

## **МОНЕТИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19**

**М. А. Индустриев<sup>1</sup>, Т. И. Солодкая<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия*

<sup>2</sup>*Саратовский архитектурно-строительный колледж, Россия*

E-mail: maksind@yandex.ru, solti2005ta@gmail.com

Проведено исследование влияния увеличения объемов денежной массы на экономический рост в США в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции. На основе анализа статистических данных показано, что повышение монетизации экономики выступает важным инструментом стимулирования экономического роста в США. Однако рекордное увеличение темпов роста денежной эмиссии в США в условиях пандемии Covid-19 ведет к реализации инфляционных рисков как в американской, так и в мировой экономике. Высоковероятным последствием ускорения инфляции и сокращения объемов стимулирующих программ может стать снижение темпов экономического роста в среднесрочной перспективе.

## **MONETIZATION AND ECONOMIC GROWTH UNDER CONDITIONS OF THE COVID-19 PANDEMIC**

**M. A. Industriev, T. I. Solodkaya**

A research was conducted on the impact of increasing the volume of money supply on economic growth in the U.S. under the conditions of a pandemic of a new coronavirus infection. Based on the analysis of statistical data, it shown that an increase in monetization of the economy is an important tool for stimulating economic growth in the United States. However, the record increase in the growth rate of monetary issue in the U.S. under the conditions of the Covid-19 pandemic leads to the realization of inflation risks in both the U.S. and global economies. A highly probable consequence of accelerating inflation and reducing the volume of stimulus programs could be a decline in economic growth in the medium term.

Одним из главных и наиболее интересных вопросов, связанных с исследованием экономического роста, выступает выявление факторов, влияющих на темпы роста разных стран. На сегодняшний день данной проблематике посвящено большое количество научных работ, опубликованных как зарубежными, так и отечественными авторами.

Тем не менее, проблема анализа факторов, оказывающих влияние на динамику экономических процессов, продолжает оставаться актуальной. Во многом это связано с тем, что во всех сферах жизнедеятельности человека непрерывно происходят изменения, которые ведут за собой, в том числе, и изменения в действиях экономических субъектов. Наиболее масштабные изменения ведут к необходимости осуществления экономическими субъектами тех действий, которые не имели аналогов ранее.

Примером таких масштабных изменений может выступать пандемия коронавирусной инфекции. В частности, если до 2020 года, экономисты изучали кризисные явления, связанные преимущественно с экономическими процессами

ми, то в данном случае определяющей предпосылкой к кризису стала чрезвычайная ситуация в сфере общественного здравоохранения. Распространение вируса COVID-19 привело к тому, что мировая экономика столкнулась с такими нестандартными вызовами, как введение ограничений на передвижения людей, вынужденная приостановка производств и процесса оказания услуг, глобальное нарушение логистических цепочек, многократное сокращение объемов пассажирских перевозок и международного туризма. Данные события оказали существенное влияние на динамику экономического роста по всему миру [1]. Так, по оценкам Всемирного банка, в 2020 году глобальный ВВП сократился на 3,4% - рекордный уровень с середины прошлого столетия [2]. При этом в ряде отраслей экономики падение составило несколько десятков процентов.

В сложившихся условиях органы государственной власти и финансовые регуляторы по всему миру активно внедряют мероприятия по поддержке населения и бизнеса. При этом некоторые из мер являются абсолютно беспрецедентными. Так, в 2020 году власти Гонконга предоставили всем совершеннолетним гражданам единовременную выплату в размере 10000 гонконгских долларов (эквивалентно 1280 долларам США) [3]. Единовременные выплаты своим гражданам также осуществили власти Австралии, Японии и других государств. Наиболее масштабная раздача денежных средств была осуществлена в США – в 2020 году каждый совершеннолетний гражданин с годовым доходом менее 75000\$ получил по 1800\$ (двумя траншами по 1200 и 600 долларов соответственно), а в 2021 году на аналогичных условиях была произведена еще одна выплата – 1400 долларов [4].

Выплата единовременной материальной помощи гражданам стала лишь одной из множества мер, которые входили в пакеты стимулирования восстановления экономического роста в условиях продолжающейся пандемии коронавирусной инфекции. Для финансирования мер по поддержке экономики развитыми странами производилась и продолжает производиться крупномасштабная денежная эмиссия. К примеру, согласно официальным статистическим данным ФРС США, более четверти всех американских долларов, находящихся в обращении, были эмитированы в период с начала 2020 года [5].

Высокие темпы денежной эмиссии зафиксированы и в Евроне. Рост денежной эмиссии наряду с продолжающимися сбоями в цепочках поставок уже привели к рекордным показателям инфляции в развитых странах: в США уровень инфляции впервые за тридцать лет превысил 5%, а в Евросоюзе темп роста цен к октябрю 2021 года ускорился с 0,3% до 4,1% [6]. На сегодняшний день возрастание темпов инфляции стало одной из актуальных проблем, обсуждаемых в публикациях ведущих экспертов-экономистов. Одни опасаются, что центральным банкам не удастся сдержать ускорение инфляционных процессов [7], другие, в свою очередь, отмечают риски замедления темпов экономического роста и возможного возникновения нового экономического кризиса в связи с сокращением объемов финансирования программ по поддержке экономики [8].

Целью данной работы является оценка возможного влияния рекордного увеличения денежной массы в США на экономический рост американской и

мировой экономик.

Авторами использовались статистические данные, представленные на сайтах Федеральной резервной системы [5] и Бюро экономического анализа США [9]. Количество наблюдений в выборке составило 244 (квартальные наблюдения за 1960-2020 годы).

В модель включены следующие факторы, и введены обозначения:

GDP – реальный ВВП, млрд. долларов;

INVEST – объем инвестиций в основной капитал, млрд. долларов;

M2 – объем денежной массы, млрд. долларов;

INF – уровень инфляции (в %).

Данные по показателям GDP, INVEST, M2 представлены в постоянных ценах 1960 года.

На рис. 1 изображены временные зависимости ВВП, объема инвестиций и денежной массы за период 1960-2020 годов. Хорошо видно, что изменение показателей происходят в унисон друг с другом, однако для доказательства наличия долговременной корреляции необходимо проведение тестирования на коинтеграцию временных рядов.

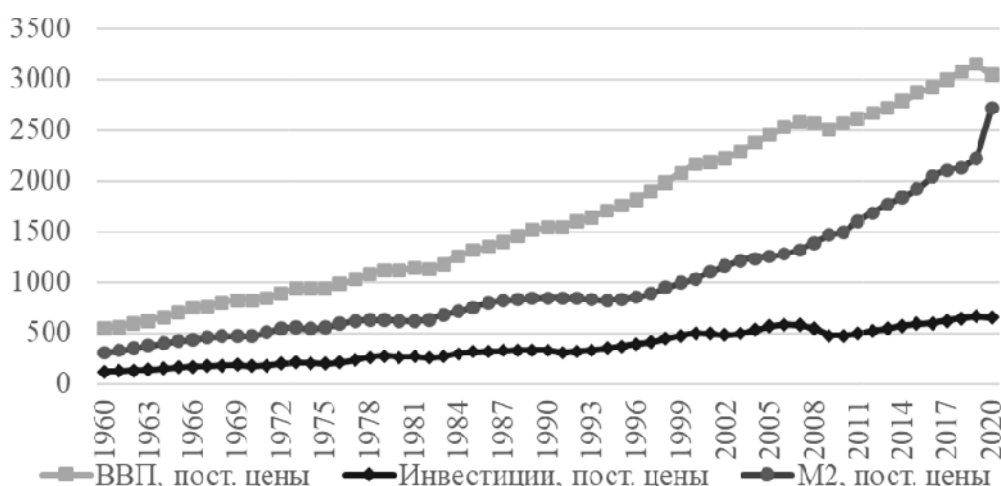


Рис. 1. Динамика ВВП, инвестиций и денежной массы в США в ценах 1960 года (млрд. долларов США)

Для расчетов и моделирования использовался современный эконометрический пакет Gretl. Применена эконометрическая методология, включающая тестирование на стационарность, определение степени интеграции ( $I=1$ ); тесты на коинтеграцию (подтверждение наличия коинтеграционного соотношения); анализ коинтеграционного соотношения, тестирование на причинность и реакцию на шоки с помощью векторной модели коррекции ошибок VECM.

На основе теста Ингла–Грэнджера установлена коинтеграция исследуемых нестационарных временных рядов: ВВП, объема объема инвестиций в основной капитал, уровня инфляции, объема денежной массы.

Обнаружена статистически значимая зависимость ВВП от указанных факторов и получено следующее коинтеграционное соотношение:

$$\widehat{GDP} = 0,4232 \cdot M2 + 1,521 \cdot INVEST + 33,29 \cdot INF$$

Исправленный коэффициент детерминации равен 0,583, следовательно, коинтеграционное уравнение объясняет 58,3% вариации реального ВВП.

Все коэффициенты регрессии представлены в стандартизированном виде, что позволяет оценить степень их воздействия на ВВП США. Согласно полученной модели, увеличение уровня инвестиций на единицу приводит к увеличению ВВП на 1,52 единиц, в то время как прирост объемов денежной массы вызывает рост реального ВВП на 0,42 единиц. Подобная динамика говорит о том, что увеличение инвестиций в реальный сектор экономики окажет более значимое влияние на экономический рост, чем аналогичное увеличение объемов денежной массы.

Наряду с этим следует отметить, что согласно модели, прирост инфляции также оказывает положительное влияние на величину реального ВВП США. Графическое отображение взаимосвязи темпов прироста ВВП США и инфляции представлено на рис. 2.

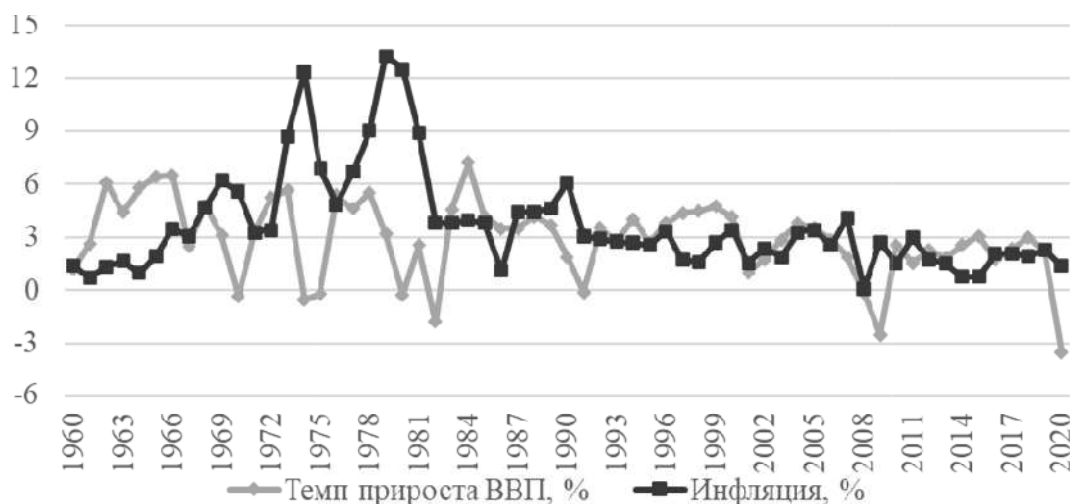


Рис. 2. Сопоставление темпов прироста реального ВВП и инфляции в США

Однако следует иметь в виду, что влияние инфляции на экономический рост имеет не статичный, а постоянно меняющийся и в значительной степени непредсказуемый характер. На сегодняшний день инфляция в 1-2% (до 5%) рассматривается как желательный для экономики уровень роста цен, позволяющий стимулировать спрос и соответственно развитие экономики в целом [10, с. 9].

В свою очередь, повышение волатильности и/или темпа роста цен ведет к обратному эффекту: в данном случае инфляция оказывает серьезное негативное влияние, усиливая неопределенность экономической среды. Когда невозможно прогнозировать с достаточной степенью точности будущие цены на товары и услуги, предприниматели не могут заранее оценить прибыли и убытки от новых (особенно долгосрочных) инвестиций, поэтому они пытаются свести риски к минимуму, ограничивая свою активность обычными текущими операциями [11, с. 11].

Данный тезис находит подтверждение в динамике экономического роста

в США (рис. 2). Резкое возрастание инфляции (1973-1975, 1979-1981 гг.) с небольшим запозданием приводило к замедлению экономического роста в американской экономике.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что выражаемые исследователями и экспертами опасения по поводу возможного замедления экономического роста на фоне ускорения инфляции не являются беспочвенными. Во многом благодаря беспрецедентному росту денежной эмиссии развитым странам, в том числе и США, удалось восстановить деловую активность и увеличить темпы экономического роста. Однако «обратной стороной медали» является появление новых дисбалансов экономического развития, последствиями которых в среднесрочной перспективе может стать возникновение нового экономического кризиса. В числе причин данного явления можно рассматривать и выход инфляции из-под контроля финансовых регуляторов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Солодкая Т. И., Индустриев М. А. Межстрановые сопоставления безработицы и экономического роста в условиях пандемии COVID-19 // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2021. Т. 21. Вып. 1. С. 30-37.
2. The World Bank [Электронный ресурс]. URL: <http://databank.worldbank.org/> (дата обращения: 24.10.2021).
3. Hong Kong is giving 7 million people \$1,200 in cash to boost its recession-hit economy // CNN Business [Электронный ресурс]. URL: <https://edition.cnn.com/2020/02/26/economy/hong-kong-budget-2020-economy/index.html> (дата обращения: 25.10.2021).
4. Байден подписал новый пакет мер стимулирования экономики на \$1,9 трлн // ТАСС [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/10886167> (дата обращения: 28.10.2021).
5. Money Stock Measures - H.6 Release // The Federal Reserve. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.federalreserve.gov/releases/h6/> (дата обращения: 29.10.2021).
6. Eurozone Consumer Price Index (CPI) YoY // Investing.com [Электронный ресурс]. URL: <https://www.investing.com/economic-calendar/cpi-68> (дата обращения: 30.10.2021).
7. Борьба с ростом цен в Америке не умеют: почему США не удается взять рекордную инфляцию под контроль // Gazeta.ru [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gazeta.ru/business/2021/10/15/14098333.shtml> (дата обращения: 01.11.2021).
8. В ожидании шторма: когда наступит мировой финансовый кризис // Новые известия [Электронный ресурс]. URL: <https://newizv.ru/article/general/06-10-2021/v-ozhidanii-shtorma-kogda-nastupit-mirovoy-finansovyj-krizis> (дата обращения: 01.11.2021).
9. BEA Data // Bureau of Economic Analysis: U.S. Department of Commerce [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bea.gov/data> (дата обращения: 31.10.2021).
10. Регулирование инфляции в условиях социально-экономических дисбалансов / Отв. ред. А.В. Кузнецов. М. : ИМЭМО РАН, 2017. 328 с.
11. Кудрин А. Инфляция: российские и мировые тенденции // Вопросы экономики. 2007. № 10. С. 4-26.