

## АНАЛИЗ И РАЗВИТИЕ ПОДХОДОВ К ФОРМИРОВАНИЮ СТРАТЕГИИ РЕАЛИЗАЦИИ ЦИФРОВЫХ ПРОДУКТОВ И СЕРВИСОВ

*Т.А. Кузовкова, д.э.н., профессор, Московский технический университет связи и информатики, t.a.kuzovkova@mtuci.ru;*

*В.Р. Ермолаева, Московский технический университет связи и информатики, v.r.ermolaeva@mtuci.ru.*

**УДК 33+65 (075.8)**

**Аннотация.** В статье раскрыта сущность бизнес-моделей на примере компаний инфокоммуникационной отрасли. Исследованы международные и российские решения по формированию стратегии цифрового продукта или сервиса. На основе анализа теоретических и практических результатов предложены методические подходы по формированию стратегии реализации цифровых продуктов и сервисов в условиях их развития в ходе цифровой трансформации экономики.

**Ключевые слова:** бизнес-модель; цифровая экономика; стратегия развития; продуктовая стратегия; цифровой продукт; цифровой сервис; подходы к формированию стратегии; инфокоммуникации.

## ANALYSIS AND DEVELOPMENT OF APPROACHES TO THE FORMATION OF A STRATEGY FOR THE IMPLEMENTATION OF DIGITAL PRODUCTS AND SERVICES

*T.A. Kuzovkova, Doctor of Economics, Professor, Moscow Technical University of Communications and Informatics;*

*V.R. Ermolaeva, Moscow Technical University of Communications and Informatics.*

**Annotation.** The article reveals the essence of business models using the example of companies in the infocommunication industry. International and Russian solutions for the formation of a digital product or service strategy are investigated. Based on the analysis of theoretical and practical results, methodological approaches are proposed for the formation of a strategy for the implementation of digital products and services in the context of their development during the digital transformation of the economy.

**Keywords:** business model; digital economy; development strategy; product strategy; digital product; digital service; approaches to strategy formation; infocommunications.

### Введение

Интеграция цифровых технологий во все экономические сферы – от промышленности, сельского хозяйства и транспорта до строительства, здравоохранения и образования – привела к значительным изменениям в бизнес-моделях организаций. Одним из ключевых элементов бизнес-модели любой организации является ценностное предложение – продукты или услуги, которые создаются для удовлетворения нужд потребителей.

Благодаря появлению цифровых и инфокоммуникационных технологий ценностным предложением становятся новые категории – цифровые продукты и сервисы, имеющие существенные особенности с точки зрения содержания и способов реализации. Эффективное развитие цифровых продуктов и сервисов проводится в соответствии с продуктовой стратегией, которая в свою очередь

является частью стратегии развития предприятия и общей бизнес-модели организации [1-4].

В статье представлены результаты анализа и развития подходов по формированию стратегии развития цифрового продукта или сервиса.

### **Сущность бизнес-моделей на примере оператора подвижной связи**

Употребление термина бизнес-модели в максимально близком к современному значению началось практически одновременно с зарождением концепции цифровой экономики и связано со стремлением представить различие между традиционными бизнесами и интернет-компаниями. С помощью бизнес-моделей пытались описать деятельность технологических компаний, формализовать базовые составляющие стартапов в цифровой экономике, для трассировки успешного опыта на потенциальных предпринимателей и инвесторов. Именно поэтому в подходах к определению бизнес-моделей часто прослеживается технологическая составляющая.

Исследованию понятия «бизнес-модель» посвящены работы различных отечественных и зарубежных авторов. Так, В.Ю. Котельников утверждает, что в общем виде бизнес-модель является представлением о том, как должна выглядеть компания в настоящем и будущем; в ней должны быть отражены ключевые характеристики организации, логистические особенности, продукт или услуга, приносящие прибыль [5]. Дж. Линдер и С. Кантрелл в своем исследовании отметили, что бизнес-модель является основным способом создания стоимости, который можно представить по-разному, предпочтительнее использовать модель изменений — только с ее помощью компания может меняться со временем и оставаться прибыльной [5-8]. Одна из самых известных работ в исследуемой области принадлежит А. Остервальдеру и И. Пинье. Ученые считают, что бизнес-модель представляет собой комплекс, описывающий 9 направлений деятельности, которые характерны для любой организации [9].

Так как формирование понятия, типологизация моделей происходили на основе обобщения практического опыта предпринимательской деятельности, которому пытались придать теоретическую форму и основу, то на сегодняшний день существует несколько альтернативных подходов и к определению понятия бизнес-модели, и к типологизации: от универсальных до специфичных (применительно к определенным отраслям экономики) [1, 3, 5, 10-14].

Среди определений понятия бизнес-модели можно выделить две группы:

- в первой группе основной акцент делается на ценности, которая создается для клиентов, т.е. что и для кого мы создаем и возможно ли реализовать эту ценность потребителю с прибылью для компании;
- во второй группе – на внутренних процессах: как мы создаем ценность для клиентов (операционные процессы, исполнители процессов, их иерархия и зоны ответственности).

В первой группе определение бизнес-модели тесно связано с цепочкой создания ценности и ключевая характеристика модели – монетизация. Во второй группе определение бизнес-модели тесно связано с бизнес-процессами и ключевая характеристика модели – операционная эффективность. Оба подхода также связаны со стратегией компании: как реализуется деятельность компании, за счет чего достигаются ее цели [6].

Концепция бизнес-моделей призвана выработать язык для описания бизнеса с достаточной степенью детализации, чтобы были ясны ключевые моменты деятельности, но без лишних подробностей и частных, которые специфичны для

конкретной реализации и уже не обладают необходимой степенью общности: достаточно подробные, чтобы быть инструментом для моделирования бизнеса, но не настолько кастомизированные, чтобы шаблоном было сложно воспользоваться для адаптации под конкретную бизнес-идею [11-15].

Бизнес-модель – это описание деятельности компании: организационной, операционной, финансовой, того, какой продукт/сервис/услугу компания предоставляет на рынке и как планирует свое развитие за счет трансформации механизмов функционирования и изменения предложения рынку результатов своей деятельности.

В свою очередь, бизнес-модель оператора подвижной связи имеет свои особенности, связанные с деятельностью организаций в инфокоммуникационной отрасли. Экономическим критерием отнесения деятельности организации к данной отрасли является доля основного вида деятельности. Так объем предоставляемых инфокоммуникационных услуг и технологий должен занимать более половины общих доходов компании [16]. Такой рынок имеет отличительные черты: высокая взаимозаменяемость услуг, общность потребностей в доступе к сетям и передаче информации, сетевой принцип построения сети связи, сетевые эффекты рынка, конвергентный характер развития [7, 11, 15, 16].

Кроме того, бизнес-модель должна учитывать, что организация вовлечена во внешнюю, внутри- и межотраслевую конкуренцию, должна модифицировать текущие услуги и создавать новые и осуществлять значительные вложения в поддержание и развитие сетей общего пользования.

### **Характеристика международных и российских стратегий развития цифровых продуктов и сервисов**

Стратегия развития цифровых продуктов и сервисов является одним из определяющих этапов в создании успешной компании независимо от масштабов ее деятельности. Обусловлено это тем, что ни одна организация не в силах избежать естественного устаревания продукции, которое обусловлено действиями конкурентов и привыканием потребителей, что приводит к снижению объема продаж и потери выручки [1-3]. В условиях цифровой трансформации стратегия развития цифрового продукта или сервиса по сути является нулевым этапом в его жизненном цикле: еще ничего не существует, но уже необходимо заложить основы его реализации и успешности бизнеса.

По мнению российских ученых, стратегия развития цифрового продукта или сервиса состоит из 3 этапов:

1. Формирование видения продукта;
2. Определение целей;
3. Формирование концепции по его развитию [5, 7-10].

Для формирования видения продукта необходимо провести качественные и количественные исследования целевой аудитории, конкурентных предложений и рыночных трендов. Опираясь на полученную информацию, необходимо ответить на ряд вопросов:

- на каком географическом рынке будут продаваться цифровые услуги и сервисы; каковая целевая аудитория;
- каким потребительским свойствам должен отвечать цифровой продукт или сервис; какие функции будет выполнять; в чем потребительская ценность;
- в каком ценовом сегменте будет продаваться цифровой продукт или услуга;
- как он будет распространяться, через какие каналы; в чем ключевые особенности продвижения.

На основе ответов на вопросы и результатов проведенных исследований образуется первое видение продукта или сервиса, с учетом которого далее определяются цели. Под целями имеются в виду обозначенные достижения по распространению цифрового продукта или сервиса в заданный период времени.

После этого необходимо перейти к формированию концепции – понимания существующих потребностей целевой аудитории и их развития в ближайшей перспективе. Цифровой продукт или сервис должен обладать необходимыми свойствами для удовлетворения потребностей сейчас, которые можно будет модернизировать или трансформировать на протяжении всего жизненного цикла.

Ключевыми параметрами концепции развития цифрового продукта или сервиса российские исследователи называют [1, 5, 12-14, 17, 18]:

- разработка принципиально нового цифрового продукта или сервиса, имеющего уникальные свойства в связи с актуальными технологическими новациями и ожиданиями целевой аудитории;
- существенная модернизация существующего цифрового продукта или сервиса, значительное улучшение текущих потребительских свойств;
- модификация существующего цифрового продукта или сервиса для его использования на новых рынках (изменится география и целевая аудитория), изменение основных функциональных особенностей;
- изменения в ассортиментной политике: исключение цифровых продуктов и сервисов, не пользующихся спросом или оказывающих негативное влияние на доходность организации (акционные предложения).

Пристальная проработка стратегии развития цифрового продукта или сервиса необходима для успеха как в краткосрочной, так и долгосрочной перспективе. Пропуск одного из пунктов может привести к серьезным проблемам, вплоть до закрытия бизнеса в связи с убыточностью и банкротством.

Зарубежный подход к формированию стратегии развития цифрового продукта или сервиса имеет схожие и отличительные черты. По мнению Р. Пихлера, стратегию необходимо рассматривать во взаимосвязи (рис. 1) с дорожной картой продукта: стратегия развития цифрового продукта или сервиса описывает путь достижения долгосрочной цели (включая ценностное предложение, целевую аудиторию, ключевые характеристики продукта), а дорожная карта отражает, как стратегия реализуется на практике с учетом конкретных сроков [19]. Дорожная карта представляет собой схематичное изображение, где каждый этап стратегии последовательно связан друг с другом. Перейти на следующий этап можно только по завершении предыдущего. Бэклог продукта – это перечень основных требований к продукту и задач, расставленных в порядке приоритета.

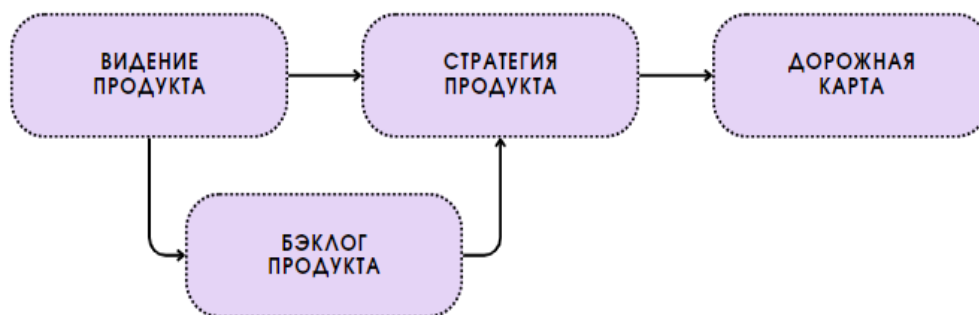


Рисунок 1

Сама по себе стратегия развития цифрового продукта или сервиса является высокоуровневым планом, который направлен на реализацию видения продукта и ключевой цели. Стратегия призвана объяснить: для кого предназначен продукт, почему его захотят купить и использовать, что собой представляет цифровой продукт или сервис и чем он кардинально отличается от других, а также почему компании целесообразно инвестировать именно в него.

Ключевые элементы продуктовой стратегии (стратегии развития цифрового продукта или сервиса) отражены на рис. 2. Это важные аспекты продукта или сервиса, которые имеют решающее значение для создания ценности: именно они побеждают потребителя выбрать товар среди конкурирующих предложений. Необходимо перечислить не все характеристики, а лишь 3-5 основных, оказывающих влияние на решение человека о покупке и использовании цифрового продукта или сервиса.

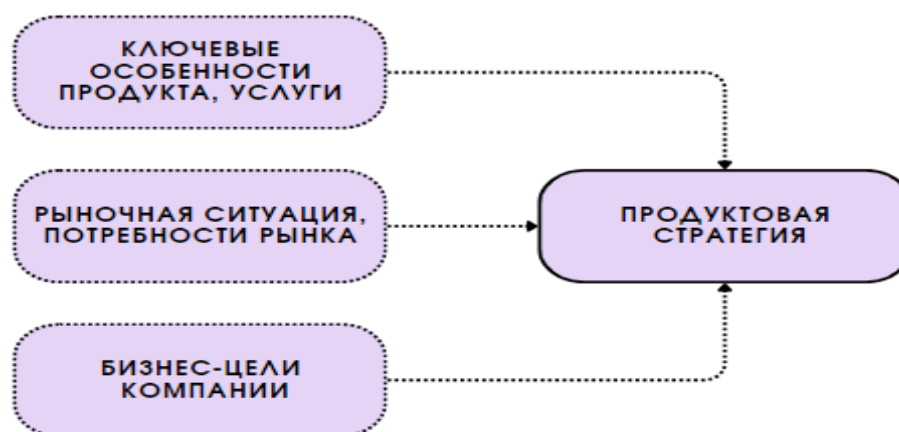


Рисунок 2

Бизнес-цели должны отражать то, как продукт или сервис принесет пользу компании, почему стоит инвестировать именно в него. Необходимо определить, принесет ли продукт или сервис доход, снизит ли затраты на производство, повысит ли узнаваемость бренда. Четкое определение бизнес-целей позволит выбрать правильные ключевые показатели эффективности (KPI) для оценки продукта. Зарубежные исследователи отмечают, что стратегия развития цифрового продукта или сервиса – это не четко зафиксированный план, он должен меняться по мере роста и становления продукта. Необходимо регулярно пересматривать и корректировать стратегию. Некоторые авторы полагают, что оптимально это делать не реже 1 раза в квартал.

Таким образом, существуют различные подходы к формированию стратегии развития цифровых продуктов и сервисов. Российские и международные исследователи сходятся в том мнении, что стратегии обязательно должна включать в себя такие разделы как «видение продукта» и «бизнес-цели», «целевая аудитория».

В то же время, существуют отличительные черты: российские маркетологи полагают, что стратегия развития цифрового продукта или сервиса является независимым «проектом», в то время как зарубежные ученые настаивают на том, что стратегия должна существовать во взаимосвязи с дорожной картой продукта [14].

## **Предлагаемые методические подходы по формированию стратегии развития цифровых продуктов и сервисов**

Цифровая трансформация экономики привела к значительным бизнес-изменениям: если раньше организации продавали физические товары (продукты), то сейчас и они стали цифровыми.

Под цифровым продуктом следует понимать совокупность физических объектов и цифровых процессов [15, 17, 18]. Сейчас компании вынуждены продавать не просто товар, а еще и набор технологий, который с ним связан. Цифровой продукт получает дополнительную ценность для потребителя. Под цифровым сервисом можно понимать информационный ресурс, созданный для удовлетворения определенных потребностей человека [12]. Они призваны не только виртуализировать бизнес-процессы организации, но и создать новый способ конкуренции.

Все цифровые сервисы обладают общими характеристиками:

- в полной мере удовлетворяют определенные запросы целевой аудитории;
- свободный доступ: каждый может использовать сервис в удобное время;
- доступность: для использования цифрового сервиса можно использовать практически любое устройство, подключенное к сети интернет;
- адаптивность к потребностям: сервис можно изменять, добавлять новые функции, необходимые для организации или потребителей;
- универсальность: цифровой сервис можно интегрировать в работу любого структурного подразделения;
- удобство в использовании: если сервис неудобный, появится обратная связь от клиентов или его пользователей.

Все цифровые продукты и сервисы основаны на новых технологиях, но новейшие технологии 5G и 6G позволят использовать новые: искусственный интеллект, машинное обучение, технологии дополненной и виртуальной реальности, большие данные, Интернет вещей, что должно учитываться при формировании стратегии цифрового продукта или сервиса [17-20].

Стратегия развития цифрового продукта или сервиса (или продуктовая стратегия) – это долгосрочный план действий, направленный на достижение поставленной в организации цели, хотя ее формат может быть любым: кто-то создает презентацию, делает заметки в «облаке» или формирует отдельный документ. Это зависит от масштабов компании и требований руководства.

Основная задача продуктовой стратегии – всегда держать фокус на достижении цели. С развитием цифрового продукта или сервиса будет приходиться обратная связь от целевой аудитории с просьбами добавить новые функции или внести какие-то изменения. Необходимо тщательно анализировать возможные изменения: добавить новые функции — не значит приблизиться к достижению цели.

Разработку продуктовой стратегии предваряют: определение миссии компании – то, какие изменения она хочет привнести в мир и стратегии компании – то, как организация будет реализовывать миссию. После это составляется продуктовая стратегия – часть основной стратегии компании (рис. 3).

WHAT (ЧТО)	ЧТО ХОЧЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬ? КАКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ И ФУНКЦИЯМИ ДОЛЖЕН ОБЛАДАТЬ ЦИФРОВОЙ ПРОДУКТ ИЛИ СЕРВИС?
WHO (КТО)	КТО ЗАХОЧЕТ ПРИОБРЕСТИ НАШ ЦИФРОВОЙ ПРОДУКТ ИЛИ СЕРВИС? КАКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ОБЛАДАЕТ?
WHY (ПОЧЕМУ)	ПОЧЕМУ ПОТРЕБИТЕЛЬ ЗАХОЧЕТ ПРИОБРЕСТИ НАШ ЦИФРОВОЙ ТОВАР ИЛИ СЕРВИС? КАКИЕ ПОТРЕБНОСТИ ОН ЗАКРОЕТ?
WHEN (КОГДА)	КОГДА ПРОИЗОЙДЕТ ПОКУПКА? ОНА БУДЕТ РАЗОВАЯ ИЛИ ПЕРИОДИЧЕСКАЯ?
WHERE (ГДЕ)	ГДЕ БУДЕТ ПРОИЗВЕДЕНА ПОКУПКА? КАКОЙ КАНАЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ БУДЕТ ВЫБРАН?

Рисунок 3

Формирование стратегии развития цифрового продукта или сервиса можно разбить на 5 основных этапов:

1. Определение цели.
2. Проведение исследований, сбор информации.
3. Формирование концепции, дифференциация предложения.
4. Составление списка задач по достижению цели, приоритезация задач.
5. Формирование единого плана и его оценка.

После определения цели можно выбрать определенный вид продуктовой стратегии из пяти вариантов или их комбинации:

1. Стратегия поиска: подходит для запуска стартапа, разработки нового продукта или сервиса, входа на еще несформированный или нестабильный рынок, развития инновационного продукта. Основная цель такой стратегии заключается в поиске баланса между функциями созданного продукта и потребностями целевой аудитории.

2. Стратегия роста: подходит для развития уже существующих цифровых продуктов и сервисов. Основная цель заключается в росте коэффициента привлечения пользователей и снижении их оттока.

3. Стратегия «пивот» (англ. *pivot* – вращение, поворот): применяется, когда продукт не удовлетворяет ожидания клиентов или были значительные изменения на рынке. Основная цель – изменить ключевые характеристики, переосмыслить существующее предложение

4. Стратегия оптимизации: подходит, когда цифровой продукт или сервис достиг стадии зрелости и его рост замедлился. Основная цель – улучшить текущие показатели, доработать ключевые маркетинговые процессы, укрепить командный дух.

5. Стратегия масштабирования: подходит на той же стадии продукта, что и стратегия оптимизации, но ее ключевое отличие в том, что улучшение показателей будет достигнута через покорение новых рынков и дальнейшего расширения. Масштабирование не всегда связано с географией, возможно сделать упор на другие целевые аудитории.

В основе формирования стратегии развития цифрового продукта или сервиса лежат следующие три методических принципа. Первый – определение целевой аудитории включает в себя несколько этапов: ответы на вопросы по методике «5W» (рис. 3) и детализацию результата по социально-демографическим, географическим, психографическим, поведенческим характеристикам (рис. 4).

СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ	СТРАНА, ГОРОД
ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ	ИНТЕРЕСЫ, ХОББИ, ИНФЛЮЕНСЕРЫ, СМИ, БРЕНДЫ
ПСИХОГРАФИЧЕСКИЕ	ОТНОШЕНИЕ К КОМПАНИИ, ОТНОШЕНИЕ К ЦИФРОВОМУ ТОВАРУ ИЛИ СЕРВИСУ, МОТИВАЦИЯ К ПОКУПКЕ И ЕЕ ПЕРИОДИЧНОСТЬ
ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ	ПОЛ, ВОЗРАСТ, РОД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СЕМЕЙНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, УРОВЕНЬ ДОХОДА, ОБРАЗОВАНИЕ

Рисунок 4

Второй принцип охватывает вопросы исследования рынка, а именно:

- определение его емкости;
- изучение аналитических прогнозов;
- проведение *SWOT*-, *PESTEL*-анализов (рис. 5 и 6);
- использование модели «5 сил» М. Портера (рис. 7).

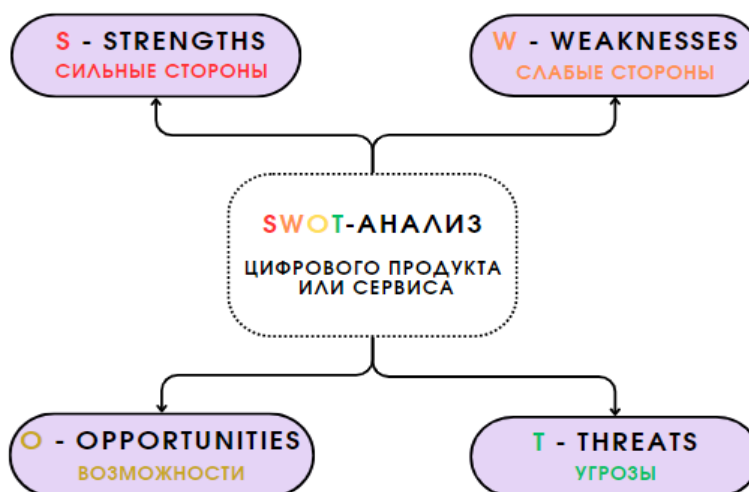


Рисунок 5

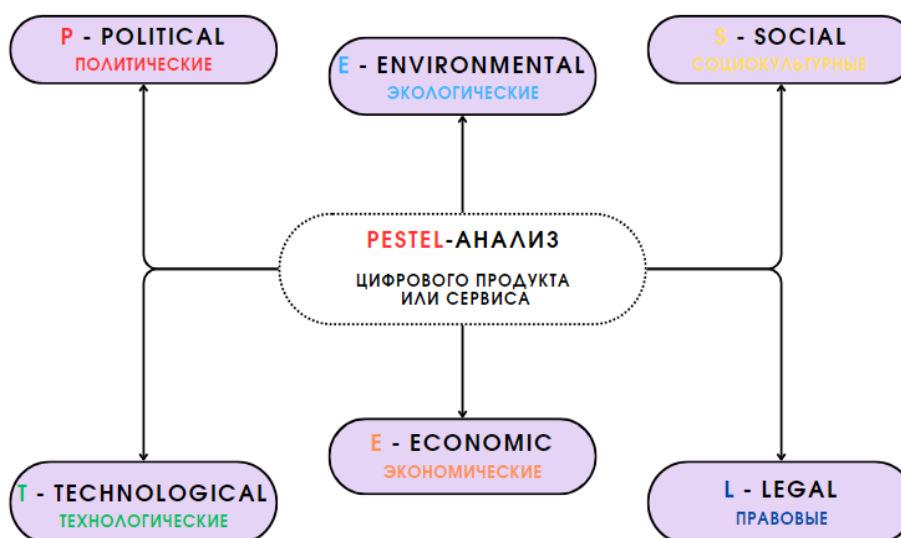


Рисунок 6



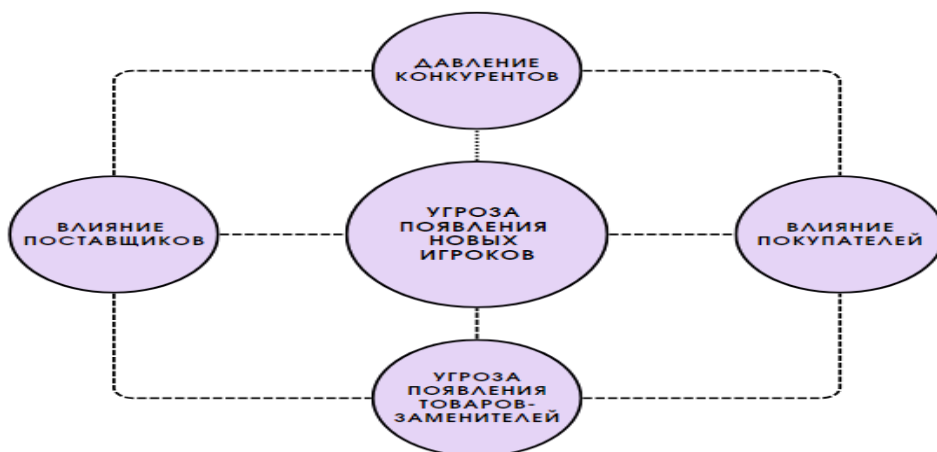


Рисунок 7

Третий принцип состоит в анализе цифрового продукта или сервиса посредством проведения *VRIO*-анализа (рис. 8) и определения ключевых функций, цены, каналов распространения.

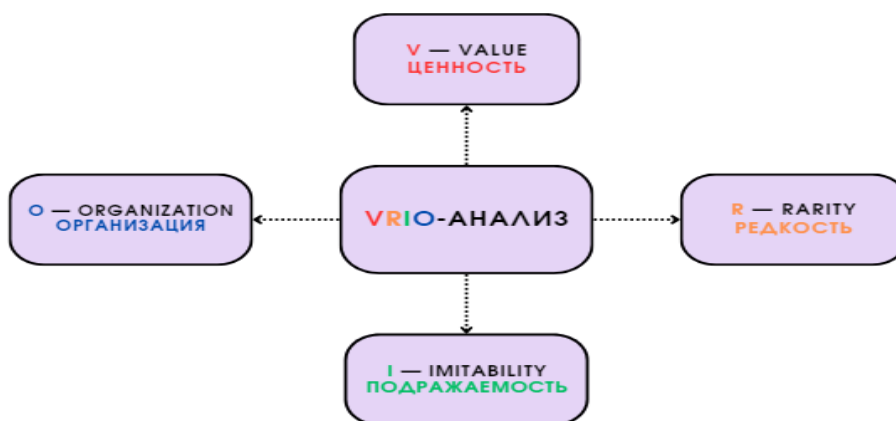


Рисунок 8

На основании полученных данных следует сделать выводы и сформировать необходимую концепцию развития цифрового продукта или сервиса (рис. 9).

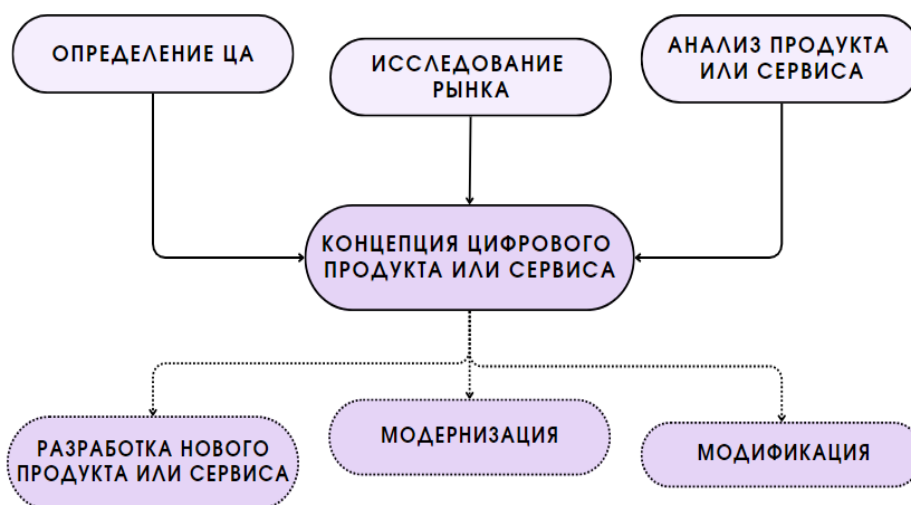


Рисунок 9

## **Заключение**

Изменения в бизнес-моделях организаций, обусловленные цифровой трансформацией экономики, привели к необходимости формирования стратегии развития цифровых продуктов и сервисов.

Ввиду появления новых технологий, развития социальных сетей, изменений в потребительском поведении, авторами предложена новые методические рекомендации по формированию стратегии, включающие в себя несколько этапов: определение целевой аудитории, исследование рынка, анализ цифрового продукта или сервиса.

В условиях быстроты развития цифровых продуктов или сервисов проведенное исследование указывает на целесообразность дополнения изложенной концепции следующими этапами: модернизация, модификация или разработка принципиально нового решения.

## **Литература**

1. Акатов Н.Б. Бизнес-модели и их применение в управлении инновационным саморазвитием компании: учебно-методическое пособие. Под редакцией А.В. Молодчик. – Пермь: Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 2012. – 196 с.
2. Афоничкина Е.А., Бахарев Н.П., Лихацкая А. Анализ и оценка конкурентных преимуществ предприятия // Вестник ВУиТ, 2009. – № 17. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-i-otsenka-konkurentnyh-preimuschestv-predpriyatiya>.
3. Каз Е.М., Краковецкая И.В., Нехода Е.В., Редчикова Н.А. Бизнес-модели компаний и устойчивое развитие. Под редакцией Е.В. Неходы. – Томск: Издательство Томского государственного университета, 2020. – 214 с.
4. Борисова О.В. Основные тенденции развития цифровой экономики // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция, 2019. – № 1. – С. 128-131.
5. Котельников В.Ю. Новые бизнес-модели для новой эпохи быстрых перемен, движимых инновациями. – М.: Эксмо, 2007. – 96 с.
6. Вайл П. Цифровая трансформация бизнеса: Изменение бизнес-модели для организации нового поколения / Питер Вайл, Стефани Ворнер; перевод И. Окунькова. – Москва: Альпина Паблшер, 2019. – 264 с.
7. Кузовкова Т.А. Цифровая трансформация экономики: учебное пособие / Т.А. Кузовкова, О.И. Шаравова. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. – 140 с.
8. Грибанов Ю.И. Цифровая трансформация бизнеса: учебное пособие / Ю.И. Грибанов, М.Н. Руденко. – 2-е изд. – Москва: Дашков и К, 2021. – 214 с. – ISBN 978-5-394-04192-1.
9. Данько Т.П., Китова О.В. Вопросы развития цифрового маркетинга // ПСЭ. – 2013. – № 3 (47). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voprosy-razvitiya-tsifrovogo-marketinga>.
10. Егина Н.А. Трансформация модели поведения потребителя в условиях цифровой экономики // Финансы и кредит, 2019. – Т. 25. – В. 9. – С. 1971-1986.
11. Женчур М.А., Платунина Г.П., Громова М.О. Цифровая трансформация компании // Мобильный бизнес: перспективы развития и реализации систем радиосвязи в России и за рубежом. Сборник материалов (тезисов) 49-й Международной конференции. Москва, 2022. – С. 58-62.
12. Зараменских Е.П. Цифровые сервисы: их атрибуты и взаимосвязь с архитектурой предприятия // Вестник ГУУ, 2018. – № 10. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-servisy-ih-atributy-i-vzaimosvyaz-s-arhitekturoy-predpriyatiya>.

13. Гиротра К. Оптимальная бизнес-модель: четыре инструмента управления рисками / Гиротра Каран, С. Нетесин; перевод М. Брандес. – Москва: Альпина Паблишер, 2019. – 216 с.

14. Колосова Д.М., Кузьмин К.А., Лебедь В.Е. Основы цифрового маркетинга // Экономика и бизнес: теория и практика, 2022. – № 11-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovy-tsifrovogo-marketinga>

15. Кузовкова Т.А., Кузовков А.Д., Шаравов И.М. Понятие ценности цифровых платформ и методы оценки синергии их эффективности // Электронный научный журнал «Век качества», 2022. – № 3. – С.73-96.

16. Кузовкова Т.А., Салютин Т.Ю., Шаравова О.И. Формирование цифровой экосистемы бизнеса / Учебное пособие для магистрантов. – М.: ООО Компания «Ай Пи Эр Медиа», 2022. – 122 с.

17. Кузовкова Т.А., Алмаева О.П., Вольнов А.А., Шаравов И.М. Реализация сценариев использования технологий на базе сетей пятого поколения // Мобильный бизнес: перспективы развития и реализации систем радиосвязи в России и за рубежом. Сборник материалов (тезисов) 47-й Международной конференции. Москва, 2021. – С. 30-33.

18. Кузовкова Т.А., Девяткин Е.Е., Тихвинский В.О., Шаравова О.И. Перспективы развития цифровых услуг интеллектуального мира на основе сетей подвижной связи новых поколений // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция, 2022. – № 2. – С. 80-86.

19. Кузовкова Т.А., Кузовков Д.В., Шаравова О.И. Характеристика мирового развития цифровой экономики и уровня цифрового развития России // В сборнике: Технологии информационного общества. Материалы XIII Международной отраслевой научно-технической конференции, 2019. – С. 133-135.

20. Гришина С.А. Стратегический менеджмент: проектный подход: учебное пособие / С.А. Гришина, А.Н. Шишкин. – Тула: Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого, 2020. – 184 с.