

УДК 330.342

## ***ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВЫХ БЛАГ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СОВРЕМЕННУЮ ЭКОНОМИКУ***

***Алтунин К.В.<sup>1</sup>***

*студент,*

*Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина,*

*Елец, Россия*

***Дякин М.В.***

*студент,*

*Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина,*

*Елец, Россия*

***Климентьев И.Р.***

*студент,*

*Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина,*

*Елец, Россия*

**Аннотация.** Цифровые блага представляют собой информационные продукты, существующие в виде данных. В статье рассматриваются их основные характеристики, которые противоречат рыночным принципам, где цена определяется предельными издержками. Это приводит к появлению моделей монетизации, основанных на подписке, рекламе или продаже доступа, а не владения. В результате производители цифровых благ стремятся к контролю над экосистемами, а не отдельными продуктами, что является в определенной степени монополией. Возникающие в ходе данных отношений

---

<sup>1</sup> **Научный руководитель: Воробьев С.В.**, канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры экономики и управления им. Н.Г. Нечаева, ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина», ЕГУ им. И.А. Бунина, Россия, г. Елец  
Вектор экономики | [www.vectoreconomy.ru](http://www.vectoreconomy.ru) | СМЭЛ № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

вызовы требуют поиска новых подходов к регулированию и понимания природы цифровых благ как социально-экономических институтов.

**Ключевые слова:** цифровые блага, предельные издержки, неисчерпаемость, искусственная исключаемость, сетевые эффекты, монетизация.

## ***FEATURES OF DIGITAL GOODS AND THEIR IMPACT ON THE MODERN ECONOMY***

***Altunin K.V.***<sup>2</sup>

*student,*

*I.A. Bunin Yelets State University,*

*Yelets, Russia*

***Dyakin M.V.***

*student,*

*I.A. Bunin Yelets State University,*

*Yelets, Russia*

***Klimentiev I.R.***

*student,*

*I.A. Bunin Yelets State University,*

*Yelets, Russia*

**Abstract.** Digital goods are informational products that exist in the form of data. The article examines their main characteristics, which contradict market principles where price is determined by marginal costs. This leads to the emergence of monetization models based on subscription, advertising, or selling access, not

---

<sup>2</sup> **Scientific supervisor:** *Vorobyev S.V., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Management named after N.G.*

*Nechaev, Bunin Yelets State University, YelSU, Russia, Yelets*

Вектор экономики | [www.vectoreconomy.ru](http://www.vectoreconomy.ru) | СМЭЛ № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

ownership. As a result, producers of digital goods strive for control over ecosystems, rather than individual products, which constitutes a certain degree of monopoly. The challenges arising from these relationships require the search for new approaches to regulation and an understanding of the nature of digital goods as socio-economic institutions.

**Keywords:** digital goods, marginal costs, inexhaustibility, artificial excludability, network effects, monetization.

Современная экономика развитых стран является постиндустриальной, т.е. экономический рост генерируется знаниями и технологиями. Традиционная экономическая теория к факторам создания общественных благ относил труд, землю, капитал, а также предпринимательские способности. В настоящее время в условиях повсеместной цифровизации, в том числе производства, к указанным факторам стали относить информацию – знания, данные, технологии, которые используются для создания товаров и оказания услуг [2].

Формирование глобального информационного пространства и переход социально-экономических отношений в цифровую среду привели к возникновению нового класса производимых продуктов – цифровых благ, существующих в форме невещественных битов данных, алгоритмов и цифровых сервисов. Традиционная рыночная модель, основанная на балансе спроса и предложения на редкие ресурсы с возрастающими предельными издержками, оказывается неадекватной для анализа рынков, где предельные издержки копирования и распространения блага стремятся к нулю, а его ценность зачастую возрастает по мере роста числа пользователей (сетевые эффекты).

Цифровое благо – это экономическое благо, представленное в цифровой форме, информационный продукт, существующий в виде машиночитаемых данных (битов), производство, распределение и потребление которого  
Вектор экономики | [www.vectoreconomy.ru](http://www.vectoreconomy.ru) | СМЭЛ № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

неразрывно связаны с использованием информационно-коммуникационных технологий [6].

В отличие от традиционного информационного блага (книги, патент), цифровое благо радикально снижает издержки копирования и распространения. Важно разграничивать цифровое благо и просто данные: благо обладает завершенной потребительной стоимостью, оно предназначено для удовлетворения конкретной потребности (в развлечении, решении задачи, коммуникации), в то время как данные часто выступают сырьем для его создания.

Ключевой особенностью цифровых благ является их двойственная природа: они одновременно являются и продуктом (конечным товаром), и платформой (средой для взаимодействия, создания добавочной стоимости и формирования сетевых эффектов). Так, операционная система – это продукт для пользователя и одновременно платформа для разработчиков приложений. Существует несколько вариантов классификации цифровых благ.

Функциональная классификация:

- 1) Контент (аудио-, видео-, текстовые файлы, игры) – блага, ценность которых определяется заключенной в них информацией или культурным опытом;
- 2) Программное обеспечение и приложения, предназначенные для выполнения задач (операционные системы, офисные программы, графические редакторы и т.д.);
- 3) Цифровые сервисы и платформы, предоставляющие возможность совершения действия или взаимодействия (браузер, социальная сеть, облачное хранилище, маркетплейс);
- 4) Комплексные экосистемы (iOS или Google Ecosystem), которые сочетают в себе все элементы всех указанных выше типов, создавая замкнутое пространство для пользователей и разработчиков.

Классификация по способу монетизации и получения прав доступа [5]:

- 1) Прямая продажа (одноразовый платеж за «пожизненную» лицензию, встречается все реже);
- 2) Подписка (SaaS, Subscription) – продажа доступа на время, является доминирующей моделью для ПО и контента;
- 3) Freemium – базовый функционал бесплатен, расширенные возможности платные;
- 4) Опосредованная монетизация (трехсторонние рынки) – благо бесплатно для одной группы пользователей (потребителей контента), а монетизация осуществляется за счет включаемой включения оплачиваемой рекламы, что характерно для социальных сетей и медиа;
- 5) Открытые/условно-открытые блага (open-source ПО, часть научных баз данных), чье развитие часто мотивировано не прибылью, а репутацией, идеологией или сетевыми эффектами сообщества.

Цифровые блага неоднородны, в разных видах экономические свойства проявляются с разной интенсивностью. Однако общей чертой для всех типов остается их изменчивость – способность к бесконечным модификациям, обновлениям и адаптациям, что способствует длительному поддержанию отношений между производителем и потребителем.

Определяющим и уникальным свойством цифровых благ является их неисчерпаемость или отсутствия соперничества в потреблении [3]. Физическая копия цифрового файла не приходит в негодность в процессе использования. Бесконечное число пользователей может одновременно потреблять один и тот же экземпляр программного кода, фильма или базы данных без ущерба его качеству или доступности для других. Это приводит к экономическому сдвигу: предельные издержки копирования и распространения дополнительной единицы блага стремятся к нулю. Для производства цифровых благ характерны экстремально высокие фиксированные затраты на создание первого экземпляра (исследования и разработки, производство контента, построение платформы), при этом

Вектор экономики | [www.vectoreconomy.ru](http://www.vectoreconomy.ru) | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

переменные затраты на каждого следующего пользователя являются ничтожными. Это разрушает базовый принцип ценообразования и вынуждает производителей искать иные модели монетизации, часто полностью отрывая цену от стоимости воспроизводства.

Свойство неисчерпаемости напрямую связано со второй ключевой характеристикой – проблемой неисключаемости. В своей чистой цифровой форме благо, будучи скопированным, легко может быть передано третьим лицам в обход создателя, что подрывает саму возможность получения дохода и, следовательно, стимулы к его созданию [1]. Однако в отличие от классических общественных благ (как уличное освещение), неисключаемость цифровых благ не является абсолютной и природной. Она активно преодолевается с помощью комплекса искусственных, технологически опосредованных барьеров. Это порождает ситуацию противоречия: чтобы создать функционирующий рынок, производители должны целенаправленно сделать благо исчерпаемым и исключаемым, фактически борясь с его естественным технологическим состоянием. Это достигается через:

- 1) Юридические механизмы (авторское право, патенты, лицензионные соглашения), которые создают правовую основу для исключения;
- 2) Технические средства защиты (DRM, активация по ключу, привязка к аккаунту), которые делают несанкционированное копирование технически затруднительным или бесполезным;
- 3) Экономические и архитектурные решения, такие как предоставление блага в форме непрерывной услуги (SaaS), доступной только онлайн через подписку, что смещает суть сделки с продажи копии к продаже доступа. Таким образом, рынок цифровых благ – это рынок контролируемого и опосредованного доступа, а не покупки блага как такового.

Третье свойство цифровых благ – сетевые эффекты. Ценность многих цифровых благ (особенно коммуникационных платформ, рынков, операционных систем) для каждого отдельного пользователя напрямую

Вектор экономики | [www.vectoreconomy.ru](http://www.vectoreconomy.ru) | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

зависит от общего числа других пользователей этого же блага. Этот фактор стабильно повышает полезность сетевого блага по мере увеличения числа участников, что делает данный тип услуг и товаров особенно привлекательным для массового рынка.

Сетевые блага часто ассоциируются с эффектом стандартов. Например, использование USB- технологии или Wi-Fi стало практически универсальным благодаря широкому распространению устройств, поддерживающих общепринятые стандарты [2].

Цифровые блага обладают непостоянностью, т.е. способностью к изменениям. Они существуют в состоянии постоянной эволюции через обновления, патчи, изменения интерфейса и функционала. Это смещает фокус с единовременной продажи продукта на управление долгосрочными отношениями с пользователем. Производитель сохраняет беспрецедентный контроль над благом и после его передачи потребителю, что кардинально меняет традиционный баланс прав собственности в пользу производителя. Это же свойство приводит к сильной зависимости потребителя от воли и стратегии производителя (риск удаления контента, изменения условий лицензии, прекращения поддержки), а также к размыванию границ самого продукта, который становится «текучим» сервисом без фиксированной формы [7].

Влияние цифровых благ на рыночные механизмы начинается с процесса ценообразования. Принцип, согласно которому цена в конкурентной среде тяготеет к предельным издержкам, теряет всякое содержание, когда эти издержки несоизмеримо малы. Вместо этого формируется сложная система монетизации, где цена становится инструментом сегментации аудитории и захвата рынка, а не отражением затрат [4]. Например, подписка превращает разовую сделку в непрерывные отношения: потребитель регулярно платит за доступ к обновляемому сервису. Это создает стабильный доход для производителя и зависимость для пользователя, который при отказе от платежа теряет доступ ко всем накопленным данным и функциям.

Внимание пользователя, его время и данные становятся товаром, который анализируется и продается рекламодателям. Для потребителя ценность заключается в бесплатном функционале, для создателя – в объеме собираемых данных, конвертируемых в рекламные доходы. Это порождает конфликт интересов: стремление платформы удерживать внимание и собирать данные часто противоречит приватности и благополучию пользователей.

Отрыв цены от издержек меняет и динамику конкуренции. Поскольку ценность цифровых продуктов растет с размером аудитории, ключевой задачей становится быстрый захват рынка. Это оправдывает агрессивные стратегии: крупные маркетинговые инвестиции, продажу ниже себестоимости или полностью бесплатные модели. После достижения доминирования пользователи оказываются «заблокированными» в экосистеме из-за социальных, психологических и технических барьеров (например, потеря контента или социальных связей). Конкуренция смещается с уровня продуктов на уровень экосистем – замкнутых систем, объединяющих устройства, сервисы и платежные системы. Владелец такой экосистемы диктует правила для всех участников, а его сила определяется контролем над точками входа и потоками данных [5].

Меняется и понятие собственности: вместо владения продуктом пользователь получает временный доступ на условиях лицензии, которую может изменить производитель. Это инвертирует традиционные отношения между продавцом и покупателем. Трансакционные издержки также трансформируются: затраты на копирование падают, но возникают новые барьеры – например, издержки оценки продукта пользователем или затраты компании на защиту цифровых прав. Высокие издержки перехода (потеря данных, социальных связей) удерживают пользователя в экосистеме даже при наличии лучших альтернатив [7].

Эти изменения создают комплексные проблемы для экономической теории, регулирования и общества. Традиционные методы, фокусирующиеся

Вектор экономики | [www.vectoreconomy.ru](http://www.vectoreconomy.ru) | СМЭ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666



на ценах и долях рынка, не учитывают новую природу власти цифровых платформ. Она основана не на контроле над ценами, а на управлении инфраструктурами: алгоритмами ранжирования, стандартами совместимости и массивами данных. Проявления такой власти часто остаются вне поля зрения регуляторов – например, приоритет собственных сервисов платформы в поиске или использование данных зависимых компаний для конкуренции с ними. Требуются новые подходы, возможно, обеспечивающие переносимость данных и совместимость систем.

Возникает разрыв не только в доступе к технологиям, но и в цифровой компетентности, а также в возможности контролировать свои данные. Пользователи, чьи внимание и данные монетизируются, часто не осознают своего вклада в создание стоимости. Приватность становится товаром, которым торгуют в обмен на удобство, а способность избегать слежки превращается в привилегию [3].

Массивы данных о поведении пользователей создают постоянный режим наблюдения, что влияет на свободу воли и демократические процессы. Уязвимости в платформах могут приводить к масштабным утечкам данных, а зависимость от ограниченного числа инфраструктур повышает риски системных сбоев. На государственном уровне это ставит вопрос о цифровом суверенитете – способности контролировать критически важные данные и инфраструктуры.

Доминирование крупных платформ может создавать «инновационную тень», когда стартапы вынуждены следовать их стандартам или рискуют быть поглощенными. Существует напряженность между защитой интеллектуальной собственности и необходимостью свободного обмена знаниями для кумулятивного прогресса. Это актуализирует поиск моделей финансирования цифровых общественных благ – открытых ресурсов, необходимых для долгосрочного развития [5].

Цифровые продукты представляют собой качественно новый класс экономических объектов, чьи свойства – неисчерпаемость, зависимость от сетевых эффектов и изменчивость – трансформируют рынки. Ценность создается через управление платформами, контроль данных и монетизацию внимания, что ведет к концентрации и смещению конкуренции в область экосистем. Собственность уступает место условному доступу, усиливая власть операторов платформ.

Возникающие вызовы являются следствием этой новой логики. Их преодоление требует пересмотра институтов, сформированных в индустриальную эпоху. Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку новых метрик рыночной власти, правовых моделей для баланса инноваций и конкуренции, а также механизмов поддержки цифровых общественных благ. Понимание цифровых продуктов как социально-экономических институтов, а не технологических артефактов, необходимо для создания среды, служащей общественным интересам.

### **Библиографический список:**

1. Андреев, В. К. О цифровых правах и «цифровых активах» / В. К. Андреев // Право и бизнес : сборник материалов X Международной научно-практической конференции, Москва, 03 июня 2021 года / Российский государственный университет правосудия. – Москва: Российский государственный университет правосудия, 2022. – С. 361-370.
2. Белоусова, С. В. Условия и проблемы развития цифровых общественных благ / С. В. Белоусова // Информационное общество. – 2022. – № 6. – С. 20-33.
3. Коновалова, М. Е. Трансформация процесса производства общественных благ в условиях новой информационной парадигмы / М. Е. Коновалова, А. Н. Рахманов // Актуальные проблемы науки и образования в условиях современных вызовов : Сборник материалов XVII Международной Вектор экономики | [www.vectoreconomy.ru](http://www.vectoreconomy.ru) | СМЭЛ № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

научно-практической конференции, Москва, 27 декабря 2022 года. – Москва: Печатный цех, 2022. – С. 450-454.

4. Погребинская, М. Н. Значение функционирования цифровых благ свободного доступа для безопасности / М. Н. Погребинская // Потенциал российской экономики и инновационные пути его реализации : материалы всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов. – Омск, 2023. – С. 236-239.

5. Котванов, М.В. Трансформация сущности товара в цифровой экономике / М. В. Котванов, С. Г. Котванова, И. А. Шипулина, А. Р. Ижболдин-Кронберг // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 5-1. – С. 46-52.

6. Шакирова, Г. М. Понятие и сущность сетевых благ, их Значение и влияние в современной экономике / Г. М. Шакирова, А. Ф. Ахмадиева // Вестник науки. – 2025. – Т. 4, № 6(87). – С. 287-292.

7. Шибанова, А. А. Информация как производительная сила современного общества / А. А. Шибанова // Журнал прикладных исследований. – 2022. – Т. 4, № 11. – С. 323-326.