

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2023.81.58.053

## Управление стратегией развития цифровой экосистемы

**Матвеев Александр Юрьевич**

Аспирант

Самарский государственный экономический университет  
443090, Российская Федерация, Самара, ул. Советской Армии, 141;  
e-mail: startup-box@yandex.ru

### Аннотация

Цель исследования: Целью статьи является систематизация исследований в области цифровой трансформации и развития экосистемы; классификация и формулирование понятий основных сущностей цифрового менеджмента, выявление основных факторов для повышения конкурентоспособности организации. Методы исследования: С использованием анализа и синтеза, обобщения, сравнения проанализированы сущности цифровой трансформации, цифрового менеджмента, экосистемы и их влияние на стратегию развития организации. Результаты исследований: Появление новых технологий трансформирует социально-экономические институты, формирует новые ценностные ориентиры в обществе. Только после включения в систему ценностных ориентиров новых технологий трансформация может считаться состоявшейся. В статье представлена классификация сущности «цифровая трансформация» и «экосистема организации» и их связь со стратегией развития организации; сформулировано видение экосистемного подхода к формированию стратегии организации с учетом применения цифровых технологий. Важным фактором преобразования организации является формирование эффективной системы управления. На основании проведенного исследования сформулировано видение «цифрового менеджмента». Выводы: Компаниям необходимо применять новые подходы к стратегии для достижения целей и сохранения конкурентоспособности в долгосрочной перспективе, основанные на цифровой трансформации и экосистемном подходе.

### Для цитирования в научных исследованиях

Матвеев А.Ю. Управление стратегией развития цифровой экосистемы // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Том 13. № 3А. С. 693-699. DOI: 10.34670/AR.2023.81.58.053

### Ключевые слова

Цифровая трансформация, стратегия экосистемы, цифровой менеджмент.

## Введение

Развитие технологий в глобальном историческом масштабе изменяет, трансформирует социально-экономические институты и в обществе формируются новые ценностные ориентиры. Цифровая трансформация предприятия затрагивает производственные, обеспечивающие и управленческие процессы; в экономике - обеспечивает новые способы взаимодействия между контрагентами; в обществе - формирует новые форматы коммуникации для решения поставленных задач [Потаповой, Потеева, Шклярчук, 2021].

## Основная часть

Существенное системное влияние на будущее развитие экономики оказали процессы конвергенции в отрасли связи и информатики. Компаниям для сохранения конкурентоспособности в долгосрочной перспективе необходимо комплексно, экосистемно удовлетворять потребности клиентов с учетом развивающихся технологий [Бекмурзаев, Чебиева, 2020].

В качестве введения рассмотрим предложенное А. Тенсли описание понятия «экосистема» в ботанике. А. Тенсли видит экосистему как совокупность совместно обитающих организмов и совокупность связей между участниками сообщества. Дж. Мур перенес понятие экосистемы в экономическую сферу, рассматривая потребителей и производителей как взаимосвязанных субъектов. На данный момент присутствуют разные трактовки термина «экосистема».

В первом подходе под экосистемой понимается совокупность предприятий. Компании взаимодействуют друг с другом, совместно развиваются и формируют определенный рынок.

Во втором подходе экосистема рассматриваются как комплекс технологических платформ, где реализуется взаимодействие между пользователями и владельцами.

Третий подход рассматривает экосистему как инструмент коллаборации, где организации объединяют товары и услуги и формируют новую уникальную ценность для клиентов [Литовченко, 2020].

С точки зрения самой компании формирование экосистемы происходит в целях оптимизации бизнес-процессов и предложения на рынке нового комплексного продукта. Экосистема компаний формируется посредством синергии лучших практик рассмотренных выше подходов. Видение экосистемы как совокупность организаций из разных сфер экономики, нацеленных на предложение единого комплексного продукта, позволяет более глобально посмотреть на возможности бизнеса, расширить границы бизнес-модели и наилучшим образом удовлетворять потребности клиента. Экосистемы имеют возможности не только удовлетворять потребности клиентов на более высоком уровне, но и формировать у потребителей новые ценностные ориентиры и потребности, образуя новые рынки.

Многие исследователи рассматривают цифровую трансформацию как процесс изменения (преобразования) устоявшихся экономических и общественных институтов в связи с внедрением цифровых технологий.

Можно выделить три точки зрения на сущность цифровой трансформации. Первая сводится к тому, что цифровая трансформация - это процесс, который длится десятилетия, и каждая новая технология добавляет ему новые стадии.

Вторая точка зрения заключается в том, что цифровую трансформацию следует связывать с появлением новых информационных технологий (SaaS, BigData, нейросеть и проч.), что

привело к появлению цифровых компаний, предложивший новую бизнес-модель с использованием перечисленных технологий.

В третьем подходе фокус внимания не столько на тех или иных технологиях, сколько на рыночных условиях, в которых оказывается компания. Основной задачей является как найти новые бизнес-модели, ресурсы и необходимые технологические инструменты для повышения конкурентоспособности организации. [Прохоров, Коник, 2019]

Цифровая трансформация в рассмотренных выше подходах ограничена определенным временным периодом и компетенциями по технологиям.

При рассмотрении данного вопроса в рамках определенной организации для разных специалистов цифровая трансформация имеет различные акценты. Инженеры и разработчики склоняются к тому, что центром внимания цифровой трансформации являются технологии; для менеджеров фокус внимания смещен на переосмысление стратегии компании. На основании вышеприведенного исследования формируется запрос на классификацию и единое понимание сущности цифровой трансформации со стороны всех стейкхолдеров.

Далее представлены определения цифровой трансформации применительно к конкретной компании.

Для предприятия цифровая трансформация - последовательная системная работа, организованная в соответствии с комплексным подходом, который формируется на этапе разработки стратегии компании. Концепция цифрового развития предприятия становится основной частью бизнес-стратегии компании.

Цифровая трансформация - глубокая реорганизация бизнес-процессов с широким применением цифровых инструментов для их исполнения, которая приводит к существенному улучшению их характеристик и появлению принципиально новых их качеств и свойств [Потаповой, Потеева, Шклярчук, 2021].

В авторитетных зарубежных источниках представлены следующие емкие определения термина «цифровая трансформация»:

- Forrester - достижение операционной эффективности и гибкости с использованием цифровых технологий;
- Gartner - бизнес-модель, которая позволяет создавать ценности и получать доход;
- Deloitte - экспоненциальный рост связей;
- Altimeter Group - привлечение клиентов в любой точке соприкосновения.

На основании проведенного исследования выделены следующие контексты «цифровой трансформации»: глобальный контекст и контекст организации; и сформированы соответствующие определения:

Цифровая трансформация в глобальном контексте – изменение социально-экономической мировой системы ценностей и коммуникаций при имплементации новых технологий. Ключевым фактором является изменение системы ценностей; только после включения в систему ценностных ориентиров общества новых технологий трансформация может считаться состоявшейся.

Цифровая трансформация в контексте организации - преобразование процессов и бизнес-модели организации с применением современных технологий, где изменения внутри организации направлены на цифровизацию системы управления, гармонизацию ИТ-ландшафта; а внешние фокусируются на выстраивании экосистемного подхода при поставке ценности клиенту.

## **Цифровая экосистема, цифровой менеджмент и их взаимосвязь со стратегией развития организации**

Для ответа на вопросы куда и как двигаться в будущем организации в условиях рыночной экономики применяется стратегическое управление. Существенный вклад в исследование и развитие данного вопроса внесли О. С. Анисимов, О. С. Виханский, А. Л. Гапоненко. Стратегия организации - совокупность её главных целей и основных способов их достижения; направление развития в определенный период времени. Разработать стратегию организации – значит определить общие направления развития для достижения долговременных конкурентных преимуществ и других корпоративных целей [Виханский, 2004].

Организация с экосистемным принципом управления имеет следующие элементы: стратегию развития на уровне экосистемы, единые цифровые инструменты управления, сквозные экосистемные процессы, гармонизация ИТ-ландшафта на уровне экосистемы, формирование экосистемного потока ценности.

Экосистемная стратегия развития строится централизованно для всех сфер, бизнесов, индустрий компании. Формируются единые стратегические цели, которые в последствии каскадируются на соответствующие индустрии, подразделения. Формируется единое понимание целей и способов их достижения с учетом вызовов и возможностей внешней и внутренней среды экосистемы.

Для реализации стратегии развития формируются единая система управления с гибким делегированием полномочий и ответственности, и создаются соответствующие цифровые инструменты управления. В качестве инструментов управления применяются: «Цифровой двойник», переход на модель развития компетенций, внедрение «Agile-практик».

Особую роль в изменении организации экономической деятельности играют цифровые платформы и базирующиеся на них цифровые экосистемы, которые формируют принципиально новые технологии взаимодействия и инструменты управления. В рамках гармонизации ИТ-ландшафта формируются ИТ-платформы, что позволяет эффективно распределять ресурсы и внедрять лучшие практики на уровне экосистемы. [Прохоров, Коник, 2019]

Важной частью развития экосистемы является формирование комплексного экосистемного потока ценности для клиента. Для повышения лояльности клиентов изучается клиентский путь и формируется на каждом этапе потока ценности нужный для потребителя сервис. Современные тенденции фокусируются на предоставлении клиентам бесшовного, комфортного, безопасного взаимодействия с экосистемой. Компании стремятся не просто качественно предоставить запрашиваемые клиентом ценности, но и превзойти ожидания – предоставить потребителю дополнительный сервис.

Внедрение экосистемного подхода к развитию стратегии и цифровая трансформация всей компании делается не просто потому, что это современно и модно. Рассмотренные выше изменения реализуются в том случае, если они могут привести компанию к достижению стратегических целей. За счет цифровых инструментов управления, и синергии предоставляемых клиентам экосистемных услуг компании достигают своих стратегических целей, таких как достижение определенного уровня прибыли, увеличение доли присутствия на рынке, повышение скорости принятия управленческих решений, выводе новых продуктов на рынок, получение технологической независимости.

С учетом проведенного анализа источников вводится, следующее авторское определение сущности «цифровая экосистема» - это бизнес-модель, сформированная с учетом внедрения

современных ИТ-решений для построения эффективного «цифрового управления» организацией и предоставления клиентам экосистемных digital-сервисов.

При цифровой трансформации системы важную роль играет качественное планирование стратегии развития экосистемы. Так как полноценный эффект от применения экосистемного подхода будет воплощен в среднесрочной или долгосрочной перспективе, важно эффективно распределить ресурсы, оценить риски и запланировать реалистичные сроки достижения целей с учетом текущего уровня развития организации и внешних факторов.

Масленников В.В., Ляндау Ю.В., Калинина И.А в своих работах отмечают, что система цифрового управления организацией – совокупность взаимосвязанных элементов, объединенных цифровой платформой, с помощью которых осуществляется организация и реализация деятельности с использованием современных цифровых технологий (искусственный интеллект, большие данные, блокчейн и др.). [Масленников, Ляндау, Калинина, 2019] Цифровая трансформация внедряется для реализации стратегии и достижения целей организации, а также формирует совокупность управленческих инструментов - систему цифрового менеджмента.

### Заключение

Цифровой менеджмент предполагает наличие цифрового двойника, позволяющего оцифровать основные бизнес-процессы, виртуализировать их с использованием технологий дополненной реальности. Процессы управления цифровизируются за счет внедрения полуавтоматических систем реализации основных функций менеджмента, таких как организация, планирование, анализ, контроль. Цифровизация управленческих решений заключается в формировании возможных сценариев развития организации с расчетом показателей для каждого сценария. Менеджеры в онлайн-режиме видят различные сценарии и выбирают наиболее целесообразный.

Для целостного, композитного развития организации управление осуществляется по средствам метамодели, разработанной подразделением, ответственным за корпоративную архитектуру компании. Архитектура предприятия связывает между собой в единое целое разные слои предприятия: бизнес, приложения, данные, физические объекты, и задает правила, общий вектор развития организации. Корпоративная архитектура формирует стандарты и выбирает способы их внедрения в экосистеме. Для целей распределения полномочий, гармоничного формирования ИТ-ландшафта компании, возможности переиспользования сервисов, предотвращения возможного дублирования функционала, разделения контекстов между продуктами внедряется инструмент управления на основе компетенций. В современных условиях, когда продукты, команды, технологии быстро меняются – компетенция остается наиболее стабильной сущностью, которую можно оценить и всегда понимать на каком этапе развития находится та или иная функциональная область в компании для принятия соответствующих управленческих решений.

Для поддержания фокуса внимания всех составляющих элементов компании на поставке ценности клиенту наиболее эффективным способом, и построения открытого и контролируемого процесса про управления внедряются agile-практики и осуществляется переход на продуктовый подход.

С учетом проведенного исследования сформировано следующее авторское видение ключевых компонентов сущности «Цифровой менеджмент»:

– Применение информационно-аналитических систем анализа данных, технологических

инструментов для обоснованного принятия управленческих решений; использование «цифрового двойника».

- Платформенный подход к управлению организацией.
- Управление на основании применения модели корпоративной архитектуры, подхода по развитию компетенций.
- Внедрение agile-практик, переход на продуктивное мышление с ориентиром на процесс поставки ценности клиенту.
- Наиболее делегированное и цельное распределение полномочий по всей иерархии с соответствующими полномочиями.
- Формирование подходов к развитию стратегии на уровне экосистемы.

Компаниям необходимо применять новые подходы к стратегии развития для достижения целей и сохранения конкурентоспособности в долгосрочной перспективе, основанные на цифровом менеджменте и экосистемном подходе.

### Библиография

1. Стратегия цифровой трансформации: написать, чтобы выполнить / под ред. Е. Г. Потаповой, П. М. Потеева, М. С. Шклярчук. — М.: РАНХиГС, 2021. — 184 с.
2. Бекмурзаев И.Д., Чебиева Х.С. Влияние информационных технологий на современные преобразования общества // Вопросы устойчивого развития общества -2020. - №3(1). - С.125-129.
3. Литовченко О.В. Цифровая экономика России и пути развития // Вопросы устойчивого развития общества. - 2020. - №2. - С.98-108
4. Прохоров А., Коник Л. Цифровая трансформация. Анализ, тренды, мировой опыт. Издание второе, исправленное и дополненное. — М.: ООО «КомНьюс Групп», 2019. — 368 с.
5. Стратегия цифровой трансформации: написать, чтобы выполнить / под ред. Е. Г. Потаповой, П. М. Потеева, М. С. Шклярчук. — М.: РАНХиГС, 2021. — 184 с
6. Виханский, О. С. Стратегическое управление: учебник. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Экономистъ, 2004. – 292 с.
7. Прохоров А., Коник Л. Цифровая трансформация. Анализ, тренды, мировой опыт. Издание второе, исправленное и дополненное. — М.: ООО «КомНьюс Групп», 2019. — 368 с.
8. Масленников В.В., Ляндау Ю.В., Калинина И.А. Формирование системы цифрового управления организацией. Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. 2019;(6):С. 116-123.
9. Valdez-De-Leon O. How to develop a digital ecosystem: A practical framework //Technology Innovation Management Review. – 2019. – Т. 9. – №. 8.
10. Subramaniam M., Iyer B., Venkatraman V. Competing in digital ecosystems //Business Horizons. – 2019. – Т. 62. – №. 1. – С. 83-94.

### Management of the digital ecosystem development strategy

**Aleksandr Yu. Matveev**

Postgraduate student  
Samara State University of Economics  
443090, 141, Sovetskaya Armiya str., Samara, Russian Federation  
e-mail: startup-box@yandex.ru

### Abstract

The purpose of the research: The purpose of the article is to systematize research in the field of digital transformation and ecosystem development; classification and formulation of concepts of the

main entities of digital management, identification of the main factors for improving the competitiveness of the organization. Research methods: Using analysis and synthesis, generalization, comparison, the essence of digital transformation, digital management, ecosystem and influence on the development strategy of the organization are analyzed. Research results: The emergence of new technologies transforms socio-economic institutions, forms new value orientations in society. Only after the inclusion of new technologies in the system of value orientations, the transformation can be considered to have taken place. The article presents the classification of the essence of "digital transformation" and "ecosystem of the organization" and their relationship with the development strategy of the organization; the vision of an ecosystem approach to the formation of an organization's strategy, taking into account the use of digital technologies, is formulated. An important factor in the transformation of the organization is the formation of an effective management system. Based on the conducted research, the vision of "digital management" is formulated. Conclusions: Companies need to apply new approaches to development strategies to achieve goals and maintain competitiveness in the long term, based on digital transformation and an ecosystem approach.

### For citation

Matveev A.Yu. (2023) Upravlenie strategiei razvitiya tsifrovoy ekosistemy [Management of the digital ecosystem development strategy]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 13 (3A), pp. 693-699. DOI: 10.34670/AR.2023.81.58.053

### Keywords

Digital transformation, ecosystem strategy, digital management

## References

1. Strategy of digital transformation: write to fulfill / ed. by E. G. Potapova, P. M. Poteeva, M. S. Shklyaruk. — M.: RANEPA, 2021. — 184 s
2. Bekmurzaev I.D., Chebieva H.S. Influence of information technologies on modern transformations of society // Issues of sustainable development of society -2020. - №3(1). - P.125-129.
3. Litovchenko O.V. Digital economy of Russia and ways of development // Issues of sustainable development of society. - 2020. - No.2. - pp.98-108
4. Prokhorov A., Konik L. Digital transformation. Analysis, trends, world experience. The second edition, corrected and supplemented. — Moscow: KomNews Group LLC, 2019. — 368 p.
5. Strategy of digital transformation: write to fulfill / ed. by E. G. Potapova, P. M. Poteeva, M. S. Shklyaruk. — M.: RANEPA, 2021. — 184 p
6. Vihansky, O. S. Strategic management: textbook. – 2nd ed. reprint. and additional – M.: Economist, 2004 – 292 p.
7. Prokhorov A., Konik L. Digital transformation. Analysis, trends, world experience. The second edition, corrected and supplemented. — Moscow: KomNews Group LLC, 2019. — 368 p.
8. Maslennikov V.V., Lyandau Yu.V., Kalinina I.A. Formation of the digital management system of the organization. Bulletin of the Plekhanov Russian University of Economics. 2019;(6): P.116-123.
9. Valdez-De-Leon, O. (2019). How to develop a digital ecosystem: A practical framework. *Technology Innovation Management Review*, 9(8).
10. Subramaniam, M., Iyer, B., & Venkatraman, V. (2019). Competing in digital ecosystems. *Business Horizons*, 62(1), 83-94.