

ФОРМИРОВАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ СЕТЕВОЙ ЭКОНОМИКИ

Сивцова А. А., студ., Демидова М. А., к.т.н., ст. преп.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. В статье описана сетевая экономика, в том числе её ключевые особенности, этапы формирования, преимущества и проблемы. Описано развитие сетевой экономики начиная с цифровизации 1980-х годов до современного этапа.

Ключевые слова: сетевая экономика, цифровизация, глобализация, информационно-коммуникационные технологии, интернет.

Современный мир переживает трансформацию, обусловленную глобализацией и стремительным развитием информационно-коммуникационных технологий. Эти процессы изменили не только способы взаимодействия между людьми, но и принципы функционирования экономических систем. Одной из самых значительных инноваций последнего десятилетия стало формирование сетевой экономики, которая представляет собой новую парадигму хозяйственной деятельности.

Сегодня цифровые технологии являются движущей силой прогресса, создавая новые формы взаимодействия, увеличивая экономическую эффективность и открывая доступ к глобальным рынкам. Актуальность исследования сетевой экономики объясняется её ключевой ролью в трансформации современных экономических систем.

Цель данной статьи заключается в изучении процесса формирования сетевой экономики, её ключевых особенностей и этапов развития, а также выявлении преимуществ, которые сопровождают её эволюцию. Особое внимание уделяется анализу влияния сетевой экономики на глобальные экономические процессы и на повседневную жизнь людей.

Сетевая экономика – это хозяйственная экономическая деятельность, осуществляемая с помощью электронных сетей и цифровых телекоммуникаций, базирующаяся на горизонтальных (прямых) длительных связях между всеми участниками совместной деятельности в информационно-коммуникационной среде сети «Интернет». Сетевая экономика может существовать только в компьютерных сетях, она является базисом для электронного бизнеса, основной составляющей которого является электронная коммерция [1]. Рассмотрим основные этапы формирования сетевой экономики [2].

1. Начало цифровизации (1980–1990-е годы).

В 1980-х годах появились первые персональные компьютеры, которые стали инструментом автоматизации офисных и производственных процессов. Компании начали использовать локальные сети (LAN) для обмена данными внутри организации. В 1990-х годах интернет начал набирать популярность благодаря разработке Всемирной паутины. Электронная почта и сайты стали первыми инструментами для сетевого взаимодействия.

2. Расширение сети и глобализация (2000–2010-е годы).

В 2000-х годах социальные сети, такие как Facebook (основана в 2004 году), стали основой для взаимодействия пользователей и компаний. Развитие смартфонов позволило людям оставаться на связи и участвовать в экономических процессах из любой точки мира. Компании, такие как Alibaba, стали использовать глобальные сети для выхода на международные рынки. Такие компании, как Uber и Airbnb, начали предлагать платформенные услуги, связывая поставщиков и потребителей напрямую. Развитие краудсорсинга и краудфандинга открыло новые возможности финансирования проектов.

3. Современный этап (с 2020-х годов).

Компании начали активно использовать технологии искусственного интеллекта для анализа данных, автоматизации процессов и персонализации услуг. Большие данные (Big Data) стали основой для прогнозирования поведения потребителей и повышения эффективности работы компаний. Блокчейн стал ключевой технологией для обеспечения прозрачности и безопасности транзакций. Криптовалюта, такая как Bitcoin, расширила границы традиционных финансовых систем [3].

К особенностям сетевой экономики относят:

– гибкость и адаптацию: сетевая экономика позволяет участникам быстро реагировать на изменения спроса и предложения;

- инновационность: технологии являются источником постоянного прогресса, способствуя созданию новых продуктов и услуг;
- глобализацию: благодаря сетевой экономике уменьшается влияние границ, что способствует увеличению международной торговли;
- децентрализацию: компании и пользователи действуют на основе сетевых структур без необходимости централизованного управления;
- развитие платформенной модели: основой становятся цифровые платформы, такие как Uber, Airbnb, Amazon.

Сетевая экономика обладает множеством преимуществ, которые обеспечивают её значимость в современной цифровой эпохе. Она предоставляет участникам гибкость и способность адаптироваться к изменениям благодаря использованию цифровых технологий и доступа к данным в реальном времени. Развитие сетевой экономики ускоряет инновационные процессы, способствуя созданию новых продуктов и услуг, а также улучшает экономическую эффективность за счёт автоматизации и снижения транзакционных издержек. Кроме того, сетевая экономика стирает географические границы, расширяя доступ к глобальным рынкам, и способствует персонализации, предоставляя индивидуальные предложения для каждого клиента.

Сетевая экономика, несмотря на свои значительные преимущества, сталкивается с рядом проблем, которые оказывают влияние на её дальнейшее развитие. Одной из ключевых проблем является цифровое неравенство. Не все страны и регионы имеют одинаковый доступ к современным технологиям, что создаёт разрыв между развитыми и развивающимися экономиками. Этот разрыв усиливает социальное и экономическое неравенство. Ещё одной серьёзной проблемой становится защита конфиденциальности данных. В условиях, когда информация становится одним из главных ресурсов, вопросы безопасности становятся крайне важными. Угрозы кибератак, утечки данных и несанкционированное использование персональной информации подрывают доверие пользователей и компаний к цифровой среде [4].

Согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, сетевая экономика в последние годы демонстрировала значительный рост. Уровень проникновения интернета в стране в 2024 году составил 89,5 %, что свидетельствует о высокой степени цифровизации населения. Количество пользователей интернета достигло 8,48 миллиона человек, хотя за год наблюдалось небольшое снижение на 0,5 %. Средняя скорость фиксированного интернет-соединения в 2024 году составила 62,06 Мбит/с, что указывает на улучшение инфраструктуры и доступности высокоскоростного интернета.

Мобильные подключения также играли важную роль в развитии сетевой экономики. В начале 2024 года количество мобильных подключений составило 11,42 миллиона, хотя за год было зафиксировано снижение на 96 тысяч подключений. Это может быть связано с изменениями в предпочтениях пользователей и переходом на более современные технологии.

Социальные сети продолжали активно развиваться, становясь важным элементом сетевой экономики. Например, TikTok в 2024 году имел 5,63 миллиона пользователей, что значительно больше по сравнению с предыдущим годом. Instagram, LinkedIn и Facebook также сохраняли свою популярность среди белорусских пользователей.

Эти данные подчеркивают ключевые тенденции формирования сетевой экономики, включая рост цифровизации, улучшение инфраструктуры и активное использование социальных платформ для взаимодействия и ведения бизнеса [5].

Таким образом, сетевая экономика играет значимую роль в развитии современных экономических систем, так как основывается на активном использовании цифровых технологий, глобальной взаимосвязанности и инновационных подходах к взаимодействию участников рынка. Она характеризуется децентрализацией процессов, прозрачностью обмена данными, высокой степенью адаптивности и глобализацией, устраняющей территориальные барьеры. Однако реализация её огромного потенциала сопряжена с рядом вызовов, включая необходимость преодоления цифрового неравенства, обеспечение кибербезопасности, защиту интеллектуальной собственности и адаптацию законодательства к стремительным изменениям. Также важными аспектами являются сохранение рабочих мест в условиях автоматизации и обеспечение экологической устойчивости. Сетевая экономика не только трансформирует экономические процессы, но и задаёт вектор устойчивого развития, способствуя построению гармоничной глобальной экономической системы.

Список использованных источников

1. Шумахов, Р. В., Шумахова, К. С. Сетевая экономика: основные аспекты / Маремкулова Д. Н. // Право и экономика. – 2019. – № 2. – С. 47–50.
2. Василенко, И. В. Возникновение и развитие сетевой экономики / Курицкий А. Б. // Интернет-экономика. – 2023. – С. 232–233.
3. Гузырь, В. В. Блокчейн как основа сетевой экономики / Свон М. // Блокчейн. Олимп-Бизнес. – 2023. – С. 234–235.
4. Звирко, М. В. Сетевая экономика: понятие, преимущества и недостатки / Стрельцов М. О. // Теория и практика общественного развития. – 2023. – №1. – С. 244–245.
5. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnayastatistika/publications/izdania/public_compilation/index_135040/. – Дата доступа: 12.04.2025.

УДК 303.342.24

КОНЦЕПЦИИ «УМНЫЙ ГОРОД» И «УМНЫЙ РЕГИОН»

Пиртаны Д. И., студ., Демидова М. А., к.т.н., ст. преп.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. В статье рассмотрены и проанализированы концепции «умный город», «умный регион». Также рассмотрена концепция «умная специализация». Оценены потенциальные преимущества и недостатки внедрения концепций «умный город» и «умный регион».

Ключевые слова: «умный город», «умный регион», «умные» решения, риски, «умная специализация».

В условиях растущих потребностей и экологических вызовов концепция «умного города» и «умного региона» становится крайне важной для эффективного развития территорий. Актуальность темы обусловлена необходимостью рационального использования ресурсов и повышения качества жизни. Успешное внедрение этих концепций требует применения современных технологий, глубокого анализа, выбора оптимальных стратегий и разработки конкретных рекомендаций.

В рамках современного технологического прогресса особую актуальность получает развитие различного рода цифровых и информационных технологий. Именно посредством данных технологий на сегодняшний день достигается и обеспечивается высокая эффективность и рациональность использования ресурсов предприятия, а также разрабатываются инновационные решения, используемые не только в профессиональной сфере жизнедеятельности человека, но и в бытовой. Таким образом, в современном мире прослеживается достаточно интенсивная динамика интеграции цифровых технологий в повседневной жизни людей, которые, в свою очередь, позволяют автоматизировать те или иные процессы, а также упростить жизнь человека в целом. Современные разработки из сферы информационных технологий позволяют экономить время, трудовые ресурсы и выполнять рутинные задачи без использования человеческих рук [1].

Концепции «Умный город» (Smart City) и «Умный регион» (Smart Region) становятся всё более популярными в современном мире. Они направлены на использование передовых технологий для улучшения качества жизни людей, оптимизации управления ресурсами и устойчивого развития территорий. Мы рассмотрим сущность этих концепций, а также проанализируем их потенциальные преимущества и недостатки. Хотя сейчас нет единого мнения о том, что такое «умные города» или «умные регионы», их можно описать как регионы, которые используют цифровые технологии для улучшения жизни людей и устойчивого развития или совокупность мероприятий, направленных на повышение качества жизни населения за счёт цифровизации различных сфер жизнедеятельности города.

К основным управленческим и экономическим эффектам реализации технологии «умный город» относятся: