

УДК 332.012

DOI: 10.34670/AR.2025.89.94.010

Трансформация экономических законов на макроуровне в условиях цифровизации

Помулева Наталья Сергеевна

Кандидат экономических наук, доцент,
Московский авиационный институт,
125993, Российская Федерация, Москва, Волоколамское шоссе, 4;
e-mail: nspom@yandex.ru

Аннотация

Статья посвящена вопросам трансформации макроэкономических законов в результате цифровизации. Рассмотрены основные факторы, отражающие изменение экономических тенденций на макроуровне. Необходимо заметить разнонаправленность факторов. С одной стороны, наблюдается тенденция, связанная с глобализацией экономики, созданием единого пространства для проведения расчетов вне зависимости от расположения стран и участников экономических отношений. Развитие и распространение криптовалютных операций, использование международных цифровых платформ являются подтверждением этому. С другой стороны, отдельные страны в условиях быстрых перемен и роста мировой экономики пытаются сохранить свои конкурентные преимущества, поэтому возрастает роль контроля со стороны государственных органов. В частности, проекты по созданию национальных цифровых валют являются реакцией и попыткой правительств разных стран противостоять усилению децентрализованных систем. Таким образом, в настоящее время на трансформацию экономики воздействуют многие факторы с разными векторами, поэтому общий результат можно оценить при анализе мощности и направленности воздействующих сил.

Для цитирования в научных исследованиях

Помулева Н.С. Трансформация экономических законов на макроуровне в условиях цифровизации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2025. Том 15. № 6А. С. 104-110. DOI: 10.34670/AR.2025.89.94.010

Ключевые слова

Цифровизация, макроэкономические законы, трансформация, криптовалюта, валовой внутренний продукт, глобализация, государство.

Введение

Макроэкономика изучает экономические процессы в национальном масштабе, исследуя динамику агрегированных показателей. Одним из основных макроэкономических показателей выступает валовой внутренний продукт (ВВП) в различных вариациях (номинальный, реальный, на душу населения, по паритету покупательной способности и т. д.).

Анализируя динамику мирового ВВП, можно сделать вывод о том, что наблюдается рост стоимости произведенных товаров, работ, услуг во многих странах за последние годы, о чем статистика ВВП [Мировая история ВВП 1960-2024 гг., [www...](#)] (рис.1). За период с 1960 по 1980 гг. мировой ВВП вырос более, чем в 8 раз, а с 2000 г. по настоящее время – более, чем в 3 раза.

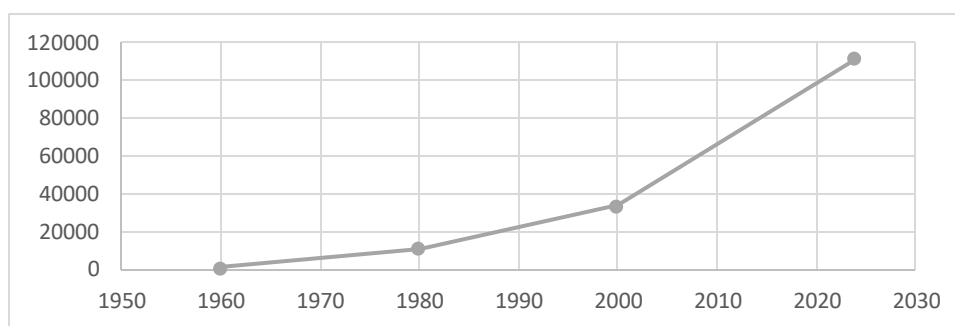


Рисунок 1 - Динамика мирового ВВП с 1960 г. (составлено автором по данным)

Таким образом, мировая экономика показывает высокие темпы роста. Несмотря на кратное увеличение номинального ВВП, эта динамика еще не говорит о повышении качества жизни или благосостояния населения, необходим качественный анализ развития экономики и расширения ее возможностей.

В условиях цифровой экономики макроэкономические законы тоже подвергаются трансформации в той или иной степени. Рассмотрим некоторые из них.

Трансформация экономических законов на макроуровне

Изменение формы денег

С 2008 г. стал развиваться рынок криптовалют, основная особенность которого заключалась в создании децентрализованной финансовой системы, свободной от государственного регулирования и имеющей большую надежность операций. Предшествовавший мировой финансовый кризис показал несостоятельность существующей экономической организации расчетов, и биткойн должен был восполнить ее недостатки. В настоящее время существует более 2,5 млн. альткоинов, что свидетельствует о быстром росте криптовалютного рынка.

Тем не менее, наряду с преимуществами криптовалют, связанными с их децентрализованным характером, наблюдаются и недостатки. В частности, А. И. Сахбиева считает, что цифровая экономика на макроуровне способствует возникновению квазиденег и цифровых активов, которые приводят к проблемам расслоения населения и финансовой нестабильности [Сахбиева, 2024]. Также можно отметить тот факт, что нередко использование криптовалют связано с проведением нелегальных операций, выводом средств за границу и т. д.

Глобализация

Глобализация способствует стиранию территориальных границ, появлению возможностей

международного сотрудничества в различных сферах производства и реализации товаров. Местоположение производителя и потребителя не играют ключевой роли в условиях цифровой экономики, поскольку цифровые платформы способствуют свободному перемещению товаров. Интеграция национальных экономик в мировую экономическую систему сопровождается увеличением международной торговли, инвестиций, технологического обмена и культурного обмена между странами. Глобализация в экономике приводит к увеличению конкуренции на мировом рынке, ускоренному развитию технологий и увеличению объема международных инвестиций, повышению уровня жизни населения.

В. В. Шаповалов [Шаповалов, 2024] анализирует динамику прямых иностранных инвестиций по развитым странам и отмечает, что в настоящее время «возрастает взаимозависимость глобальных высокотехнологичных компаний и малых и средних инновационных предприятий. По мере замедления роста на традиционных рынках, возрастает значение цифровых продуктов и услуг, которые позволяют компаниям выходить на новые рынки». Он подчеркивает усиливающееся значение глобализации в условиях цифровой трансформации мировой экономики.

В настоящее время взаимодействие сторон не ограничено территориально. Л. И. Сергеев полагает, что постепенно гравитационная модель экономики теряет свою актуальность. В традиционной трактовке взаимодействие между двумя странами (E) прямо пропорционально размерам их экономик и обратно пропорционально их удаленности друг от друга (1):

$$E = \frac{\alpha GDP_i GDP_j}{R^\beta}, \text{ где} \quad (1)$$

GDP_i, GDP_j – ВВП страны i и ВВП страны j соответственно,

R – расстояние между странами,

α, β – коэффициенты эластичности, определяемые параметрами макроэкономической среды.

По мнению Л. И. Сергеева [Сергеев и др., 2023], сквозные цифровые процессы моделирования воспроизводства товаров, работ, услуг позволяют в автоматизированном режиме обеспечивать оптимизацию производства по различным параметрам: прибыльность, влияние на экологию, безопасность жизнедеятельности и т. д.

Преимущества международного разделения труда и международной торговли были доказаны еще в рамках классической экономической школы. Сегодня в условиях усиливающейся глобализации экономический эффект от взаимодействия стран существенный.

Усиление роли государства как участника экономических отношений.

В условиях всеобщей цифровизации государственные органы выступают ядром, обеспечивающим функционирование всей системы: изменения в цифровом законодательстве, трансформация системы цифровизации налогового администрирования, внедрение национальных проектов, соблюдение баланса макроэкономических показателей, учет внешнеполитической ситуации – все это требует активного государственного вмешательства в экономику.

Тенденция усиления контроля за экономикой со стороны государственных органов прослеживается параллельно во многих странах. В условиях развития децентрализованных систем управления государственный контроль выступает мерой «противодействия» и повышения прозрачности экономической деятельности. Проекты создания национальных цифровых валют в настоящее время действуют в более 130 странах мира, что подтверждает мировой тренд на усиление влияния государственных органов [Чернышова, [www](#)].

Для успешного исполнения Указа Президента [Указ Президента РФ № 309, 2024] по развитию экономики России был разработан национальный проект "Экономика данных и цифровая трансформация государства" на период 2025–2030 гг. Целью проекта является «цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы» [Национальный проект «Экономика данных...», [www](http://www.gov.ru)]. В рамках национального проекта предусмотрено создание 9 федеральных проектов, каждый из которых затрагивает сферы государственного управления.

Процессы перехода к цифровой экономике охватывают практически все сферы жизни, но в области государственного регулирования они выражены наиболее отчетливо. Наглядным примером является изменение модели взаимодействия налоговых органов с плательщиками в рамках происходящих процессов цифровизации налогового администрирования.

Сущность налогового администрирования сводится не разработке нормативно-правовой базы, а к управлению процессами, возникающими в сфере исполнения обязательств по уплате налогов и выявлению факторов, которые могут негативно влиять на эти процессы.

Уже на данном этапе развития системы налогообложения видно, что изменился подход со стороны налоговиков и намечается тенденция к централизации процессов и повышению прозрачности экономики. Конечно, экономическая эффективность этого высока и ее можно оценить через призму показателей собираемости налогов, темп роста которых гораздо превышает темпы роста ВВП. Однако, надо помнить и про бизнес, насколько хорошо предпринимателям в таких условиях работать, посильна ли налоговая нагрузка и т. д. Наибольшей эффективности можно достичь лишь учитывая положение производителей и создавая максимально подходящую среду для функционирования бизнеса, особенно на данном этапе, в условиях необходимости развития импортозамещения [Помулева, 2023].

Прозрачность экономики.

Цифровизация экономики способствует повышению прозрачности операций и снижению доли теневой составляющей. Однако, рассматривая теневую экономику как явление, можно по-разному ее трактовать, давать положительные или отрицательные характеристики, но необходимо понимать ее причины. Прежде всего, это низкий уровень качества жизни населения, ограничения для бизнеса и прочие недостаточные для развития условия, которые приводят к тому, что теневая экономика является реальностью [Помулева, 2023].

Графически можно изобразить симметричную обратную связь между качеством жизни в стране и уровнем ее теневой экономики, т. к. последняя является отражением качества жизни населения: чем выше удовлетворенность населения социально-экономическими условиями, тем ниже уровень теневой экономики. Здесь прослеживается ее функция сглаживания сложившихся условий ведения бизнеса, т. е. теневая экономика, по сути, компенсирует низкую степень качества жизни. Эта зависимость хорошо просматривается на примере различных стран (рис. 2).

Поэтому на государственном уровне необходимо не бороться с последствиями, а создавать условия для развития предпринимательства, стимулируя экономическую активность населения и, как следствие, повышая уровень жизни.

В условиях перехода к цифровой экономике эти задачи становятся более реальными и осуществимыми. Процессы цифровизации должны улучшать показатели качества жизни, тем самым снижая уровень теневой экономики. Таким образом, не будет необходимости бороться непосредственно с теневой экономикой и ее отрицательными последствиями, акцентируя внимание на создании условий для развития всех сфер экономики, повышении инвестиционной привлекательности отечественных проектов, адекватной корректировке налоговой системы.

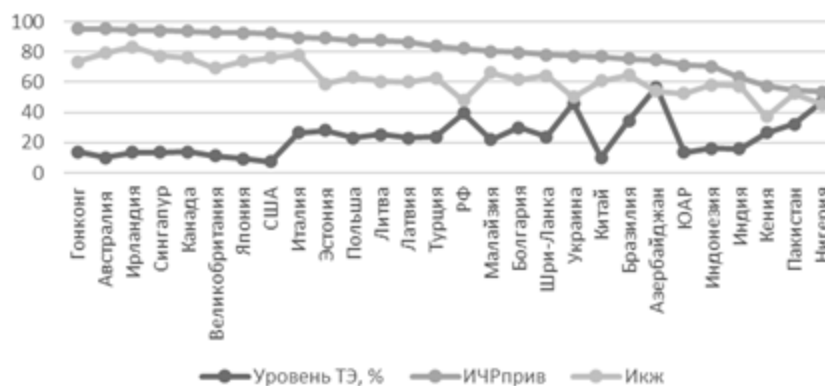


Рисунок 2 - Взаимосвязь уровня теневой экономики с показателями качества жизни (составлено автором)

Ускорение экономических циклов.

Цифровизация экономики может ускорять экономические циклы, то есть сокращать время между фазами экономического цикла, такими как рецессия и рост. Это происходит из-за нескольких факторов.

Во-первых, цифровые технологии позволяют быстрее и эффективнее реагировать на изменения в экономике. Например, компании могут быстрее адаптироваться к изменениям в спросе на их продукцию или услуги, а государственные органы могут быстрее принимать меры по стимулированию экономики.

Во-вторых, цифровые технологии ускоряют процессы производства и распределения товаров и услуг. Это позволяет компаниям расширять производство и увеличивать прибыль, что может привести к более быстрому росту экономики.

В-третьих, цифровые технологии улучшают доступность и качество информации, что позволяет более точно прогнозировать экономические тенденции и принимать более обоснованные решения.

А. А. Аузан считает, что ускорению экономических циклов способствует также изучение и рациональное применение культурных кодов стран. В частности, для РФ он выделяет следующие некоторые особенности, которые необходимо учитывать при разработке национальных проектов и стратегий: высокая степень дистанции власти, избегания неопределенности и долгосрочной ориентации экономики. Также для России характерен средний уровень индивидуализма/коллективизма и низкий уровень маскулинности [Аузан, 2023]. Эти черты оказывают влияние на то, что в РФ сложно продвигать предпринимательские идеи, инновации, поскольку они связаны с определенным риском. В то же время наличие элементов феминности говорит о способности к созданию индивидуализированных товаров.

Таким образом, цифровизация бизнеса позволяет ускорять экономические циклы, повышая эффективность производства. Но необходимо учитывать и страновые особенности.

Заключение

В настоящее время наблюдается трансформация макроэкономических законов в результате цифровизации. Происходит ускорение производственных процессов, наблюдается резкий рост мировых экономик и усиление глобализации. Цифровые платформы позволяют взаимодействовать на любом расстоянии, повышая скорость и надежность осуществления

операций. Новые формы денег с использованием криптовалют и цифровых активов расширяют горизонты проведения расчетов. Параллельно происходят процессы обособления государств, возникновение геополитической напряженности, что уменьшает преимущества цифровизации и способствует ее торможению.

Тем не менее, законы цифровой экономики будут проявляться и отражать сетевые эффекты только при условии глобализации экономики, сотрудничества и использования конкурентных преимуществ в процессе международного разделения труда и взаимовыгодной торговли.

Библиография

1. Мировая история ВВП 1960–2024 гг. <https://countrycassette.com/world-gdp-history/> (дата обращения: 15.06.2025)
2. Сахбиева, А. И. Концептуальные сдвиги в системе макроэкономического воспроизводства в контексте становления цифровой экономики / А. И. Сахбиева // *Russian Economic Bulletin*. – 2024. – Т. 7, № 4. – С. 127-133. – DOI 10.58224/2658-5286-2024-7-4-127-133. – EDN CRPVUD.
3. Шаповалов, В. В. Роль прямых зарубежных инвестиций в глобальном инновационном развитии / В. В. Шаповалов // *Российский внешнеэкономический вестник*. – 2024. – № 6. – С. 91-98. – DOI 10.24412/2072-8042-2024-6-91-98. – EDN NVPOGK.
4. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15797-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509767> (дата обращения: 23.06.2025).
5. Чернышова, Е. Цифровые валюты центробанков: их место в мире и в России <https://trends.rbc.ru/trends/industry/662a31659a79477bfffbe1ce> (дата обращения: 20.06.2025).
6. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 года № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».
7. Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» (НЭД) утверждён протоколом Президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 20 декабря 2024 г. № 12пр.
8. Помулева, Н. С. Цифровизация налогового администрирования. Учебное пособие. — М.: Издательство «Доброе слово и Ко», 2023. — 82 с.
9. Помулева, Н. С. Взаимосвязь уровня теневой экономики и качества жизни населения в условиях цифровизации / Н. С. Помулева // *Теневая экономика*. – 2023. – Т. 7, № 3. – С. 227-240. – DOI 10.18334/tek.7.3.118848. – EDN JVONKF.
10. Аузан, А. А. Культурные коды экономики: Как ценности влияют на конкуренцию, демократию и благосостояние народа / А.А. Аузан. — М.: Издательство АСТ, 2023. — 160 стр. : ил. — (Экономические миры).

Transformation of Economic Laws at the Macro Level in the Context of Digitalization

Natal'ya S. Pomuleva

PhD in Economics, Associate Professor,
Moscow Aviation Institute,
125993, 4 Volokolamskoe Shosse, Moscow, Russian Federation;
e-mail: nspom@yandex.ru

Abstract

The article addresses the transformation of macroeconomic laws resulting from digitalization. The main factors reflecting changes in economic trends at the macro level are considered. It is important to note the multidirectional nature of these factors. On the one hand, there is a trend

associated with the globalization of the economy, creating a unified space for settlements regardless of the location of countries and participants in economic relations. The development and spread of cryptocurrency transactions and the use of international digital platforms confirm this. On the other hand, individual countries, in the context of rapid changes and growth of the world economy, are trying to preserve their competitive advantages, which increases the role of control by state bodies. In particular, projects to create national digital currencies are a response and an attempt by governments of different countries to counter the strengthening of decentralized systems. Thus, currently, the transformation of the economy is influenced by many factors with different vectors, so the overall result can be assessed by analyzing the strength and direction of the impacting forces.

For citation

Pomuleva N.S. (2025) Transformatsiya ekonomicheskikh zakonov na makrourovne v usloviyakh tsifrovizatsii [Transformation of Economic Laws at the Macro Level in the Context of Digitalization]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 15 (6A), pp. 104-110. DOI: 10.34670/AR.2025.89.94.010

Keywords

Digitalization, macroeconomic laws, transformation, cryptocurrency, gross domestic product, globalization, state.

References

1. World GDP History 1960–2024. <https://countrycassette.com/world-gdp-history/> (accessed: 15.06.2025)
2. Sakhbieva, A. I. Conceptual Shifts in the System of Macroeconomic Reproduction in the Context of the Emergence of the Digital Economy / A. I. Sakhbieva // *Russian Economic Bulletin*. – 2024. – Vol. 7, No. 4. – Pp. 127-133. – DOI 10.58224/2658-5286-2024-7-4-127-133. – EDN CRPVUD.
3. Shapovalov, V. V. The Role of Foreign Direct Investment in Global Innovative Development / V. V. Shapovalov // *Russian Foreign Economic Bulletin*. – 2024. – No. 6. – Pp. 91-98. – DOI 10.24412/2072-8042-2024-6-91-98. – EDN NVPOGK.
4. Sergeev, L. I. Digital Economy : a textbook for universities / L. I. Sergeev, D. L. Sergeev, A. L. Yudanov ; edited by L. I. Sergeev. — 2nd ed., revised and add. Moscow : Yurait Publishing House, 2023. 437 p. (Higher education). — ISBN 978-5-534-15797-0. — Text: electronic // Educational platform Urait [website]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509767> (accessed: 23.06.2025).
5. Chernyshova, E. Digital Currencies of Central Banks: Their Place in the World and in Russia <https://trends.rbc.ru/trends/industry/662a31659a79477bfffbe1ce> (accessed on 20.06.2025).
6. Decree of the President of the Russian Federation No. 309 dated May 7, 2024, "On the National Development Goals of the Russian Federation for the Period up to 2030 and for the Period up to 2036".
7. The National Project "Data Economy and Digital Transformation of the State" (NED) was approved by the Protocol of the Presidium of the Council under the President of the Russian Federation for Strategic Development and National Projects dated December 20, 2024, No. 12pr.
8. Pomuleva, N. S. Digitalization of Tax Administration. Textbook. — Moscow: Dobroe Slovo i Ko Publishing House, 2023. — 82 p.
9. Pomuleva, N. S. The Relationship between the Level of the Shadow Economy and the Quality of Life of the Population in the Context of Digitalization / N. S. Pomuleva // *Shadow Economy*. – 2023. – Vol. 7, No. 3. – Pp. 227-240. – DOI 10.18334/tek.7.3.118848. – EDN JVONKF
10. Auzan, A. A. Cultural Codes of the Economy: How Values Affect Competition, Democracy, and People's Well-Being / A. A. Auzan. — Moscow: AST Publishing House, 2023. — 160 pages: illustrations. — (Economic Worlds).