

**Maksuda Baltabayevna Ataniyazova**  
**Head of the Department of General**  
**Economic Sciences Tashkent University**  
**of Applied Sciences (UTAS)**

 [orcid](#) 0009-0000-9403-6693

## **CONCEPT AND ESSENCE OF THE DIGITAL ECONOMY, FOREIGN EXPERIENCE OF THE DIGITAL ECONOMY**

**Annotation:** *The article examines the concept and essence of the digital economy as a form of economic activity based on the use of digital technologies, information and communication networks, and data as key factors of production. The main approaches to defining the digital economy are revealed (from the internet economy to broad digitization of all sectors), along with its distinctive features: network effects, high scalability, the role of big data, artificial intelligence, and platform models. Particular attention is paid to foreign experience in the development of the digital economy. Leaders in this field are analyzed: the USA (with a focus on innovation and platforms such as Google and Amazon), China (the "Internet+" strategy, rapid growth of e-commerce and the digital yuan), the European Union (Single Digital Market, emphasis on regulation and data protection), as well as countries such as Singapore, Sweden, and the United Kingdom. Successful national programs, growth factors, and challenges such as the digital divide and monopolization are discussed. The article emphasizes the relevance of adopting positive foreign experience to accelerate digital transformation in developing economies.*

**Key words:** *Economic factors, economic security, formation of the digital economy, digital economy, digitization, foreign experience, platform economy, big data, artificial intelligence, USA, China, European Union, digital transformation.*

**Атаниязова** **Максуда**  
**Балтабаевна** **Заведующий**  
**кафедрой** **Общеэкономических**  
**наук Ташкентский Университет**  
**Прикладных наук (UTAS)**

 [orcid](#) 0009-0000-9403-6693

## **ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ, ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

**Аннотация:** *В статье рассматривается понятие и сущность цифровой экономики как формы экономической деятельности, основанной на*

использовании цифровых технологий, информационно-коммуникационных сетей и данных в качестве ключевых факторов производства. Раскрываются основные подходы к определению цифровой экономики (от интернет-экономики до широкой цифровизации всех секторов), её отличительные черты: сетевые эффекты, высокая масштабируемость, роль больших данных, искусственного интеллекта и платформенных моделей. Особое внимание уделяется зарубежному опыту развития цифровой экономики. Анализируются лидеры в этой сфере: США (с фокусом на инновации и платформы вроде Google, Amazon), Китай (стратегия «Интернет+», быстрый рост электронной коммерции и цифрового юаня), Европейский союз (Единый цифровой рынок, акцент на регуляции и защите данных), а также страны вроде Сингапура, Швеции и Великобритании. Обсуждаются успешные национальные программы, факторы роста и вызовы, такие как цифровой разрыв и монополизация. Статья подчёркивает актуальность заимствования положительного зарубежного опыта для ускорения цифровой трансформации в развивающихся экономиках.

**Ключевые слова:** Экономические факторы, экономическая безопасность, формирование цифровой экономики, цифровая экономика, цифровизация, зарубежный опыт, платформенная экономика, большие данные, искусственный интеллект, США, Китай, Европейский союз, цифровая трансформация.

Ataniyazova Maksuda Baltabayevna  
Toshkent Amaliy fanlar universiteti  
(UTAS) “Umumiqtisodiy fanlar”  
kafedrasi mudiri



[orcid](#) 0009-0000-9403-6693

## RAQAMLI IQTISODIYOT TUSHUNCHASI VA MOHIYATI, RAQAMLI IQTISODIYOTNING XORIJIY TAJRIBASI

**Annotatsiya:** *RAQAMLI IQTISODIYOT TUSHUNCHASI VA MOHIYATI, RAQAMLI IQTISODIYOTNING XORIJIY TAJRIBASI*

*Annotatsiya: Maqolada raqamli iqtisodiyotning tushunchasi va mohiyati raqamli texnologiyalar, axborot-kommunikatsiya tarmoqlari va ma'lumotlardan asosiy ishlab chiqarish omillari sifatida foydalanishga asoslangan iqtisodiy faoliyat shakli sifatida ko'rib chiqiladi. Raqamli iqtisodiyotni aniqlashning asosiy yondashuvlari (internet-iqtisodiyotdan boshlab barcha sohalarning keng ko'lamli raqamlashtirilishigacha), uning o'ziga xos xususiyatlari: tarmoq effektlari, yuqori masshtablanuvchanlik, katta ma'lumotlar, sun'iy intellekt va platforma modellarining roli ochib beriladi. Raqamli iqtisodiyot rivojlanishining xorijiy tajribasiga alohida e'tibor qaratiladi. Ushbu sohada yetakchi davlatlar tahil qilinadi: AQSh (innovatsiyalar va Google, Amazon kabi platformalarga e'tibor*

*qaratgan holda), Xitoy («Internet+» strategiyasi, elektron tijoratning tez o'sishi va raqamli yuan), Yevropa Ittifoqi (Yagona raqamli bozor, reglamentatsiya va ma'lumotlarni himoya qilishga urg'u), shuningdek, Singapur, Shvetsiya va Buuyuk Britaniya kabi davlatlar. Muvaffaqiyatli milliy dasturlar, o'sish omillari va raqamli tafovut, monopoliyalashuv kabi muammolar muhokama qilinadi. Maqolada rivojlanayotgan iqtisodiyotlarda raqamli transformatsiyani tezlashtirish uchun xorijiy ijobiy tajribani o'zlashtirishning dolzarbligi ta'kidlanadi.*

**Kalit so'zlar:** *Iqtisodiy omillar, iqtisodiy xavfsizlik, raqamli iqtisodiyotning shakllanishi, raqamli iqtisodiyot, raqamlashtirish, xorijiy tajriba, platforma iqtisodiyoti, katta ma'lumotlar, sun'iy intellekt, AQSh, Xitoy, Yevropa Ittifoqi, raqamli transformatsiya.*

Узбекистан стремится занять место в рядах сильных демократических, всесторонне развитых стран, построить свободную страну, свободную от опасных для развития пороков - коррупции, взяточничества, непотизма, кланового регионализма. Страна работает, чтобы прославить человеческое достоинство, дать ему качественное образование, создать достойные условия для людей, войти в число 50-ти развитых стран мира. Действительно, журнал The Economist признал Узбекистан «Страной года» среди примерно 200 стран мира. Задача перехода к цифровой экономике в ближайшие пять лет также была с энтузиазмом поддержана специалистами и экспертами. Возрастает потребность в цифровизации общества и социально-экономических сфер для борьбы с указанными пороками и их ликвидации. Это, в свою очередь, требует много ресурсов. Потребуется перестроить социальные отношения, перестроить навыки сотрудников, мировоззрение, сформировать цифровую грамотность и компетентность. Люди станут ценным ресурсом цифровой экономики, и их роль неизмеримо возрастет.

Цифровая экономика — это преобразование существующей традиционной экономики в новую систему путем создания новых технологий, платформ и электронных бизнес-моделей и их применения в повседневной жизни. Хотя основоположником цифровой экономики был великий ученый Аль-Хоразми, такие учёные как М. Кастельс, Дон Топскотт и Николас Негропонте впервые использовали этот термин в 1995 году. Цифровая экономика представляет собой единую систему цифровизации, сбора,

обработки и передачи всей информации в рамках деятельности человека. Цифровизация экономики дает возможность сохранить конкурентоспособность в долгосрочной перспективе.

Следует отметить, что одним из основных терминов цифровой экономики является алгоритм. Глядя на историю этого термина, мы видим, что он тесно связан с именем нашего земляка, великого математика и исследователя Мухаммада ал-Хоразми. В 1849 году французский востоковед Жозеф Туссен Рейно (1795-1867) утверждал, что этот термин произошел от слова «Аль-Хорезми». Таким образом, «алгоритм» образовался в результате латинского представления «Аль-Хорезми».

Абу Райхан Мухаммад ибн Ахмад аль-Беруни (973-1048) – один из наших великих мыслителей, обладавший глубокими познаниями в области математики, экономики и истории XI века. Одной из замечательных идей Аль-Беруни являются экономические факторы, играющие важную роль в формировании и развитии общества, - производство материальных благ, разделение труда и обращение товаров и денег. По его мнению, обращение денег в виде золота и серебра среди людей не имеет особого значения, ибо не может удовлетворить всякую потребность человека. Только посредством обмена товаров деньги имеют стоимость.

В период, когда Беруни возглавлял «Академию Мамуна» (1010-1017 гг.), он руководил многими научными исследованиями в области математики, чисел, экономики и государственного управления и внес неоценимый вклад в развитие мирских знаний. Таким образом, корни цифровой экономики уходят в нашу древнюю историю, в научную деятельность наших предков.

Если мы не будем полностью и глубоко понимать цифровую экономику, мы многое потеряем в своей жизни, то есть не сможем приобрести необходимые знания в бизнесе, образовании, расходах и доходах из бюджета, налоговых поступлениях, потоках наличных денег, банковском деле и, наконец, важности государственного управления.

Для большинства предпринимателей, работающих как в реальном секторе национальной экономики, так и в цифровой экономике, она не понятна во всех аспектах. Основной и действенной движущей силой цифровой экономики является государство, главный заказчик и потребитель. Вот почему китайское правительство ежегодно тратит 9-10 миллиардов долларов США на реализацию этих целей и в результате достигает большой эффективности.

Цифровая экономика представляет собой очень сложную систему, которая формируется человеком, то есть человек контролирует, определяет, организует и планирует эту всеобъемлющую систему, и все это направлено на обеспечение устойчивого экономического роста, улучшение жизни и уровня жизни человека. Современное состояние цифровой экономики, бурное развитие деятельности ее взаимообусловленных составляющих элементов соответствует XX-XXI векам. Система цифровой экономики и ее формирование показаны на рисунке 1.1.1:



**Рис 1.1.1. Формирование цифровой экономики**

Формирование цифровой экономики и ее эффективное функционирование в основном зависят от трех опорных блоков (систем), которые, в свою очередь, взаимообусловлены. Каждое из них, то есть техническое, информационное и математическое обеспечение, должно непрерывно развиваться на основе научных исследований. Практический пример: модель межотраслевого баланса (затраты - производство), созданная лауреатом Нобелевской премии В.Леонтьевым в 20-х годах прошлого века, не применялась на практике до 1960 г., в связи с отсутствием высокопроизводительных аппаратур. Высокопроизводительные ЭВМ на тот момент еще не изобрели.

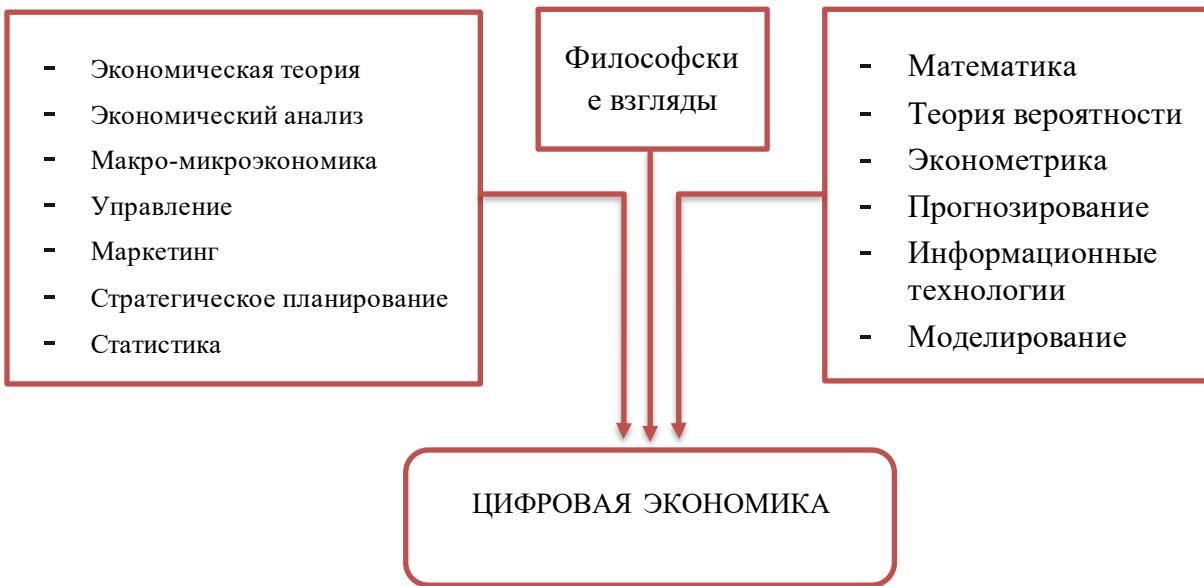
Период становления технического обеспечения состоит из двух этапов, то есть изобретения электронно-вычислительных машин (1945-1980-е годы) и периода современного управления, технических средств, компьютеров (1980-настоящее время).

В изобретении новых приемов и технологий создана информационная система измерения, передачи, хранения и обработки информации, которая сегодня широко используется на практике, математически смоделированы задачи оптимального управления, многовариантного производства и они на сегодняшний день широко используются на практике.

Цифровая экономика близка к практике, а ее основу составляет содержание и сущность фундаментальных и прикладных наук. Управление обществом, государством, промышленностью, предприятиями и даже семьей осуществляется на основе цифр. Все движение и бездействие окружающих нас существ имеют свое количество и выражаются они в числах. Числа играют роль информации в человеческом взаимодействии и анализе. В этом практическая сторона этой теории. В управлении практике числа являются основным рычагом в качестве информации. Поэтому преподавание, изучение и эффективное овладение этой теорией чрезвычайно важно и имеет свои особенности.

Основываясь на освоении науки цифровой экономики на необходимом уровне, будущий специалист может широко применять и продвигать свои знания и навыки непосредственно на практике. То есть функциями, которые должны выполняться в деятельности цифровой экономики, являются организация, управление, планирование и прогнозирование реальных секторов экономики, деятельности предприятий и юридических лиц, осуществление экономического анализа на макро- и микроуровень, основанный на передовых ИКТ и методах.

Для полноценного освоения цифровой экономики от учащихся требуется наличие достаточных знаний по ряду предметов. Неразрывная связь этой дисциплины с другими дисциплинами отражена на рисунке 1.1.2 ниже.



**Рис.1.1.2. Модель взаимосвязи необходимых дисциплин для изучения цифровой экономики**

Согласно приведенному выше рисунку, для организации деятельности цифровой экономики необходимы две области знаний: цифровая – математика, эконометрика, информационные технологии, науки о программировании и моделировании; экономическая - экономическая теория, анализ, макроэкономика и микроэкономика, стратегическое планирование, менеджмент и маркетинг. Основными условиями альтернативного функционирования цифровой экономики являются эффективное использование имеющегося интеллектуального потенциала, методики технологий на основе инновационного подхода.

Основная цель науки «Цифровая экономика» - дать возможность студентам широко использовать информационные и коммуникационные технологии, сформировать положительные навыки в социально-экономической деятельности - управление, планирование и установка перспектив.

Если рассматривать формирование цифровой экономики с исторической точки зрения можно сделать вывод, что ее составные элементы создавались с X-XI веков и получили бурное развитие в последние XX-XXI века, были изобретены новые аспекты, приемы и технологии. Несмотря на то, что термин «Цифровая экономика» впервые был использован в 1995 году, а сегодня он признан во всех странах мира, было бы неверным думать, что до

1995 года цифровой экономики не существовало<sup>1</sup>. Цифровая экономика, как было сказано выше, формировалась веками. Экономика никогда не была цифровой и не будет. Но здесь требуется гораздо шире представить её истинное значение. То есть цифровая экономика представляет собой сложную систему, состоящую из выражения необходимой в деятельности человека информации на основе чисел, а также анализа, планирования и альтернативного управления экономикой с широким использованием современных информационных технологий. Основными составляющими цифровой экономики являются математика, основанная на числах, различные ее направления, информация, их сбор, обработка, передача, а также приемы и технические средства, обеспечивающие их практическое применение (компьютер, Интернет, технические средства). Конечно, здесь экономика страны рассматривается как конкретный объект.

Узбекистан играет особую роль в формировании цифровой экономики. В бывшем Союзе, то есть в 60-е годы прошлого века, в составе Академии наук Узбекистана было создано научно-производственное объединение “Кибернетика”, в Киеве, Украина, в составе академической системы - Научно-исследовательский институт “Кибернетика”, в Москве в составе Академии - научно-исследовательский институт “Центральная экономическая математика”. Теоретико-методологические и практические аспекты «Цифровой экономики», разработанные на сегодняшнем уровне, в основном были созданы в вышеуказанных научных направлениях.

Если изучать основоположников цифровой экономики, то они охватывают длительный исторический период. Как было сказано выше, экономику невозможно представить без цифр. Поэтому не только экономика, но и все процессы и ситуации, окружающие человека и общество, имеют количественное изменение. В то же время количество всегда выражалось и будет выражаться в цифрах.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Мирзиёев Ш.М. Вместе мы построим свободную и процветающую, демократическую страну Узбекистан. Выступление на совместном заседании

---

<sup>1</sup> Цифровую экономику изучали великие ученые (В.Лейбниц- «Дело вычислительных машин»; А. Тьюринг- «Может ли алгоритм и вычислительная машина мыслить как человек?»; Н.Виннер- «Основоположник искусственного интеллекта»; М.В.Келдыш- «Программист-программ»; .В.Конторович- «Математические основы экономики» ; В.Н.Глушков — «Безбумажная информация», —»Работа по автоматизации общества», -«Работа по широкополосному интернету»; Ю.В.Гуляев - «Работа о цифровой экономике»; А.Р. Ершов – «Знание, образование, информация-как основные производительные силы») они сделали научную интерпритацию в своих работах.

палат Олий Мажлиса, посвященном церемонии вступления в должность Президента Республики Узбекистан. / Ш.М.Мирзиёев. - Ташкент: Узбекистан, 2016.

2. Ш. М. Мирзиёев Критический анализ, строгая дисциплина и личная ответственность должны быть ежедневными правилами деятельности каждого руководителя. Доклад на расширенном заседании Кабинета Министров, посвященный основным итогам социально-экономического развития нашей страны в 2016 году и важнейшим приоритетам экономической программы на 2017 год. 14 января 2017 г. Ташкент: Узбекистан, 2017.

3. Новикова Е.Н., Юсупова И.В. Цифровая экономика и маркетинг.

Учебное пособие. Казань, 2019.

4. Цифровая экономика: электронный бизнес. Тульский финансовый университет. Тула, 2018, 300 стр.

5. Мир новой экономики. - М., 2018, 344 с.

6. Мялковский И.К. Элементы цифровой экономики. Учебное пособие. СПб, 2018, 310 с.

7. Гуломов С.С., Абдуллаев А.М. Современные информационные системы и технологии в экономике. - Т.: «Импресс Медиа», 2018.