контроллинга 	<ul style="list-style-type: none"> - присутствуют риски более высоких расходов; - каждый проект связывается с собственной системой рисков; - проекты сложно координировать; - применение методологий управления проектами требует соответствующей квалификации у сотрудников (управляющих)

Обсуждение

Учитывая обозначенные подходы и их роль в цифровизации бизнеса, отметим, что выбор конкретного подхода диктуется обстоятельствами, которые происходят в конкретной компании. Вместе с тем, цифровизация в бизнесе всегда сопровождается с рядом характерных особенностей, среди которых выделим:

во-первых, **комплексность формирующейся системы цифровизации бизнеса**, выстраиваемой с учетом особенностей и реалий деятельности конкретной компании, её специфических запросов или ориентиров. В таком случае процесс цифровизации каждого бизнеса рассматривается как индивидуальная структура действий, мероприятий и операций, связанных с использованием отдельных инструментов, средств организации деятельности, возможностей и т. д.;

во-вторых, **постоянный учет динамики внешней среды и формирование подготовленных под её особенности решений**, которые будут соответствовать внутренним ожиданиям, внешним объективным требованиям и всем разворачивающимся процессам на микро-, мезо- и макроуровнях. При этом рост эффективности цифровизации связывается со стратегической направленностью осуществляемых трансформаций;

в-третьих, **управление изменениями с фокусом на трансформацию бизнес-модели, процессов и особенностей деятельности**, переход к новым формам организации бизнеса и постепенное наращивание базы применяемых технологий и подходов к функционированию в условиях новой для бизнеса цифровой реальности.

Заключение

Таким образом, результаты проведенного исследования позволяют говорить о существовании обширного комплекса подходов к цифровизации бизнеса, за каждым из которых скрываются собственные особенности и предпочтения, которыми руководствуется управленческая система в бизнесе при осуществлении преобразований. Ключевые ориентиры в компании при этом связываются с достижением больших показателей эффективности, которая измеряется функциональными возможностями технологий, целевыми индикаторами трансформаций, эффектом автоматизации или оптимизации, а также стоимостью бизнеса по итогам изменений.

Литература

1. Глазова М.В., Коробейникова О.М., Ягупова Е.В. Цифровая трансформация процессов в системе управленческого учета // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. 2022. Т. 32. № 3. С. 432–437.
2. Зайченко И.М. Цифровая трансформация бизнеса: подходы и определение / И.М. Зайченко, П.Д. Горшечникова, А.И. Левина, А.С. Дубгорн // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2020. № 2. С. 205–212. DOI: 10.17586/2310-1172-2020-13-2-205-212.
3. Зюськин А.А. Цифровизация бизнес-процессов малого предпринимательства как фактор роста его конкурентоспособности // Экономика и управление. 2022. Т. 28. № 5. С. 452–461.
4. Миронов Н.С. Подходы к классификации организаций по уровню цифровизации бизнес-процессов // Финансовые рынки и банки. 2022. № 5. С. 210–213.
5. Мнацаканян А.Г., Харин А.Г. Стоимостный подход к управлению бизнесом в эпоху цифровизации // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2020. № 5. С. 72–82. DOI: 10.25198/2077-7175-2020-5-72.
6. Мордовец А.И. Особенности управления предприятиями малого бизнеса в условиях цифровой трансформации национальной экономики // Теория и практика общественного развития. 2023. № 4 (182). С. 104–108.
7. Нигай Е.А. Процесс цифровизации бизнеса: от точечной оцифровки бизнес-процессов к цифровой трансформации // ЭТАП. 2022. № 2. С. 134–145.
8. Петросян Л.Г. Современные подходы к пониманию цифровых трансформаций // Инновации и инвестиции. 2023. № 2. С. 110–112.
9. Платов А.В. Цифровизация управленческого учета в контексте процессного подхода / А.В. Платов, И.А. Новичкова, Е.В. Петраш, А.А. Силаева, А.Г. Панова // Финансовые рынки и банки. 2023. № 5. С. 24–28.
10. Титов С.А., Титова Н.В. Проектное управление цифровой трансформацией компаний // Вестник университета. 2022. № 7. С. 22–29. DOI: 10.26425/1816-4277-2022-7-22-29.
11. Трофимова Н.Н. Проблемы стратегического управления бизнес-процессами в условиях комплексной цифровизации наукоемких производств // Вестник университета. 2020. № 8. С. 33–40.