

**Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара**

**Исследование вызовов и опыта бюджетно-налоговой политики в условиях  
распространения коронавирусной инфекции в 2020 г.**

(Препринт научно-исследовательской работы)

**Москва  
Институт Гайдара  
2021**

**Авторы:** *Белев С.Г.*, к.э.н., заведующий лабораторией бюджетной политики Института экономической политики имени Е.Т. Гайдара; *Могучев Н.С.*, науч. сотр. лаборатории бюджетной политики Института экономической политики имени Е.Т. Гайдара; *Комарницкая А.В.*, науч. сотр. лаборатории исследований бюджетной политики ИПЭИ РАНХиГС; *Тищенко Т.В.*, к.э.н., ст. науч. сотр. лаборатории исследований бюджетной политики ИПЭИ РАНХиГС; *Матвеев Е.О.*, науч. сотр. лаборатории исследований бюджетной политики ИПЭИ РАНХиГС

В данном докладе представлены основные результаты научно-исследовательской работы по теме: «Исследование вызовов и опыта бюджетно-налоговой политики в условиях распространения коронавирусной инфекции в 2020 г.». Основной целью данной работы является анализ влияния принятых мер бюджетно-налоговой политики на экономику Российской Федерации. Основным способом измерения результативности бюджетно-налоговой политики относительно циклического сглаживания являются оценки бюджетного мультипликатора. Значения соответствующих мультипликаторов для Российской Федерации были получены на базе импульсных функций отклика, оцененных с помощью BVAR моделирования. Получены достаточно скромные значения мультипликаторов для расходов на национальную экономику и расходов, профинансированных за счет государственного долга, а также продемонстрированы отрицательные накопленные значения мультипликатора для иных расходов по функциональной классификации. Таким образом, ожидать существенного роста совокупного выпуска в результате стимулирующей бюджетно-налоговой политики не приходится. Анализ политики «налоговых каникул» для субъектов МСП показал, что следует полностью освободить от налогообложения по итогам 2019 и 2020 гг. наиболее пострадавшие категории МСП. Для бюджета выпадающие доходы будут незначительными, а волна банкротств существенно сократится. Беспрецедентное по своим масштабам и одновременно срокам, доходностям и валютной структуре привлечение заимствований осенью 2020 г. следует признать успешным. Однако возникают резонные сомнения в том, что сочетание факторов позволит повторить такое же по параметрам размещение в 2021 г. В связи с этим в бюджетной политике федерального правительства следует выполнить ряд корректировок: увеличение налоговой нагрузки на добычу твердых полезных ископаемых, оптимизацию расходной части бюджета и использование средств из ФНБ на покрытие дефицита федерального бюджета.

### **The research of the fiscal policy problems and experiences in context of spread of the coronavirus infection in 2020**

This article presents the main results of research on the topic of the fiscal policy issues and experiences in the context of spread of the coronavirus infection in 2020. This article aims to analyze the effect of the adopted fiscal policy measures on the Russian economy. The main method to measure the performance of fiscal policy in the context of cyclical smoothing is to estimate the fiscal multipliers. The corresponding multipliers for the Russian Federation were calculated from the impulse response functions estimated using BVAR modeling. The values of the multipliers of expenditures on the national economy and of debt financed expenditures are sufficiently small, and multipliers of other categories of public expenditures are even negative. Thus, there is no reason to expect a significant increase in aggregate output from stimulating fiscal policy. Analysis of the policy of "tax holidays" for SMEs showed that the most affected categories of SMEs should be completely exempted from 2019- and 2020-year taxation. In this case budget tax expenses will be insignificant, and the number of bankruptcies will be reduced considerably. Unprecedented in its scale, terms, yields and currency structure, the borrowing policy in the fall of 2020 should be treated as successful. However, there are reasonable doubts that a combination of factors will make it possible to repeat the success in 2021. In this regard, the fiscal policy of the federal government should be adjusted in the following ways: the tax burden on the extraction of solid minerals should be increased, expenditure side of the budget should be optimized and the funds from the National welfare fund should be used to finance the federal budget deficit.

## Содержание

Введение .....	4
1. Изучение теоретических и эмпирических подходов к оценке результативности применяемых мер бюджетно-налоговой политики в кризисных условиях.....	5
1.1. Обобщение теоретических исследований в части анализа результативности мер циклического сглаживания.....	5
1.2. Обзор эмпирических исследований по эффективности бюджетно-налоговой поддержки в предшествующие мировые кризисы .....	8
2. Анализ международного опыта бюджетно-налоговой политики в условиях распространения коронавирусной инфекции .....	11
2.1. Обзор основных мер, направленных на снижение воздействия влияния коронавирусной инфекции на экономику .....	11
2.2. Межстрановое сопоставление объемов мер поддержки экономики.....	23
3. Анализ российского опыта бюджетно-налоговой политики в условиях распространения коронавирусной инфекции .....	28
3.1. Оценка эффектов от применения отдельных мер бюджетно-налоговой политики в условиях распространения коронавирусной инфекции в 2020 г. ....	28
4. Рекомендации по возможным дополнительным мерам поддержки экономики в случае дальнейшего распространения коронавирусной инфекции в краткосрочной и среднесрочной перспективе .....	53
Заключение.....	55
Список использованных источников.....	58

## Введение

В 2020 г. все страны мира столкнулись с масштабными экономическими проблемами из-за беспрецедентных ограничительных мер, направленных на снижение распространения новой коронавирусной инфекции. В целях поддержки своих экономик страны мира повсеместно принимали антикризисные программы (общий объем которых в отдельных странах мира оценивается в десятки процентов ВВП [1]). Они включают предоставление госгарантий, расширение доступа частного сектора к заемным ресурсам, прямую и косвенную финансовую поддержку пострадавших отраслей и категорий экономических агентов.

Цель данного исследования состоит в анализе влияния принятых мер бюджетно-налоговой политики на экономики стран мира и Российской Федерации.

Задачи данного исследования:

- сбор статистической информации об объемах мер поддержки в области бюджетно-налоговой политики в отдельных странах мира и РФ;
- обзор академических исследований эффективности принятых мер поддержки в области бюджетно-налоговой политики;
- формирование рекомендаций по возможным дополнительным мерам поддержки бюджетной системы в случае дальнейшего распространения коронавирусной инфекции в краткосрочной и среднесрочной перспективе;
- формирование рекомендаций по совершенствованию мер поддержки экономики в Российской Федерации после окончания мировой пандемии коронавируса.

## **1. Изучение теоретических и эмпирических подходов к оценке результативности применяемых мер бюджетно-налоговой политики в кризисных условиях**

### ***1.1. Обобщение теоретических исследований в части анализа результативности мер циклического сглаживания***

В исследованиях результативность мер циклического сглаживания оценивается через расчет бюджетного или фискального мультипликатора (англ. fiscal/budget multiplier). Под бюджетным мультипликатором понимается отношение величины прироста/падения совокупного выпуска на денежную единицу увеличения государственных расходов (или снижения налоговых поступлений).

Впервые идею бюджетного мультипликатора сформулировал Ричард Кан [2]. Согласно ему, изменение размера совокупного выпуска есть результат прироста занятости. При жесткости номинальных показателей (в частности, номинальной заработной платы) предложение труда является абсолютно эластичным по заработной плате. В этом случае рост государственных расходов стимулирует рост спроса на ресурсы, который вызовет увеличение фонда оплаты труда, что, в свою очередь, простимулирует рост потребительских расходов. Рост потребительских расходов в свою очередь, вызовет следующий импульс для роста спроса на продукцию, а вследствие этого вновь увеличится спрос на труд и т.д. Такого рода спираль и получила название мультипликатора, поскольку на один рубль роста государственных расходов ожидалось больше, чем единица прироста совокупного выпуска. В дальнейшем теоретические разработки пошли по пути выявления факторов, существенных для величины бюджетного мультипликатора.

Во-первых, существен способ финансирования дополнительных государственных расходов [3]. Мультипликатор в условиях сбалансированного государственного бюджета уже может не превышать единицу, в то время как мультипликатор государственных расходов, осуществленных за счет привлечения государственного долга, окажется выше.

Во-вторых, следует учитывать возможность так называемого вытеснения частных расходов государственными (англ. crowd-out effect) [4]. Рост государственных расходов при долговом финансировании вызовет рост процентных ставок, поскольку государство выступит на стороне спроса на средства на финансовых рынках. Рост процентных ставок приведет к падению компонент совокупного выпуска — инвестиционных расходов (из-за увеличения ставок по заимствованиям и альтернативной стоимости вложения собственных средств) и потребительских расходов (в частности потребления в кредит). Если же

финансирование происходит за счет налогов, то это так или иначе снизит располагаемый доход домашних хозяйств, что уменьшит потребительские расходы.

В-третьих, для мультипликации существенна предельная склонность к потреблению. Базируясь на гипотезе постоянного дохода (слабой чувствительности текущего потребления к текущему доходу), Милтон Фридмен [5] утверждал, что *временные* шоки государственных расходов приведут к незначительному приросту совокупного выпуска. Значение мультипликатора будет низким. Таким образом, основываясь на гипотезе постоянного дохода, исследователи (например, [6]) настаивали на том, что монетарная политика может быть значительно более эффективной для сглаживания циклических колебаний, чем бюджетно-налоговая.

Сторонники такой точки зрения (так называемые новые классики) тем не менее указывают, что при ограничениях на использование монетарной политики (проблема нулевой процентной ставки, отсутствие свободы денежно-кредитной политики в случае участия в валютном союзе или наличия режима фиксации валютного курса) встает вопрос об использовании инструментов фискальной политики для циклического сглаживания. Каноническая модель новых классиков [7; 8; 9] строится на домашнем хозяйстве с бесконечным горизонтом планирования, чье потребление реагирует в соответствии с гипотезой постоянного дохода. Это означает, что постоянное увеличение государственных закупок не оказывает никакого влияния на выпуск и полностью компенсируется падением потребления. В этой модели временное увеличение государственных закупок может вызвать временное увеличение совокупного выпуска, поскольку совокупное потребление падает до более низкого уровня во все будущие периоды. Валери Рэми [10] указывает, что в рамках неоклассической модели возможность высоких значений бюджетных мультипликаторов в случае воздействия не на стороне совокупного спроса, а на стороне совокупного предложения, таких как, во-первых, изменения искажающих налогов (на трудовой доход, на прибыль организаций, на потребление). В этой ситуации налоговые ставки в краткосрочной перспективе остаются низкими, а затем повышаются для финансирования выросших долговых обязательств в долгосрочной перспективе. Домашние хозяйства, осознающие, что для них налоги будут повышены в будущем, будут больше работать в текущем периоде, когда налоговые ставки будут относительно низкими, что усилит краткосрочные эффекты налогово-бюджетной политики. Во-вторых, другим каналом влияния бюджетно-налоговой политики в налоговой политике может быть рост производительных расходов, т.е. государственных расходов, повышающих производительность предприятий частного сектора, следовательно, воздействие

происходит также на стороне предложения. Во втором случае рост производительности увеличивает спрос на ресурсы (включая спрос на труд) и совокупный выпуск.

Тем не менее так называемые неокейнсианцы указывают, что даже мультипликатор непродительных расходов может быть высок, если домашние хозяйства ведут себя, следуя эвристикам, а не оптимизируя свое благосостояние при межвременном бюджетном ограничении [11; 12], или в условиях достижения упомянутой выше границы нулевой процентной ставки [13; 14]. В первом случае потребление домашних хозяйств окажется чувствительным к росту государственных расходов, а во втором случае в условиях дефляционной спирали активная бюджетная политика приведет к росту цен и через это к снижению реальной процентной ставки.

Обобщим основные механизмы, существенные для эффекта от бюджетно-налоговой политики (размера бюджетного мультипликатора):

- предельная склонность к текущему потреблению от текущего дохода. Чем больше данный показатель, тем выше размер бюджетного мультипликатора;

- эластичность инвестиционных расходов к ставке процента. Чем эластичнее инвестиционные расходы, тем выше эффект вытеснения частных расходов государственными и тем ниже эффективность циклического сглаживания бюджетно-налоговой политики;

- режим валютного курса и открытость экономики. При плавающем валютном курсе и совершенной мобильности капитала бюджетно-налоговая политика для циклического сглаживания может быть эффективна, поскольку приток капитала не позволит вырасти процентным ставкам, а значит, эффекта вытеснения не будет наблюдаться. Однако при низкой мобильности капитала эффект вытеснения будет;

- рациональность ожиданий домашних хозяйств. Чем больше домашних хозяйств придерживается рациональных ожиданий, тем меньший эффект бюджетно-налоговой политики будет иметь место, поскольку часть агентов адаптируют поведение заранее. Кроме того, важно то, насколько неожиданным было изменение параметров бюджетно-налоговой политики;

- характер проводимой политики – временное или постоянное изменение производится;

- способ финансирования дефицита – долговой или налоговый. В первом случае ожидается больший мультипликатор бюджетно-налоговой политики, потому что негативный эффект от роста налоговых ставок будет отсутствовать;

– момент проведения политики. Ожидается, что при циклическом спаде эффект будет выше при наличии жесткостей цен и/или заработных плат;

– специфика рынков ресурсов. Налоги на доходы и имущество воздействуют на стимулы к трудовой деятельности и на размер запаса частного капитала, что в результате оказывает влияние на размер совокупного выпуска. В частности, чем выше эластичность предложения труда по посленалоговой заработной плате, тем сильнее сокращается занятость при росте налогов и, соответственно, сильнее сокращается потребление.

### ***1.2. Обзор эмпирических исследований по эффективности бюджетно-налоговой поддержки в предшествующие мировые кризисы***

При оценке мультипликаторов бюджетно-налоговой политики, как правило, проводят оценки четырех типов мультипликаторов:

- 1) мультипликатор текущего воздействия (чувствительность совокупного выпуска к изменению величины бюджетного инструмента, например, государственных закупок в тот же период времени);
- 2) мультипликатор с отложенным воздействием [15];
- 3) мультипликатор пикового эффекта [16];
- 4) мультипликатор с накопленным (кумулятивным) приведенным эффектом [17].

Необходимость различения всех перечисленных выше мультипликаторов обусловлена тем, что эффект от бюджетной политики может быть отложенным и кратковременным.

Тем не менее при оценке любого из типов мультипликаторов возникает проблема выделения вклада бюджетно-налоговой политики среди всех факторов, воздействовавших на совокупный выпуск. Эксперименты со случайным отбором участников при проведении бюджетно-налоговой политики на практике нереализуемы, поэтому основные методы оценки сводятся к калибровке моделей общего равновесия и оценке на временных рядах (или панельных данных). Оценка через временные ряды (и панельные данные) не требует знания структурной модели, в то же время модели общего равновесия позволяют производить контрфактические выводы (что было бы без проведения бюджетно-налоговой политики). Кроме того, оценка (меж)страновых регрессий требует наличия экзогенной вариации. Поскольку изменение государственных расходов и налоговых ставок часто коррелируют с циклом (т.е. вероятна ситуация, когда падение совокупного выпуска является причиной изменения параметров бюджетно-налоговой политики). В этом случае наивные оценки бюджетного мультипликатора будут смещены в сторону нуля. Поэтому

необходимы источники экзогенного изменения параметров бюджетно-налоговой политики. Как правило, источником такого рода вариации являются либо естественные эксперименты, либо использование инструментов в рамках векторных авторегрессий. Типичным примером естественного эксперимента является рост военных расходов как реакция на военные действия [18] – были ли параметры бюджетно-налоговой политики анонсированы до наступления циклического спада или после [19].

По мультипликатору государственных расходов основные результаты получены в виде следующих стилизованных фактов [20]:

- мультипликаторы государственного потребления выше в развитых странах, чем в развивающихся;
- мультипликаторы государственных расходов высоки по своей величине при фиксированных валютных курсах, а при плавающих равны нулю;
- мультипликаторы государственных расходов ниже в более открытых экономиках;
- мультипликаторы государственных расходов в странах с высоким уровнем государственного долга отрицательны.

Дополнительным стилизованным фактом относительно мультипликатора государственных расходов является то, что при спаде они выше, чем при подъеме экономики (*табл. 1*).

Таблица 1 Оценки мультипликаторов бюджетных расходов в зависимости от фазы экономического цикла

<b>Страна(ы)</b>	<b>Подъем</b>	<b>Спад</b>	<b>Источник</b>
США	0	1,7	[21]
ОЭСР	-0,2	0,5	[22]
Япония	1	2,4	[23]
ОЭСР	0,82	2,08	[24]
Страны «Большой семерки»	0,72	1,22	[25]
США	0,89	2,25	[26]
США	0,7	0,8	[27]
Канада	0,4	1,6	[27]

*Источник:* [28].

Бюджетный мультипликатор для государственных инвестиций может быть выше, чем для других государственных расходов, поскольку государственные инвестиции не только влияют на совокупный спрос как его компонент, но и воздействуют на совокупное предложение через повышение производительности частных компаний. В частности, Ан, Кангур и Папагеоргиу [29], используя подход производственной функции, приходят к выводу, что государственный и частный капитал являются несовершенными заменителями.

Абиад и соавторы [30] использовали ошибки прогноза инвестиций на макроуровне, чтобы определить причинно-следственный эффект государственных инвестиций, и выявили, что увеличение государственных инвестиций стимулирует рост совокупного выпуска как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе, рост частных инвестиций и снижение безработицы. В странах с развитой экономикой мультипликаторы инвестиций варьируются от 0,4 (в краткосрочной перспективе) до 1,4 (в долгосрочной перспективе) и выше, чем мультипликаторы государственного потребления, из-за положительных внешних эффектов предложения государственных инвестиций [31]. Ледук и Вилсон [32] используют финансирование на уровне региона в США для автомобильных магистралей и оценивают мультипликатор вложений в общественную инфраструктуру в 2 на 10-летнем горизонте. Они также находят большие по величине краткосрочные мультипликаторы во время спада.

Налоговые мультипликаторы, как правило, отрицательны, поскольку повышение налогов снижает совокупный выпуск. Оценки налогового мультипликатора, полученные для США, весьма разнятся: от около -1 у Барро и Редлика [18] до -5 у Маунтфорда и Улига [17]. В то же время оценки на основе новой кейнсианской модели общего равновесия намного ниже (см. обобщающую результаты работу [33]), большинство оценок новой кейнсианской модели дают множители, которые по абсолютной величине меньше 1. Таким образом, имеют место существенные расхождения в оценках налогового мультипликатора даже для одной страны в зависимости от метода оценки. Эскандари [34] и Демирел [35] указывают, используя описанные выше налоговые шоки Ромера [19], что налоговые мультипликаторы больше в периоды низкой безработицы, чем во времена высокой безработицы. Алесина, Аззалини, Фаверо, Джавацци и Миано [36] также находят более высокие мультипликаторы при подъеме экономики, используя их описание бюджетных планов в странах ОЭСР. Однако Симс и Вофф [37] получают проциклические оценки налоговых мультипликаторов: например, их мультипликатор налога на капитал составляет 1 в период спада и почти 2 при подъеме экономики.

## **2. Анализ международного опыта бюджетно-налоговой политики в условиях распространения коронавирусной инфекции**

Пандемия коронавируса оказалась существенным вызовом для мировой экономики. Власти крупнейших экономик мира в экстренном порядке принимали меры, направленные на компенсацию негативных эффектов от распространения коронавирусной инфекции. В данной работе обобщен мировой опыт антикризисной бюджетно-налоговой поддержки отдельных крупных экономик. Обобщение осуществлено по следующим характеристикам: используемые способы финансирования, особенности поддержки финансового сектора, реального сектора, социальной сферы (особенно сферы здравоохранения), субъектов малого и среднего предпринимательства, населения.

### ***2.1. Обзор основных мер, направленных на снижение воздействия влияния коронавирусной инфекции на экономику***

#### *2.1.1. Масштабы бюджетно-налоговой поддержки и источники ее финансирования*

**США.** Объем поддержки составил 5,2 трлн долл. (около четверти ВВП). В силу чрезвычайности обстоятельств лимиты на уровень государственного долга были сняты и правительство США смогло позволить финансировать антикризисную программу за счет наращивания долговых обязательств.

**Италия.** Общая сумма расходов составила около 75 млрд евро (около 4,5% ВВП). Основным источником финансирования выступили заимствования.

**Великобритания.** Объем антикризисной поддержки оценивается в размере около 320 млрд ф. ст. [38], что соответствует около 16% ВВП [40; 41].

По оценкам [42], неизбежным в такой ситуации было наращивание государственного долга, что в условиях чрезвычайных обстоятельств вынудило, как минимум, приостановить действующее бюджетное правило [43].

**Южная Корея.** Утверждена поддержка на реализацию антикризисного плана в объеме 270 трлн вон (около 14% ВВП Южной Кореи) [39]. Основным источником финансирования – выпуск долговых обязательств.

**Япония.** Японское правительство четырежды принимало пакеты антикризисных мер – в феврале, марте, апреле и июне [48]. Первые два пакета были незначительными по объемам финансирования – 15 и 431 млрд иен, а третий и четвертый – по 26,5 и 32,8 трлн иен (это на уровне 5–6% ВВП Японии каждый из двух последних пакетов). Источником финансирования являлись средства из резервных фондов и заимствования.

### *2.1.2. Меры поддержки финансового и банковского секторов*

**США.** Не предусмотрены.

**Италия.** Не предусмотрены.

**Великобритания.** Не предусмотрены

**Южная Корея.** Для стабилизации фондового рынка правительство выделило средства в размере 56,4 трлн вон. Фонд стабилизации рынка облигаций (BMSF) на 20 трлн вон финансировался совместным предприятием 84 финансовых компаний (т.е. банков, ценных бумаг и страхования) и Корейского банка развития с целью нормализации операций на рынке корпоративных заимствований.

Корейский банк развития также напрямую приобрел 1,9 трлн вон конвертируемых облигаций у компаний с кредитным рейтингом выше А или у компаний, рейтинги которых были понижены из-за вспышки COVID-19. В целях быстрого снижения факторов риска, присущих краткосрочному денежному рынку, правительство реализовало пакет финансовой помощи в размере 7 трлн вон для обеспечения ликвидности компаний, работающих с ценными бумагами, посредством ссуд на финансирование акций и финансирования рынка РЕПО Банком Кореи. Кроме того, правительство создало Фонд стабилизации фондового рынка (SMSF) в размере 10,76 трлн вон, который должен финансироваться государственными банками, 23 финансовыми компаниями (10 трлн вон) и четырьмя учреждениями по ценным бумагам, такими как Корейская биржа (760 млрд вон). В рамках SMSF 3 трлн вон были привлечены за счет привлечения капитала, предназначенного для инвестирования в индексные фонды, такие как KOSPI 200. BMSF и другие программы финансовой поддержки, упомянутые выше, исключили приобретение облигаций и акций с низкими инвестиционными рейтингами.

**Япония.** Не предусмотрены.

### *2.1.3. Меры поддержки крупных компаний реального сектора*

**США.** Антикризисная поддержка предполагала содействие отдельных наиболее пострадавших отраслей. Общий объем финансирования поддержки отдельных отраслей составил около 0,5 трлн долл.

Помимо этого, была сделана отсрочка по платежам по социальным взносам. В остальном фокус поддержки в основном приходился на население и малые и средние предприятия.

**Италия.** Для поддержки аграрного сектора и рыболовства для покрытия процентных расходов (до 70% против предыдущих 50%) по кредитам на оборотный капитал и реструктуризацию долга выделено 100 млн евро.

Поддержка ликвидности компаний, затронутых последствиями ЧС, с использованием гарантийных механизмов через создаваемый министерством экономики и финансов гарантийный фонд, в который будет направлено 500 млн евро.

**Великобритания.** Была введена программа содействия сохранению рабочих мест (Coronavirus Job Retention Scheme – CJRS). CJRS была предназначена для того, чтобы работодатели могли выплачивать заработную плату служащим. Предприятия могут участвовать в этой программе только в том случае, если они «не могут сохранить свою нынешнюю рабочую силу, потому что их деятельность серьезно пострадала от коронавируса». В соответствии с этой программой правительство выплачивает до 80% заработной платы работника, в общей сложности до 2500 ф. ст. на одного работника в месяц вместе с соответствующими социальными взносами. Одним из ключевых требований программы является то, что сотрудники, находящиеся в отпуске, «не могут выполнять работу для организации или от ее имени» [45].

Была запущена программа кредитования для поддержки крупного бизнеса в связи с коронавирусом (Coronavirus Large Business Interruption Loan Scheme – CLBILS). Она началась 20 апреля 2020 г. для крупных предприятий критически важных отраслей с оборотом более 45 млн ф. ст., которые страдают от перебоев из-за пандемии COVID-19. Правительство гарантировало возместить кредиторам 80% понесенных ими убытков. Программа CLBILS предоставляла финансовые средства до 25 млн ф. ст. для предприятий с оборотом от 45 млн до 250 млн ф. ст. Сумма максимального кредита была увеличена до 200 млн ф. ст. с 20 мая 2020 г., но любая компания, стремящаяся занять более 50 млн ф. ст., была обязана отменить свои дивиденды и ограничить выплаты и бонусы своим старшим сотрудникам.

Наконец, был создан Фонд будущего, предназначенный для предоставления государственных кредитов для компаний Великобритании с оборотом от 125 тыс. до 5 млн ф. ст. Правительство выделило на эту программу 250 млн ф. ст. Минимальная сумма ссуд, предоставляемых государством, составляет 125 тыс. ф. ст. Ссуды должны использоваться исключительно для пополнения оборотных средств. Правительство имеет право на получение как минимум 8% годовых. Компании должны привлекать эквивалентное финансирование от сторонних частных инвесторов и учреждений.

**Южная Корея.** Поскольку условия на рынке труда ухудшились из-за социального дистанцирования и сокращения производства преимущественно в ключевых для корейской экономики отраслях (в частности, в авиастроении, судостроении, автомобилестроении и нефтепереработке), 22 апреля 2020 г. южнокорейское правительство ввело меры по поддержанию занятости – были выделены 10,1 трлн вон на сохранение рабочих мест в определенных отраслях. В марте 2020 г. южнокорейское правительство определило группу отраслей экономики, связанных с туризмом и гостиничным бизнесом (например, перевозки и транспорт), в качестве секторов, требующих специальной поддержки занятости (англ. SESS). В апреле 2020 г. было добавлено больше отраслей к SESS. Чрезвычайные меры содействия заключались в предоставлении субсидий для сохранения рабочих мест в этих отраслях, которые должны были покрыть расходы на заработную плату сотрудников, особенно тех, кто находился в неоплачиваемом отпуске на срок более одного месяца. Данная субсидия покрывала до 50% ежемесячной заработной платы рабочих (с потолком до 70 000 вон в день) на срок до 180 дней.

Помимо этого, поскольку вспышка COVID-19 в Южной Корее совпала со сроками подачи налоговой декларации, эти сроки для корпоративного налога и налога на добавленную стоимость были перенесены на три месяца по запросу соответственно. Отсрочка на один месяц сроков подачи деклараций была автоматически применена к предприятиям в обозначенных зонах бедствия, включая четвертый по величине город Тэгу и соседнюю провинцию, где в марте было зарегистрировано почти 90% положительных случаев. Налогоплательщикам в определенных зонах бедствия было разрешено запросить продление до двух лет по некоторым статьям налога.

**Япония.** Поддержка работников и предприятий. Японское правительство оказывало финансовую поддержку в основном для (само)занятых рабочих, а не безработных. Во-первых, были произведены выплаты субсидий на поддержку занятости (833 млрд иен). При определенных условиях фирмы могут получать субсидии на выплату отпускных сотрудникам вместо их увольнения. Размер отпускных должен составлять более 60% дневной заработной платы сотрудников. Субсидии не одинаковы в зависимости от размера предприятий: они покрывали 80–100% отпускных, выплачиваемых работникам малых и средних предприятий, и 67–75% – для занятых в крупных компаниях.

Многие фирмы не смогли получить субсидии на ранней стадии кризиса из-за необходимости оформления документов и длинного списка ожидания.

Во-вторых, предоставлялись субсидии на оплачиваемый отпуск во время закрытия школ (167 млрд иен). 27 февраля 2020 г. в связи с ростом числа заболевших были закрыты

школы. Затем правительство учредило две схемы компенсации для работающих родителей во втором пакете экстренного реагирования. Предприятия могут получать субсидии на выплату отпускных своим сотрудникам, которым необходимо заботиться о детях из-за закрытия школ. Субсидия покрывала 100% дневной заработной платы, выплачиваемой в период отпуска. Максимальная субсидия на одного сотрудника в день составляет 8 330 иен.

В то время как предыдущая субсидия покрывала оплачиваемый отпуск для сотрудников, имела место субсидия для работающих по договорам подряда, которым пришлось приостановить работу по контракту для ухода за детьми из-за закрытия школ. Субсидии компенсируют потерю дохода фиксированной суммой в 4100 иен в день.

В-третьих, были предоставлены ссуды и кредитные гарантии предприятиям. Были расширены программы финансирования бизнеса на 3,7 млрд иен и предоставлены 10 видов ссуд или кредитных гарантий. Некоторые виды кредитов предоставлялись государственными финансовыми учреждениями. Другие виды предоставлялись частными финансовыми учреждениями, но были обеспечены государственными кредитными гарантиями. Максимальная сумма, доступная заемщику, варьировалась от 10 до 720 млн иен, и большинство этих ссуд было предоставлено без залога, процентов или комиссии за кредитную гарантию.

#### *2.1.4. Меры поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства*

**США.** Кредиты для сохранения рабочих мест, упрощенное предоставление кредитов для МСП, которые продолжают выплаты заработной платы работникам. Объем бюджетных средств по программе поддержки МСП – 350 млрд долл.

Гранты до 10 тыс. долл. для МСП для покрытия эксплуатационных расходов.

Кредитование до 10 млн долл. для компании с численностью до 500 человек, все затраты по кредиту, направленные на заработную плату, аренду и долг, могут быть списаны (не возвращаться) при условии сохранения рабочих мест до конца июня.

Возмещение процентных платежей по уже полученным кредитам в Агентстве по малому бизнесу (The Small Business Administration) в течение 6 месяцев.

**Италия.** Меры поддержки бизнеса следует разделить по их фокусу на:

- снижение стоимости привлечения финансирования (9,5 млрд евро). Эта группа мер включала предоставление государственных гарантий, специально нацеленных на поддержку банковского кредитования субъектов малого и среднего предпринимательства, пострадавших от кризиса. Их цель заключалась в том, чтобы снизить стоимость или увеличить объем банковских кредитов, предоставляемых предприятиям. Из 9,5 млрд евро

примерно 8,8 млрд привели к увеличению дефицита государственного бюджета. Поскольку банковский сектор до COVID-19 уже считался хрупким из-за высокого уровня просроченных кредитов, кризис COVID-19 только усугубил растущую напряженность на рынке кредитования;

- на снижение производственных затрат фирм (2,4 млрд евро). Две меры были специально нацелены на сокращение постоянных производственных затрат фирм: 1,8 млрд на четырехмесячный 60-процентный налоговый кредит для фирм, чей годовой доход не превышал 5 млн евро и чьи доходы с марта по май упали более чем на 50% по сравнению с соответствующим периодом 2019 г. 600 млн евро были потрачены на сокращение фиксированной части четверти счетов за электроэнергию для субъектов малого и среднего предпринимательства;

- на снижение налоговой нагрузки (8,2 млрд евро). Правительство Италии отменило первый полугодовой платеж итальянского регионального налога на производство (IRAP) для всех субъектов малого и среднего предпринимательства в 2020 г. IRAP – это налог на стоимость продукции фирм, который вызывает широкую критику со стороны итальянских фирм. Снижение налогов составило чуть менее 4 млрд, примерно 26,34% общих налоговых поступлений IRAP за 2019 г. Эта мера была направлена как на снижение налоговой нагрузки на субъекты малого и среднего предпринимательства, так и на обеспечение небольшой, но постоянной поддержки ликвидности (налоговые платежи были отменены или отложены).

Правительство Италии также ввело налоговый вычет специально для туристического сектора (1,6 млрд евро). Величина налогового вычета составила 500 евро на семью для частных расходов в итальянском туристическом секторе с 1 июля по 31 декабря 2020 г.

**Великобритания.** Одной из первых мер поддержки индивидуальных предпринимателей стала программа поддержки самозанятых (Self-Employment Income Support Scheme – SEISS). SEISS предполагала предоставление самозанятым заявителям выплаты в размере 80% за три месяца от их среднемесячного дохода для налогообложения за последние три года, но не более 2500 ф. ст. в месяц. Выплаты SEISS за первоначальный трехмесячный период до 30 мая 2020 г. производились единовременно.

Другой программой были ссуды малым и средним предприятиям в связи с коронавирусом (Coronavirus Business Interruption Loan Scheme – CBILS). Программа CBILS была предназначена для помощи малым и средним предприятиям, которые испытывают краткосрочное падение доходов или временное увеличение затрат из-за пандемии COVID-

19. Это помогает им получить доступ к банковскому кредитованию и овердрафту от банков, аккредитованных British Business Bank. По этой программе правительство гарантировало 80% стоимости кредита, чтобы поощрить сохранение кредитования малых и средних предприятий. Заемщики и кредиторы по CBILS не платят за предоставление гарантии. В рамках программы CBILS правительство поддерживает кредиты на сумму до 5 млн ф. ст. и выплачивает первые 12 месяцев процентные платежи предприятий. Кредиты в рамках программы CBILS доступны британским малым и средним предприятиям с годовым оборотом до 45 млн ф. ст. Чтобы претендовать на получение ссуды, соискатели должны продемонстрировать, что ссуда предназначена для деловых целей и что они генерируют более 50% оборота от своей деятельности.

Также была запущена программа содействия возврату кредитов (Bounce Back Loans – BBLS) после того, как микропредприятия стали массово сообщать, что они не получали финансирование через программу CBILS. BBLS была разработана для того, чтобы заполнить выявленный пробел. От заемщиков не требовалось заполнять сложные формы или иным образом подтверждать свою финансовую состоятельность. Предприятия могут занимать от 2 до 50 тыс. ф. ст. Правительство гарантирует займы. Нет необходимости выплачивать проценты или выплаты в течение первых 12 месяцев после получения ссуды. Возвратные кредиты доступны только для малых и средних предприятий в Великобритании, которые пострадали от пандемии COVID-19. Предприятия подлежат проверке на предмет их платежеспособности.

Субъекты малого и среднего предпринимательства не могли подавать заявки одновременно на CBILS и BBLS. Более высокая готовность банков предоставлять ссуды в рамках BBLS объяснялась тем, что правительство полностью компенсировало им риск дефолта заемщиков.

**Южная Корея.** Правительство подготовило пакет финансовой поддержки на сумму 135 трлн вон для принятия достаточных и быстрых мер по предотвращению кризиса на всем рынке. Этот пакет финансовой поддержки предприятий состоял из двух компонентов, каждый из которых имел свою цель. Сумма в 77,9 трлн вон была выделена для обеспечения достаточной ликвидности для предприятий, а оставшиеся 56,4 трлн вон были выделены в стабилизационные фонды рынка для смягчения шока для финансовых рынков. Фонды ликвидности на сумму 77,9 трлн вон были разделены на две категории. Во-первых, бюджет в размере 47,8 трлн вон был выделен для предоставления средств по сверхнизким ставкам малым и средним предприятиям. Из этого фонда в размере 47,8 трлн вон 26,6 трлн вон были выделены на предоставление кредитов под низкие проценты для малых предприятий, а

оставшиеся 21,2 трлн вон должны были быть использованы для малых и средних предприятий. Во-вторых, средства в размере 30,1 трлн вон должны были быть использованы для отсрочки выплаты процентов и продления срока погашения кредитов. Более половины оставшихся средств, 17,2 трлн вон, были выделены владельцам малого бизнеса (т.е. специальные гарантии для малых и средних предприятий, полные гарантии для малых предприятий в чрезвычайных ситуациях, покупка просроченных долгов малых предприятий и выдача первичных залоговых средств, облигационные обязательства), а остальная часть должна была использоваться для малых и средних предприятий.

Также были введены налоговые послабления для малого и среднего бизнеса. Чтобы смягчить влияние COVID-19, правительство увеличило порог применения налога на добавленную стоимость с 48 млн до 80 млн вон до конца 2020 г. Малые предприятия с годовым доходом менее 48 млн (ниже старого порога) были освобождены от НДС. Также были снижены налоговые ставки на доходы организаций для малых и средних предприятий (кроме ресторанов, игровых заведений, предприятий в сфере аренды).

**Япония.** Программа с объемом финансирования в 2,3 млрд иен была создана для помощи малым предприятиям, которым грозит окончательное закрытие, а именно тем, чьи доходы упали более чем на 50% по сравнению с докризисным уровнем. Малые и средние предприятия имели право на получение максимум 2 млн иен, в то время как самозанятые (включая фрилансеров) могли получить максимум 1 млн иен. В отличие от субсидий на корректировку занятости, эти льготы широко использовались благодаря простому процессу подачи заявок – в период с 1 по 15 мая количество соискателей (получателей) составило около 900 тыс. (130 тыс.).

#### *2.1.5. Меры поддержки функционирования социальной сферы, в том числе здравоохранения*

**США.** Объем бюджетных средств – 100 млрд долл.

Дополнительное финансирование общественных медицинских центров, в том числе персонала, оказывающего услуги больным с коронавирусом (численность 28 млн человек), в объеме 1,32 млрд долл. выделяются сразу же после подписания закона.

Доступ к лекарствам на диагностику и лечение, дополнительно в объеме 11 млрд долл.

Центры по контролю и профилактике заболеваний, дополнительно 4,3 млрд долл.

Оказание услуг ветеранам, дополнительно 20 млрд долл.

Развитие телездравоохранения, дополнительный объем средств в рамках уже утвержденной программы.

Дополнительное финансирование разработки вакцин, методов лечения в объеме 27 млрд долл., в том числе 16 млрд долл. на создание стратегического запаса.

Отсрочка платежей по кредитам и процентам для студентов до 30 сентября.

Возможность трудоустройства учителей в школах, если есть вакансии, и выплаты заработной платы, если школа закрыта. Кроме того, сформирован список аналогичных мер поддержки для других учреждений, включая культуру, университеты, по сохранению рабочих мест.

**Италия.** Было предусмотрено дополнительное бюджетное финансирование для сотрудников больниц, расширения их штата, оплаты их дополнительных отпусков, закупок расходных материалов

**Великобритания.** В Великобритании был создан специальный фонд, чья деятельность направлена на борьбу и преодоление последствий распространения коронавирусной инфекции (COVID-19 Response Fund) с объемом финансирования в 5 млрд ф. ст. Средства из этого фонда предназначены для обеспечения поддержки британской системы здравоохранения [46]

**Южная Корея.** Правительство приняло решение проложить сверхвысокоскоростные интернет-сети в сельской местности и на общественных объектах, а также провести исследования и разработки в области цифровых систем безопасности страны. Объем средств в 750 млрд вон был выделен на продвижение правительственной инициативы «Умная работа и удаленное ведение бизнеса». Правительство расширит цифровую инфраструктуру, чтобы позволить учащимся на всех уровнях, от начального до среднего, получать дистанционное образование без каких-либо ограничений и препятствий, одновременно продвигая онлайн-образование в университетах и центрах профессионального обучения по всей стране. Правительство планирует создать цифровые системы безопасности, особенно для важных для общественной безопасности объектов, таких как общественный транспорт и водоснабжение.

**Япония.** Дополнительная поддержка была направлена в сферу здравоохранения, а также на разработки и исследования в фармацевтике и медицине для ослабления эффектов от коронавирусной инфекции. На здравоохранение в рамках четырех пакетов антикризисной поддержки было направлено суммарно 3,6 трлн иен (0,7% ВВП), а на исследования и разработки – 250 млрд иен.

### *2.1.6. Меры поддержки населения*

**США.** Поддержка населения в США включала следующие меры:

- единовременная выплата в 1,2 тыс. долл. на человека с одновременной доплатой 500 долл. на ребенка;
- пусть временное, но масштабное увеличение пособий по безработице;
- приостановка возможностей для истребования имущества у должников;
- приостановка выплат по студенческим кредитам;
- отсрочка платежей по социальным взносам для лиц с доходом менее 100 тыс. долл. в год.

**Италия.** Предполагалась оплата дополнительного отпуска родителям в размере половины от заработной платы, дети (до 12 лет) которых находятся дома в связи с закрытием школ. Была предусмотрена замена на ваучер на сумму 600 евро для оплаты услуг по присмотру за детьми. Приравнивание времени на изоляцию к заболеванию с последующей оплатой по больничному листу. Разовые выплаты лицам, работающим по договору подряда.

**Великобритания.** В части поддержки населения правительство расширило действие больничных выплат на лиц, кому рекомендована самоизоляция, и на тех, кто заботится о лицах, соблюдающих самоизоляцию.

**Южная Корея.** Корейское правительство решило предоставить населению универсальные, а не адресные выплаты из-за срочности в принятии решений и затратности отбора уязвимых категорий населения. Сумма выплат различалась только количеством членов домохозяйства: 400 тыс. вон для домохозяйств, состоящих из одного человека, 600 тыс. вон для домохозяйств из двух человек, 800 тыс. вон для домохозяйств из трех человек и 1 млн вон для домохозяйств из четырех и более человек.

Платежи были распределены между главами домохозяйств через онлайн- и офлайн-платформы, начиная с 4 мая, при этом 98,6% домохозяйств получили их к началу июня.

Были увеличены пособия по безработице на 3,4 трлн вон, чтобы поддержать возросшее количество безработных на более длительные периоды безработицы из-за вспышки COVID-19. Кроме того, южнокорейское правительство ввело субсидию на сохранение занятости (EESS) в связи с COVID-19, которая заключалась в предоставлении 500 тыс. вон в месяц на срок до трех месяцев работникам, которые не были включены в систему социальной защиты пособий по безработице. Ожидалось, что около 930 тыс. рабочих (например, частные предприниматели и работающие по свободному найму) получат поддержку в рамках субсидии EESS.

**Япония.** Меры поддержки населения в Японии были достаточно широки по объемам и спектру.

Во-первых, имели место специальные денежные выплаты (12 880 млрд иен). В рамках программы специальных денежных выплат каждому жителю Японии, включая иностранных граждан – резидентов Японии, было предоставлено 100 тыс. иен на человека. Глава домашнего хозяйства получал пособие от имени всех совместно проживающих членов семьи. Были предусмотрены специальные процедуры подачи заявлений для тех, кто был вынужден жить отдельно из-за домашнего насилия или проживал в домах престарелых/детских учреждениях, а также для тех, кто остался без жилья.

Кроме того, японское правительство объявило о переводе 100 тыс. иен домашним хозяйствам с низким доходом или доходом, который резко упал из-за кризиса COVID-19.

Несмотря на то что безусловный перевод был предназначен для упрощения административного процесса и, таким образом, ускорения передачи, его реализация столкнулась с проблемами, которые привели к серьезным задержкам. В частности, центральное правительство не может напрямую переводить наличные. Муниципальные органы власти стали нести ответственность за процесс передачи.

Во-вторых, было выделено временное специальное пособие для семей с детьми (165,4 млрд иен). Третий пакет добавил временное дополнительное пособие к пособию на ребенка, выплачиваемое родителям, которые заботятся о своих детях до тех пор, пока они не закончат среднюю школу. До кризиса COVID-19 пособие на ребенка составляло 10 тыс. иен на ребенка в месяц (15 тыс. иен для детей до трех лет или после третьего ребенка). В дополнение к этому регулярному платежу было одновременно добавлено 10 тыс. иен. Это было продолжением ранее существовавшей программы. Таким образом, выплаты были произведены в июне, как и планировалось изначально, без каких-либо дополнительных материально-технических затрат.

В-третьих, была оказана так называемая экстренная помощь студентам для продолжения учебы (53 млрд иен). В Японии для студентов обычное явление – получать финансовую поддержку от родителей и работать неполный рабочий день в сфере розничной торговли и услуг. Однако кризис не только ударил по доходам родителей, но и резко снизил собственные доходы некоторых учащихся. Первоначально в третий пакет не входил пакет финансовой помощи для студентов. Однако, учитывая ухудшение финансового положения студентов, правительство использовало фонды на случай непредвиденных обстоятельств для оказания поддержки студентам.

Пособия администрируются японской организацией по обслуживанию студентов (JASSO), которая регулярно управляет государственными студенческими ссудами для японских студентов и оказывает помощь иностранным студентам. После того как студенты подали заявку на помощь, их учебное заведение оценивает, удовлетворяют ли они условиям помощи, и направляет соответствующие заявки в JASSO.

В-четвертых, было предоставлено пособие на оплату жилья (2,7 млрд иен). В отличие от других кризисов, при которых существенное снижение доходов происходит из-за потери работы, есть много людей, которые были отправлены во временный отпуск и потеряли значительную часть своего дохода, не потеряв технически работу. Чтобы снизить риск потери нынешнего жилья, пособие на оплату жилья, схема была расширена и стала включать тех, кто не потерял работу, но у кого все же было зафиксировано достаточно большое снижение доходов, чтобы вносить арендную плату.

## 2.2. Межстрановое сопоставление объемов мер поддержки экономики

Развитые страны осуществили масштабные бюджетные вливания в свои экономики (рис. 1). Чемпионом являются США с 25,5% ВВП прямой бюджетной поддержки. Италия выступила лидером по росту условных обязательств (вместе с вложениями в капитал организаций и кредитами), которые составляют более 35% ВВП. В последующем такая поддержка грозит осложнениями с бюджетной устойчивостью, поскольку означает рост государственного долга в этих странах.

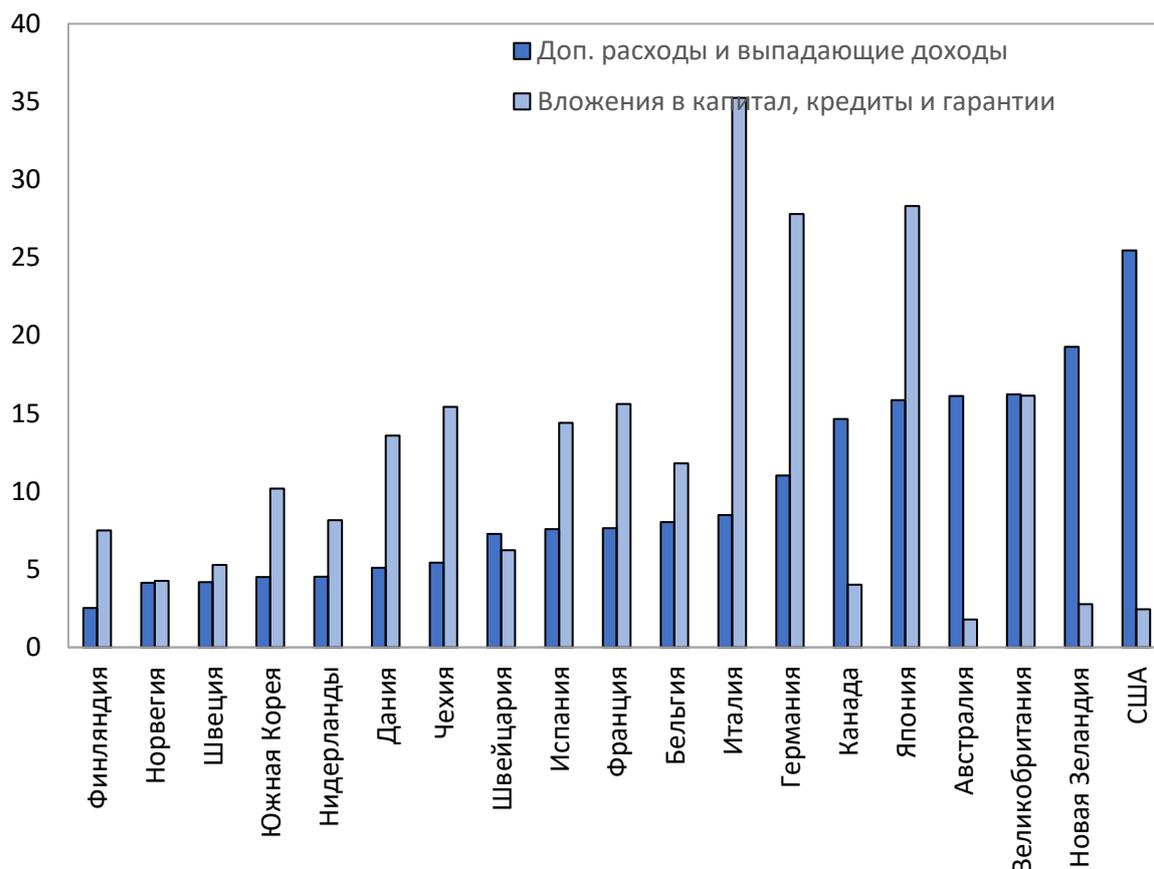


Рис. 1. Объем антикризисной бюджетно-налоговой поддержки экономики в развитых странах, % ВВП

Источник: Составлено авторами по данным МВФ [47].

Наибольшую среди крупных развивающихся стран прямую бюджетную поддержку предусмотрела Бразилия – более 6% ВВП (рис. 2), что смотрится куда скромнее на фоне антикризисных пакетов развитых стран. Во многом это обусловлено тем, что крупные развивающиеся экономики столкнулись с проблемой всплеска процентных ставок на долговом рынке. Россия по уровню прямой бюджетной поддержки оказалась выше многих развивающихся стран.

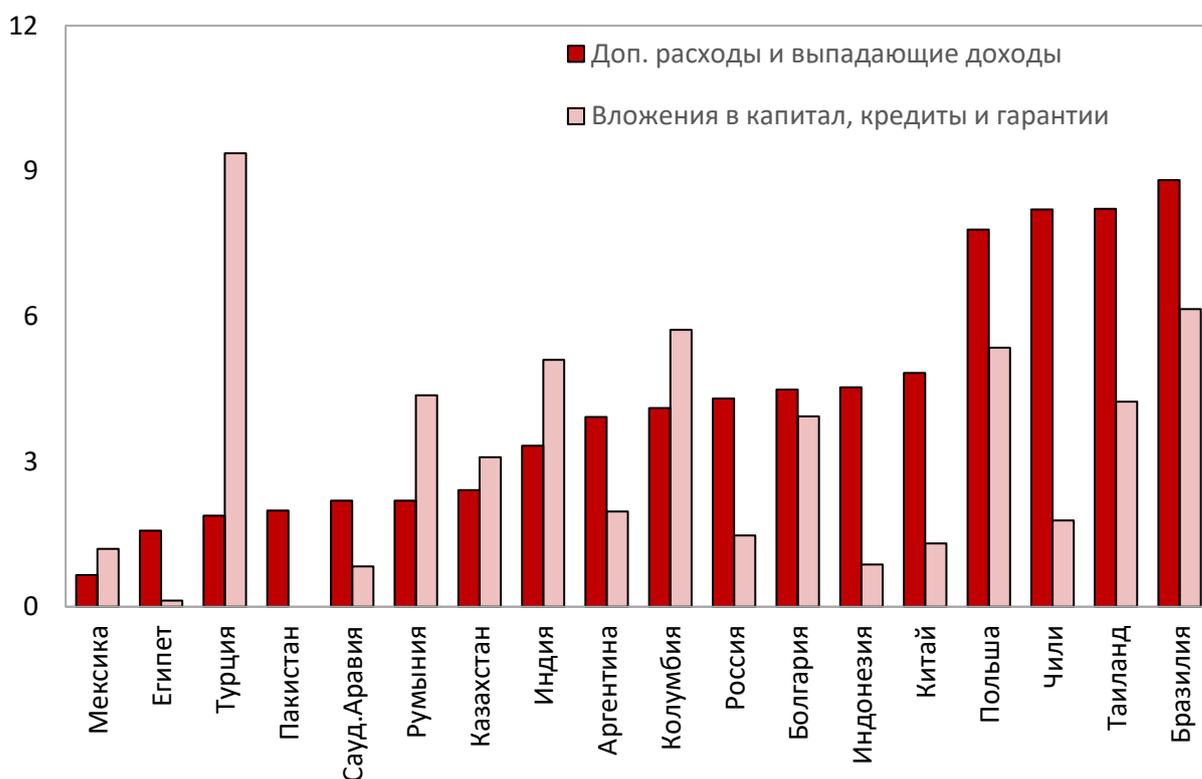


Рис. 2 Объем антикризисной бюджетно-налоговой поддержки экономики в развивающихся странах, % ВВП

Источник: Составлено авторами по данным МВФ [47].

Анализ показывает, что как развитые страны, так и страны с формирующимся рынком прибегали к стимулирующей бюджетной политике, даже несмотря на существенные суверенные спреды по десятилетним государственным облигациям относительно десятилетних казначейских обязательств США на момент начала пандемии. Более того, согласно работе Делера и соавторов [49], эти страны с формирующимся рынком столкнулись по мере распространения пандемии с ростом спреда на 200 пунктов и более. В таких условиях под вопросом оказалось не только проведение контрциклической бюджетной политики через принятие дополнительных расходных обязательств и стимулирующих налоговых мер, но и даже удержание запланированного уровня расходов бюджета в кризис, чтобы сокращение государственных расходов или увеличение налогов не спровоцировало дополнительный негативный шок совокупного выпуска.

Исследование Херреры и соавторов [50] показывает, что процикличность бюджетной политики более выражена для стран – экспортеров ресурсов, и рекомендует использовать бюджетные правила как инструмент предотвращения проциклической бюджетной политики. Дело в том, что страны, дисциплинированно придерживавшиеся бюджетных правил, имели возможность в кризисные периоды проводить куда более

контрциклическую бюджетную политику, нежели страны с мягкими бюджетными ограничениями или совсем не имеющие таковых [51].

Проблема растущей стоимости заимствований при одновременном падении доходной базы государственного бюджета в условиях спада в экономике – повторяющаяся история для стран с формирующимся рынком, что подтверждается уроками мирового кризиса 2008–2009 гг. [52]. При подобных обстоятельствах возникает вопрос о том, как проводить в развивающихся странах бюджетную политику, в том числе с антикризисными программами, не поставив под удар долгосрочную бюджетную устойчивость в связи с необходимостью осуществления заимствований по выросшим процентным ставкам.

Условно позитивной новостью кризиса-2020 в отличие от кризиса 2008–2009 гг. для крупных развивающихся стран оказалось то, что центральные банки этих стран смогли себе позволить снизить ключевые ставки вслед за развивающимися странами, несмотря на падение курсов национальных валют и отток капитала (*рис. 3*). Исследователи указывают [53], что на этот раз все оказалось иначе, потому что в этот кризис развивающиеся страны:

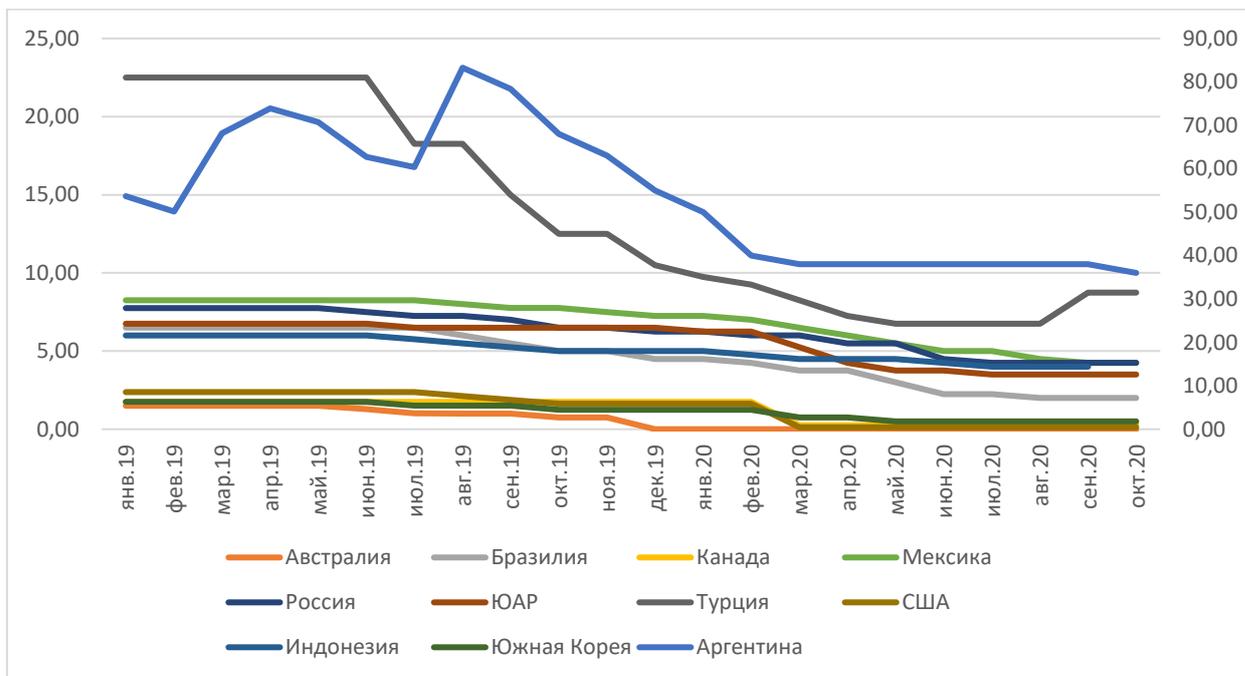
- вошли на низкой фазе экономического цикла (фактический ВВП был меньше оценок своего потенциального значения);
- инфляция у них оказалась близка к таргетируемым значениям;
- общее замедление экономической активности оказало понижающее давление на инфляцию, что, как минимум, компенсировало при падении валютного курса эффект его переноса в цены;
- снижение ключевых ставок в развитых странах позволило сделать то же самое без риска усилить отток капитала.

Снижение ключевых ставок позволило части развивающихся стран несколько компенсировать рост спреда (*рис. 4*). По данным МВФ, наиболее высокие спреды по 10-летним облигациям в течение 2019–2020 гг., а наибольший рост в марте – апреле 2020 г. наблюдался у Турции и ЮАР, которые не применяют никаких бюджетных правил<sup>1</sup>. Соблюдение бюджетных правил потенциально повлияло на стоимость заимствований как вследствие относительно невысоких докризисных значений спреда, так и через умеренную реакцию спреда на текущий кризис. В частности, в Чили, в развивающейся стране со значимой зависимостью от экспорта природных ресурсов, но с действующим с 2001 г.

---

<sup>1</sup> База МВФ по бюджетным правилам. URL: <https://www.imf.org/external/datamapper/fiscalrules/map/map.htm> (дата обращения: 12.12.2020).

правилом сбалансированного бюджета, докризисный спред ниже. МВФ прогнозирует серьезный рост расходов на обслуживание государственного долга<sup>2</sup> и неизбежное снижение государственных расходов до 2024 г. Отдельно стоит отметить, что в 2019 г. наблюдалось стремительное накопление резервов в Фонде национального благосостояния (ФНБ) в России (с 3,7% ВВП на начало 2019 г. до 6,8% на начало 2020 г.), что также сказалось на снижении доходности российских государственных облигаций.

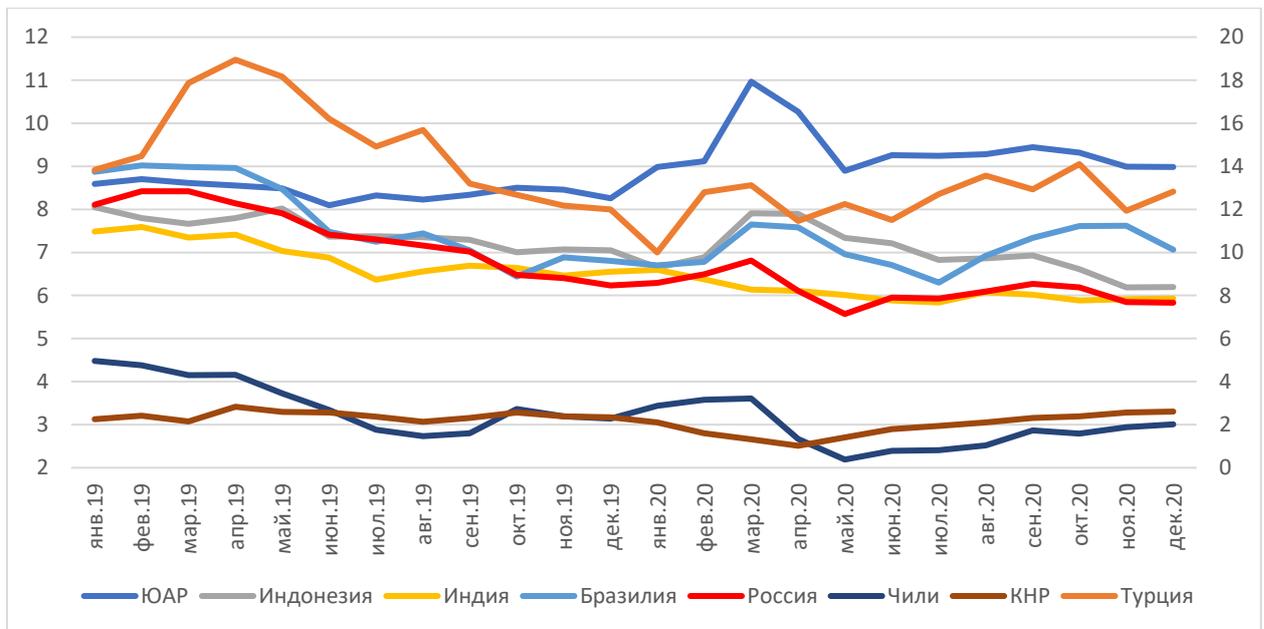


**Примечание.** Ключевая ставка Аргентины отложена по правой оси.

Рис. 3. Ключевая ставка ЦБ крупных развивающихся стран, Канады, Австралии и США, 2019-2020 гг, %

Источник: ЦБ указанных стран.

<sup>2</sup>По данным отчета Fiscal Monitor МВФ, октябрь 2020 г. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/FM/Issues/2020/09/30/october-2020-fiscal-monitor> (дата обращения: 04.12.2020).



**Примечание.** Значения для Турции отложены по правой оси.  
 Рис. 4. Доходность по 10-летним государственным облигациям, 2019–2020 гг., крупные развивающиеся страны, %  
 Источник: Bloomberg.

### **3. Анализ российского опыта бюджетно-налоговой политики в условиях распространения коронавирусной инфекции**

#### ***3.1. Оценка эффектов от применения отдельных мер бюджетно-налоговой политики в условиях распространения коронавирусной инфекции в 2020 г.***

##### *3.1.1. Оценка бюджетных мультипликаторов для изменений государственных расходов в условиях распространения коронавирусной инфекции*

Для получения оценок изменения макроэкономических показателей в ответ на меры государственной политики в период пандемии COVID-19 была оценена модель Байесовской векторной авторегрессии (BVAR-модель [54]). Такой подход был выбран исходя из следующих факторов. Во-первых, этот подход относится к классу неструктурного макроэкономического прогнозирования. В условиях, когда наблюдается недостаток современных теоретических макроэкономических моделей, пригодных для эмпирической оценки [55], особенно для развивающихся стран, неструктурные эмпирические модели являются оптимальной альтернативой.

Во-вторых, в рамках поставленной цели необходимо оценить модель с достаточно большим количеством переменных. При этом наиболее актуальные результаты могут быть получены только на месячных данных. В таком случае глубина лага модели должна быть не менее 13 для учета остаточной сезонности (однако в рамках существующих ограничений на данные удалось оценить модель с глубиной в 11 лагов). Таким образом, количество параметров, которое необходимо оценить в рамках рассматриваемой модели с 8 переменными, составляет 712: количество уравнений \* (количество лагов \* количество переменных + константа).

В случае оценки обычной модели векторной авторегрессии (VAR-модели) это создает необходимость получения достаточно продолжительного ряда данных по каждой используемой переменной. Речь идет о так называемом «проклятии размерности» (curse of dimensionality). В случае если число оцениваемых параметров модели существенно превышает количество наблюдений, либо оценки параметров в принципе не удастся получить, либо стандартные ошибки таких оценок оказываются столь велики, что делают невозможным использование этих оценок для анализа и прогнозирования. В случае 712 оцениваемых параметров и месячных данных необходимы наблюдения за период 60 лет. Даже не беря во внимание тот факт, что за 60 лет структура любой экономики существенно меняется и в модели необходимо учитывать структурные сдвиги, это создает

необходимость оценки дополнительных параметров. Для России по многим макроэкономическим переменным такая продолжительность данных просто не доступна. BVAR-модель позволяет эффективно оценивать модели большой размерности и строить прогнозы для исследуемых показателей. Это возможно благодаря использованию априорного распределения используемых данных, что позволяет снизить число оцениваемых коэффициентов.

Кроме того, во многих современных исследованиях оценивают качество безусловного макроэкономического прогнозирования по BVAR-моделям в сравнении с другими неструктурными моделями [56; 57]. Многие авторы приходят к выводу, что BVAR-моделирование является предпочтительным при составлении прогнозов макроэкономических показателей.

Как уже отмечалось выше, в BVAR-модели используется априорное распределение макроэкономических рядов данных. Наиболее распространенным в исследованиях априорным распределением является так называемое априорное распределение Миннесота (Minnesota prior). В рамках этого распределения предполагается, что все макроэкономические переменные, используемые для оценки модели, являются процессами случайного блуждания. Другими словами, каждый макроэкономический процесс задается авторегрессионной (AR) моделью с единичным коэффициентом при первом лаге зависимой переменной и нулевыми коэффициентами при всех прочих лагах. Далее, в процессе оценки такое априорное распределение корректируется с учетом информации, содержащейся в реальных данных.

Таким образом, оцениваемая модель представляет собой следующую векторную авторегрессию:

$$Y_t = c + B_1 Y_{t-1} + B_2 Y_{t-2} + \dots + B_p Y_{t-p} + \varepsilon_t, \quad (1)$$

где  $Y_t$  – вектор-столбец  $K$  макроэкономических временных рядов в момент времени  $t$  ( $Y_{1t}, Y_{2t}, Y_{3t}, \dots, Y_{Nt}$ );

$Y_{t-k}$  – лаг порядка  $k$  вектора  $Y_t$ ;

$B_k$  – матрица коэффициентов для всех значений макроэкономических временных рядов, взятых с лагом  $k$ ;

$\varepsilon_t$  – вектор-столбец ошибок регрессии  $(\varepsilon_{1t}, \varepsilon_{2t}, \varepsilon_{3t}, \dots, \varepsilon_{Nt})'$ , имеющих нормальное распределение с нулевым математическим ожиданием и ковариационной матрицей  $\Sigma$ , т.е.  $\varepsilon_t \sim N(0, \Sigma)$ .

Как уже отмечалось ранее, для коэффициентов модели использовалось априорное распределение Миннесота. Для априорной ковариационной матрицы коэффициентов использовались стандартные для эмпирической литературы значения гиперпараметров:  $\lambda_1 = 0.1$ ;  $\lambda_2 = 0.5$ ;  $\lambda_3 = 1$ ;  $\lambda_4 = 100$ . Для априорного распределения ковариационной матрицы ошибок модели использовалось обратное распределение Уишарта [58]. Модель оценивалась с помощью алгоритма Гиббса [59].

Для оценки модели использовались месячные данные по 8 макроэкономическим переменным за период с января 2013 г. по декабрь 2020 г. (96 наблюдений). Переменные были подобраны в соответствии с современными исследованиями для российской экономики [60] с добавлением переменных государственной политики. Подробная информация по используемым переменным представлена в *табл. 2*.

Таблица 2 Описание используемых в исследовании макроэкономических переменных

Переменная	Краткое обозначение	Описание	Источник
Переменные внешнего сектора			
Экспорт товаров	Export	В млн долл. США 2015 г. Экспорт товаров России по методологии платежного баланса.	Центральный банк Российской Федерации
Цена нефти Urals	Urals	В долл. США 2015 г. за баррель. Средний уровень цен нефти сорта Urals	ИА «Финам» ( <a href="http://www.fina.ru/">http://www.fina.ru/</a> )
Переменные государственной политики			
Государственные расходы	GovExp	В млрд руб. 2015 г. Исполненные расходы консолидированного бюджета Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов, за исключением расходов на	Федеральное казначейство Российской Федерации

		обслуживание внутреннего и внешнего долга.	
Внутренние нефинансовые переменные			

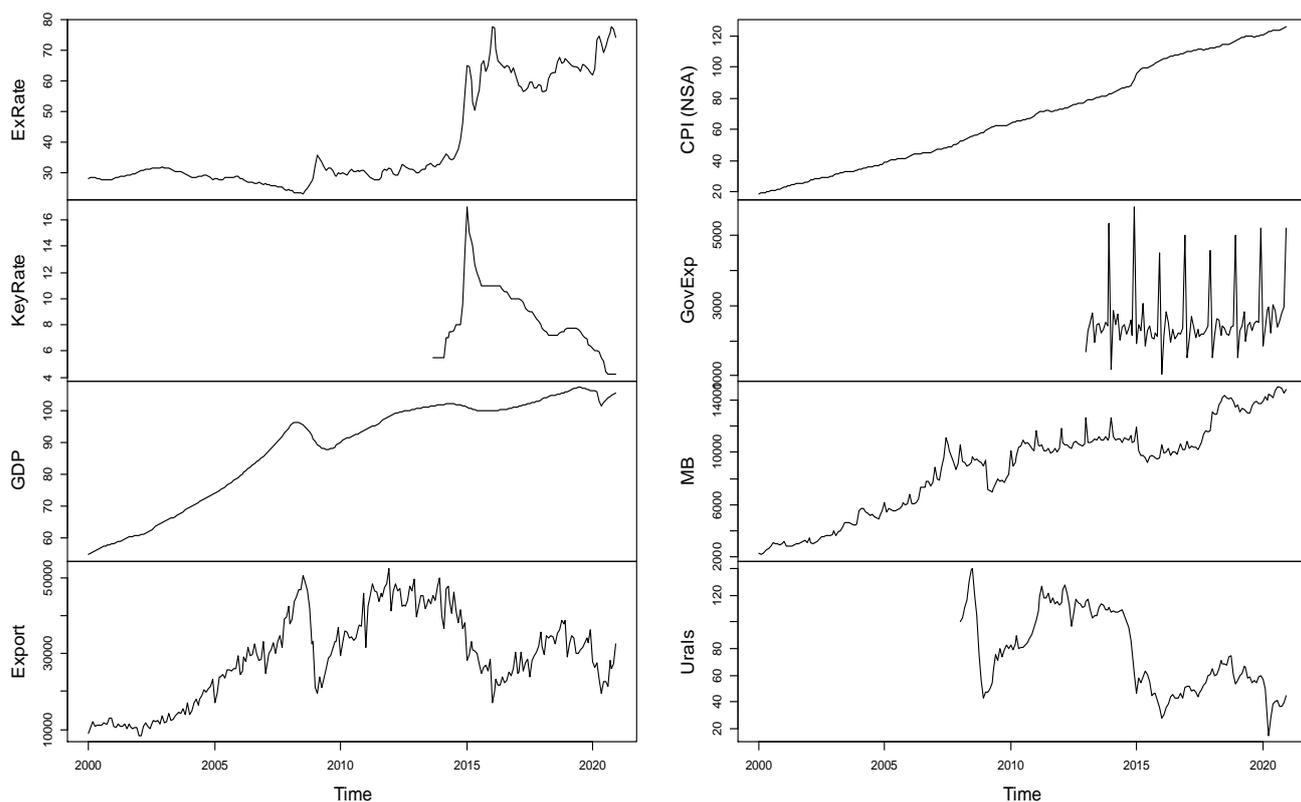
Продолжение. Таблица 2

ВВП	GDP	Индекс реального ВВП России. Значение индекса для 2015 г. составляет 100.	Организация экономического сотрудничества и развития (OECD)
Инфляция	CPI	Индекс потребительских цен России для всех групп товаров. Значение индекса для 2015 г. составляет 100.	Федеральный резервный банк Сент-Луиса (FRED).
<b>Внутренние финансовые и монетарные переменные</b>			
Курс рубля	ExRate	В руб. Среднее значение номинального обменного курса рубля к доллару США	Центральный банк Российской Федерации
Монетарная база	MB	В млн долл. США 2015 г. Монетарная база в широком смысле	Центральный банк Российской Федерации
Ключевая ставка	KeyRate	В процентных пунктах. Ключевая ставка Центрального банка Российской Федерации. (после сентября 2013 г.). Взвешенная процентная ставка по необеспеченным межбанковским кредитам (депозитам) в руб. на условиях «овернайт» (ставка RUONIA) (до сентября 2013 г.)	Центральный банк Российской Федерации

**Примечание.** К ценам 2015 г. (к реальному выражению) переменные – экспорт товаров, цена нефти Urals, государственные расходы, денежная база – даны в номинальном выражении. Приведены путем деления на индекс потребительских цен России (в случае переменных в руб.) и на индекс потребительских цен США (в случае переменных в долл.).

*Источник:* Составлено авторами исследования.

Графики используемых в исследовании макроэкономических переменных представлены на *рис. 5*.

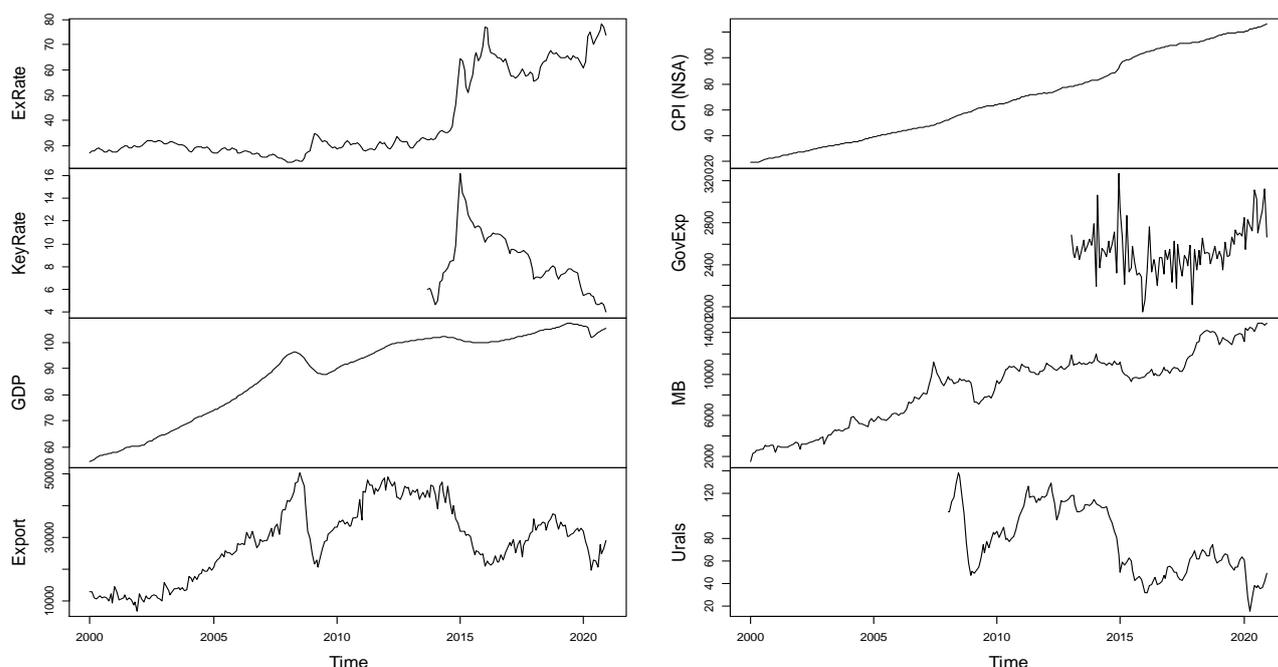


**Примечание.** Для некоторых рядов данные доступны за период, предшествующий сентябрю 2013 г. По оси абсцисс отложено время в месяцах.

Рис. 5. Графики используемых в исследовании макроэкономических переменных

*Источник:* Составлено авторами исследования на основе данных Центрального банка Российской Федерации, Федерального казначейства Российской Федерации, ИА «Финам», Организации экономического сотрудничества и развития (OECD), Федерального резервного банка Сент-Луиса, а также расчетов авторов.

Рассматриваемые макроэкономические переменные в соответствующих источниках даны в формате без сезонного сглаживания. Для месячных данных это достаточно серьезная проблема, которая может приводить к искажению результатов оценки. В связи с этим используемые переменные были очищены от сезонности. Сезонно сглаженные ряды используемых данных представлены на *рис. 6*.



**Примечание.** Для некоторых рядов данные доступны за период, предшествующий сентябрю 2013 г. По оси абсцисс отложено время в месяцах.

Рис. 6. Графики сезонно сглаженных макроэкономических переменных, используемых в исследовании

*Источник:* Составлено авторами исследования на основе данных Центрального банка Российской Федерации, Федерального казначейства Российской Федерации, ИА «Финам», Организации экономического сотрудничества и развития (OECD), Федерального резервного банка Сент-Луиса, а также расчетов авторов.

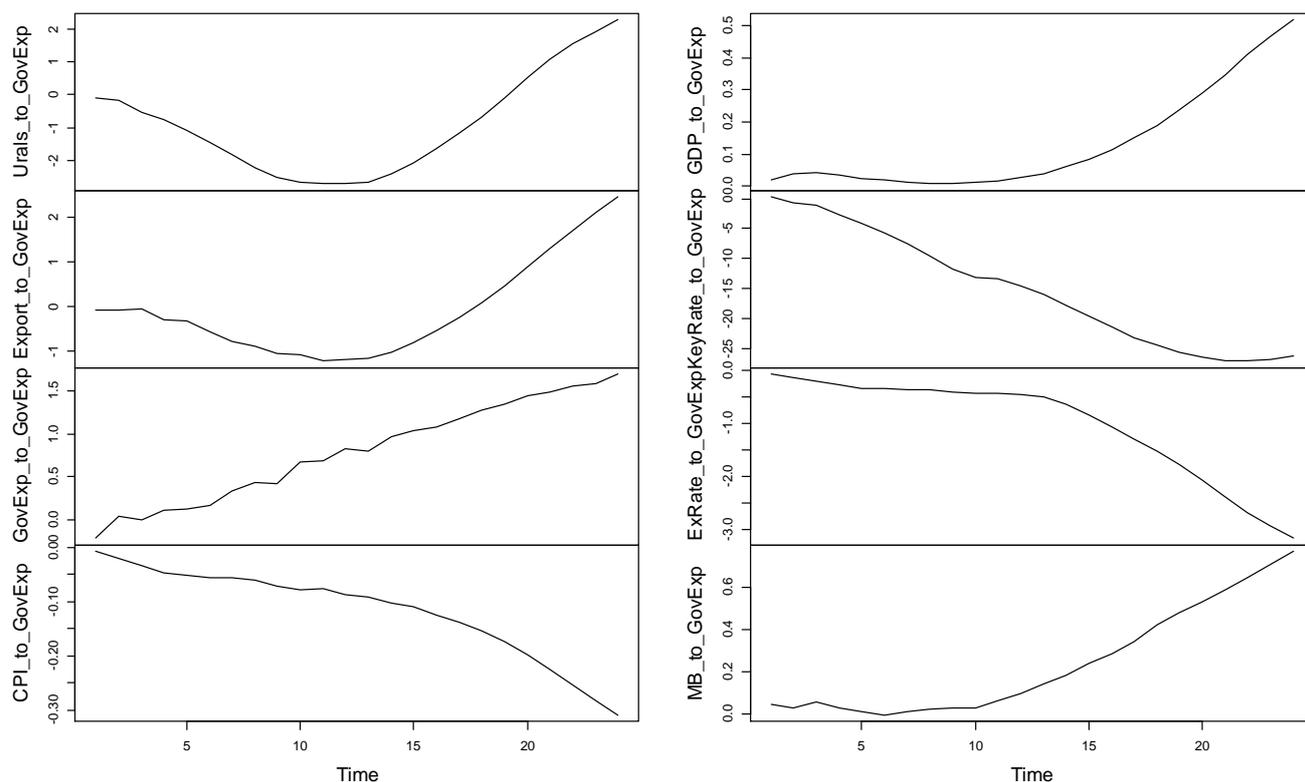
Как видно на рис. 6, наибольший эффект сезонное сглаживание оказало на государственные расходы. Именно эта переменная государственной политики в наибольшей степени подвержена сезонности.

Все используемые макроэкономические переменные при оценке модели были взяты в логарифмах (за исключение ключевой ставки процента).

Как уже отмечалось выше, для учета остаточной сезонности необходимо использовать глубину не менее 13 лагов для оцениваемой на месячных данных BVAR-модели. Однако с учетом небольшого количества наблюдений (96) технические ограничения не позволяют оценить модель глубиной более 11 лагов. Следует это учитывать при интерпретации результатов оценивания модели.

В качестве результатов оценивания неструктурных макроэкономических моделей рассматривают импульсные функции отклика. Нет особого смысла изучать оценки коэффициентов модели в уравнении (1), так как, во-первых, как уже отмечалось, в модели оцениваются 712 параметров. Кроме того, в неструктурных моделях с большим количеством параметров многие коэффициенты оказываются незначимы и меняют свой

знак от лага к лагу. Таким образом, рассмотрим импульсные функции отклика исследуемых макроэкономических переменных.



**Примечание.** По оси абсцисс отложен лаг переменной шока.

Рис. 7. Ортогональные кумулятивные функции импульсного отклика (orthogonal cumulative impulse response functions) на единичный шок государственных расходов.

*Источник:* Расчеты авторов исследования на основе данных Центрального банка Российской Федерации, Федерального казначейства Российской Федерации, ИА «Финам», Организации экономического сотрудничества и развития (OECD), Федерального резервного банка Сент-Луиса.

Для оценки использовались ортогональные функции импульсного отклика. При их построении важен порядок макроэкономических рядов в базе данных, используемой для оценки BVAR-модели, в связи с тем что ортогональные функции отклика строятся на основе ортогонального разложения матрицы шоков, которое представляет собой верхнетреугольную матрицу. В этом случае первая по порядку переменная не испытывает влияние шоков прочих переменных, вторая по порядку испытывает влияние шока только первой переменной и т.д. В соответствии с современными макроэкономическими исследованиями [60] было принято следующее упорядочивание переменных: сначала переменные внешнего сектора, затем переменные государственной политики, после этого внутренние нефинансовые переменные и в конце внутренние финансовые и монетарные переменные. Таким образом, мы получили следующий порядок переменных: цена нефти марки Urals, экспорт товаров, государственные расходы, инфляция, ВВП, обменный курс, монетарная база и ключевая ставка процента. Для построения ортогональных импульсных

функций отклика использовался горизонт в 24 периода. Этого достаточно для последующего расчета кумулятивных мультипликаторов государственной политики.

На *рис. 7* видно, что единичный шок государственных расходов оказывает достаточно слабое влияние на исследуемые макроэкономические переменные.

В *табл. 3* представлены соответствующие коэффициенты ортогональных функций импульсного отклика на единичный шок государственных расходов.

Таблица 3 Коэффициенты ортогональных функций импульсного отклика исследуемых макроэкономических переменных на единичный шок государственных расходов

Глубина лага	Цена на нефть марки Urals	Экспорт товаров	Государственные расходы	Инфляция	ВВП	Ключевая ставка	Валютный курс		Монетарная база
1	-0.11	-0.08	-0.22	-0.01	0.02	0.27	-0.08		0.04
2	-0.08	0.01	0.26	-0.01	0.02	-1.06	-0.07		-0.02
3	-0.34	0.01	-0.05	-0.02	0.01	-0.32	-0.06		0.03
4	-0.24	-0.24	0.11	-0.01	-0.01	-1.52	-0.07		-0.03
5	-0.31	-0.03	0.01	-0.01	-0.01	-1.55	-0.07		-0.02
6	-0.38	-0.23	0.05	0.00	-0.01	-1.48	-0.01		-0.02
7	-0.36	-0.22	0.17	0.00	-0.01	-1.89	0.00		0.02
8	-0.42	-0.11	0.10	0.00	0.00	-1.99	-0.01		0.01
9	-0.29	-0.14	-0.02	-0.01	0.00	-2.20	-0.04		0.00
10	-0.14	-0.04	0.26	-0.01	0.00	-1.36	-0.02		0.00
11	-0.06	-0.14	0.01	0.00	0.00	-0.33	0.00		0.03
12	0.01	0.04	0.14	-0.01	0.01	-1.22	-0.02		0.03
13	0.05	0.03	-0.02	-0.01	0.01	-1.38	-0.06		0.05
14	0.23	0.13	0.17	-0.01	0.02	-1.72	-0.13		0.04
15	0.35	0.20	0.06	-0.01	0.02	-1.88	-0.21		0.05
16	0.44	0.27	0.05	-0.01	0.03	-1.89	-0.21		0.05
17	0.48	0.31	0.10	-0.01	0.04	-1.62	-0.23		0.06
18	0.47	0.32	0.10	-0.02	0.04	-1.25	-0.22		0.08
19	0.58	0.38	0.07	-0.02	0.05	-1.22	-0.26		0.06
20	0.64	0.43	0.10	-0.02	0.05	-0.93	-0.30		0.05
21	0.56	0.40	0.04	-0.03	0.06	-0.42	-0.31		0.06
22	0.46	0.41	0.07	-0.03	0.06	-0.14	-0.29		0.06

Продолжение. Таблица 3

23	0.37	0.38	0.03	-0.03	0.06	0.26	-0.25	0.06
24	0.37	0.36	0.11	-0.03	0.05	0.62	-0.24	0.06

*Источник:* Расчеты авторов исследования на основе данных Центрального банка Российской Федерации, Федерального казначейства Российской Федерации, ИА «Финам», Организации экономического сотрудничества и развития (OECD), Федерального резервного банка Сент-Луиса.

Используя коэффициенты функции импульсного отклика, можно рассчитать мультипликаторы соответствующей государственной политики (изменения государственных расходов и ключевой ставки). Предлагается использовать следующую формулу:

$$CM_{AB} = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} \Delta A_i}{\sum_{i=1}^{\infty} \Delta B_i}, \quad (2)$$

где  $CM_{AB}$  – кумулятивный мультипликатор эффекта переменной  $B$  на переменную  $A$ ;

$\Delta A_i$  – изменение переменной  $A$  в период  $i$ ;

$\Delta B_i$  – изменение переменной  $B$  в период  $i$ .

В общем случае для получения мультипликатора государственной политики необходимо, чтобы  $i$  стремилось к бесконечности. На практике достаточно подобрать такую глубину функции импульсного отклика, при которой эффект единичного шока переменной воздействия затухает. В данном исследовании используется глубина функции импульсного отклика в 24 лага.

Рассчитаем кумулятивный мультипликатор государственных расходов для ВВП России на основе коэффициентов соответствующей оцененной функции импульсного отклика (см. столбец «ВВП» табл.3). Воспользуемся формулой:

$$CM_{YG} = \frac{\sum_{i=1}^{24} \Delta Y_i}{\sum_{i=1}^{24} \Delta G_i}, \quad (3)$$

где  $CM_{YG}$  – кумулятивный мультипликатор государственных расходов для ВВП;

$\Delta Y_i$  – изменение ВВП в ответ на изменение государственных расходов в период  $i$  (совпадает с соответствующим коэффициентом импульсной функции отклика);

$\sum_{i=1}^{24} \Delta G_i$  – суммарное изменение государственных расходов (равно 1 в случае единичного шока).

Таким образом, значение мультипликатора составляет 0,52. Это значение соотносится со многими эмпирическими исследованиями, рассмотренными ранее.

Следует отметить, что при расчете данного мультипликатора в качестве показателя государственных расходов использовались исполненные расходы консолидированного бюджета Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов, за исключением расходов на обслуживание внутреннего и внешнего долга. Однако во многих исследованиях отмечается, что действительно значимыми для развития экономики государственными расходами по классификации Министерства финансов Российской Федерации являются расходы на национальную экономику, образование и здравоохранение. Рассчитаем мультипликаторы для этих категорий государственных расходов. Будем использовать данные за период с января 2011 г. по декабрь 2020 г. по исполненным расходам федерального бюджета на национальную экономику, образование и здравоохранение по данным Министерства финансов Российской Федерации (единицы измерения: млрд руб. 2015 г.). Прочие макроэкономические переменные оставим без изменения в соответствии с *табл. 2*. Графики соответствующих категорий государственных расходов представлены на *рис. 8*.

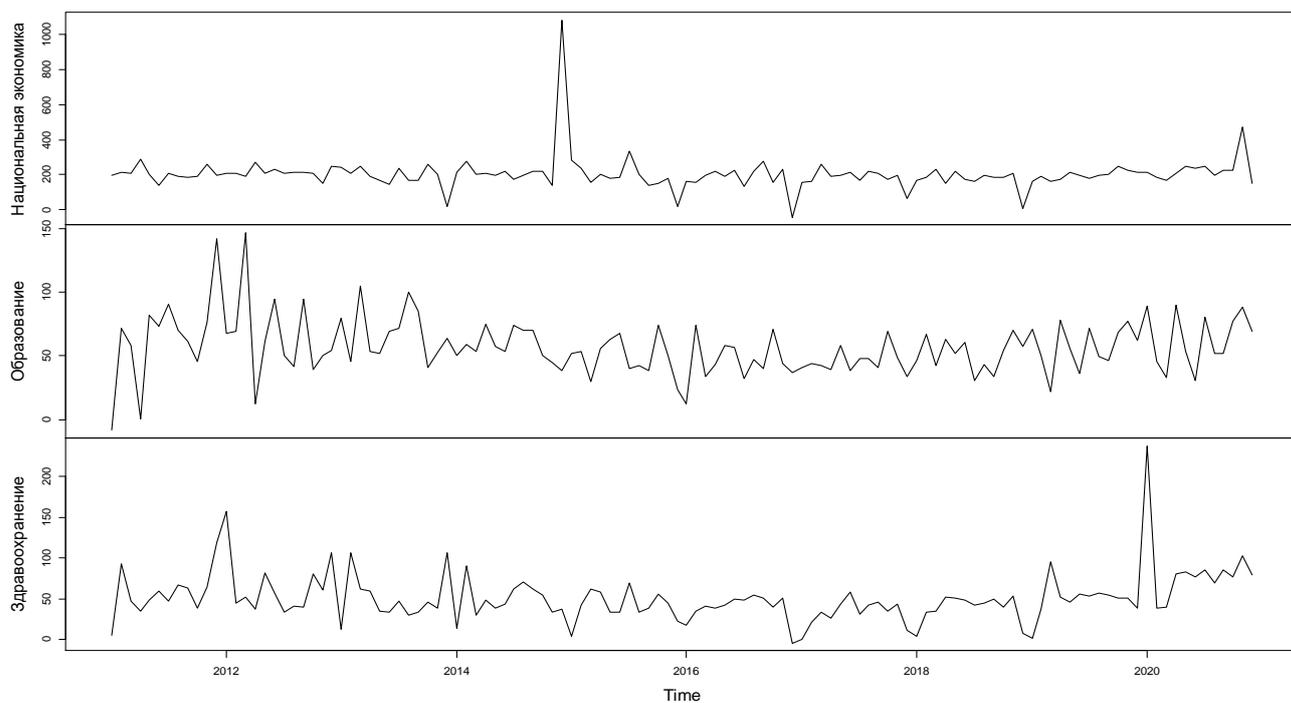
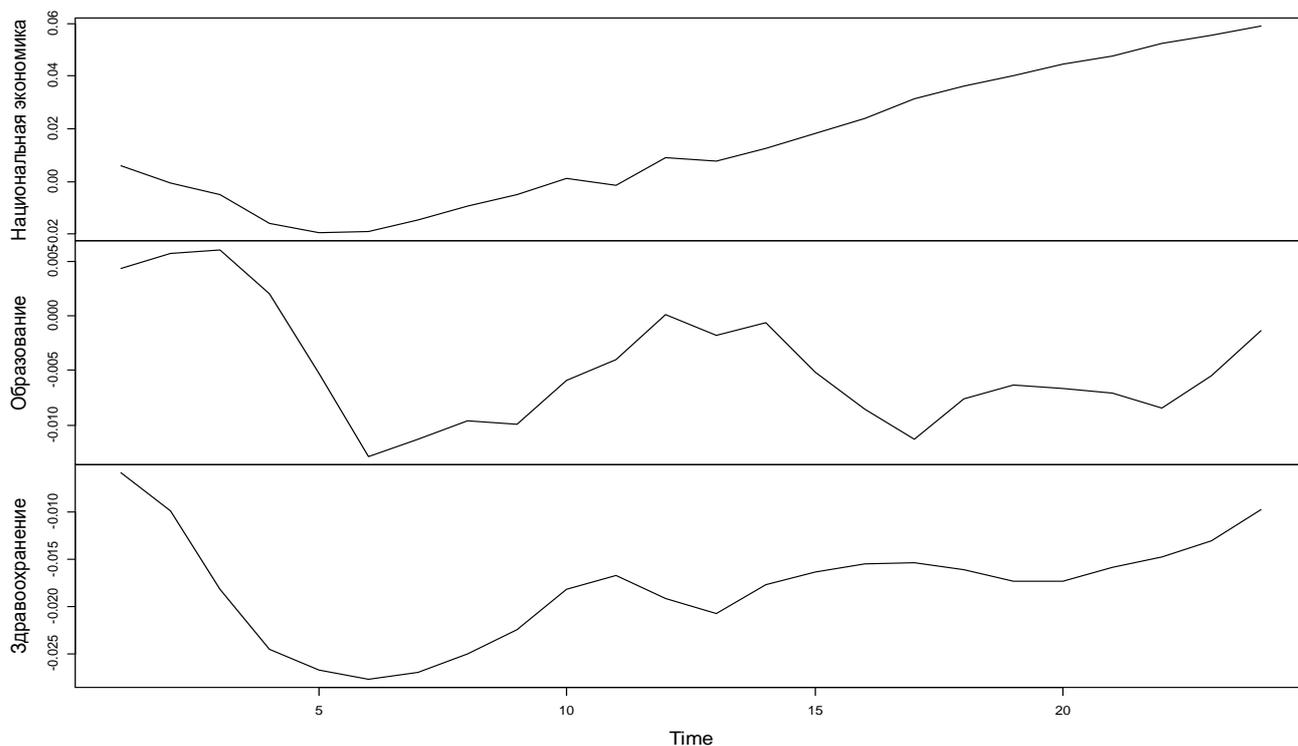


Рис. 8. Сезонно сглаженные компоненты расходов федерального бюджета Российской Федерации: расходы на национальную экономику, образование и здравоохранение  
 Источник: Расчеты авторов исследования на основе данных Министерства финансов Российской Федерации.

Оценка модели в соответствии с уравнением ( ) проводилась также с помощью BVAR-моделирования. Число наблюдений составило 120 (месячные данные с января 2011 г. по декабрь 2020 г.). Глубина лагов модели – 11. Импульсные функции отклика переменной ВВП на единичный шок различных категорий государственных расходов представлены на рис. 9.



**Примечание.** По оси абсцисс отложен лаг переменной шока.

Рис. 9. Ортогональные функции импульсного отклика (orthogonal impulse response functions) на единичный шок государственных расходов соответствующей категории

*Источник:* Расчеты авторов исследования на основе данных Центрального банка Российской Федерации, Федерального казначейства Российской Федерации, ИА «Финам», Организации экономического сотрудничества и развития (OECD), Федерального резервного банка Сент-Луиса, Министерства финансов Российской Федерации.

Согласно полученным функциям импульсного отклика (рис. 9) только шок расходов на национальную экономику приводит к росту ВВП, причем эффект проявляется на горизонте более чем в полгода. Расходы на образование и здравоохранение, наоборот, приводят к снижению ВВП в краткосрочной перспективе. Это можно объяснить тем, что государственные расходы этих категорий имеют лишь долгосрочный положительный эффект на развитие экономики, который слабо наблюдается в данных за период в 10 лет.

В табл. 4 представлены соответствующие коэффициенты ортогональных функций импульсного отклика ВВП на единичный шок государственных расходов рассматриваемых категорий.

Таблица 4 Коэффициенты ортогональных функций импульсного отклика ВВП на единичный шок государственных расходов соответствующей категории

Глубина лага	Расходы на национальную экономику	Расходы на образование	Расходы на здравоохранение
1	0.006	0.004	-0.006
2	0.000	0.006	-0.010
3	-0.005	0.006	-0.018
4	-0.016	0.002	-0.025
5	-0.019	-0.005	-0.027
6	-0.019	-0.013	-0.028
7	-0.015	-0.011	-0.027
8	-0.009	-0.010	-0.025
9	-0.005	-0.010	-0.022
10	0.001	-0.006	-0.018
11	-0.001	-0.004	-0.017
12	0.009	0.000	-0.019
13	0.008	-0.002	-0.021
14	0.012	-0.001	-0.018
15	0.018	-0.005	-0.016
16	0.024	-0.009	-0.015
17	0.031	-0.011	-0.015
18	0.036	-0.008	-0.016
19	0.040	-0.006	-0.017
20	0.044	-0.007	-0.017
21	0.048	-0.007	-0.016
22	0.053	-0.008	-0.015
23	0.056	-0.005	-0.013
24	0.059	-0.001	-0.010

Источник: Расчеты авторов исследования на основе данных Центрального банка Российской Федерации, Федерального казначейства Российской Федерации, ИА «Финам», Организации экономического сотрудничества и развития (OECD), Федерального резервного банка Сент-Луиса, Министерства финансов Российской Федерации.

Рассчитаем значения кумулятивных мультипликаторов государственных расходов соответствующей категории, используя уравнение (3). Результаты представлены в *табл. 5*.

Таблица 5 Кумулятивные мультипликаторы влияния государственных расходов соответствующей категории на ВВП

<b>Национальная экономика</b>	<b>Образование</b>	<b>Здравоохранение</b>
0.357	-0.111	-0.432

*Источник:* Расчеты авторов исследования на основе данных Центрального банка Российской Федерации, Федерального казначейства Российской Федерации, ИА «Финам», Организации экономического сотрудничества и развития (ОЕСД), Федерального резервного банка Сент-Луиса, Министерства финансов Российской Федерации.

Таким образом, видим, что действительно государственные расходы на национальную экономику оказывают положительный эффект на ВВП, при этом расходы на образование и здравоохранение являются значительно менее продуктивными в краткосрочной перспективе. В то же время значение мультипликатора расходов на национальную экономику ниже значения мультипликатора для совокупных государственных расходов, рассчитанного ранее. Это связано с тем, что в этих расчетах используются данные по расходам федерального бюджета, а в предыдущих расчетах были использованы расходы консолидированного бюджета.

Кроме гетерогенности влияния различных категорий государственных расходов на ВВП, важным вопросом является значимость источников финансирования, в частности финансирования за счет долга, внутреннего или внешнего. Рассчитаем мультипликаторы для государственных расходов, финансируемых за счет долга. Будем использовать данные за период с января 2011 г. по декабрь 2020 г. по показателям сальдо внутреннего долга (привлечение за вычетом погашения государственного долга) и сальдо внешнего долга (привлечение кредитов и размещение ценных бумаг за вычетом погашения внешнего долга) по данным Министерства финансов Российской Федерации (единицы измерения: млрд руб. 2015 г.). Прочие макроэкономические переменные оставим без изменения в соответствии с *табл.2*. Графики соответствующих переменных представлены на *рис. 10*.

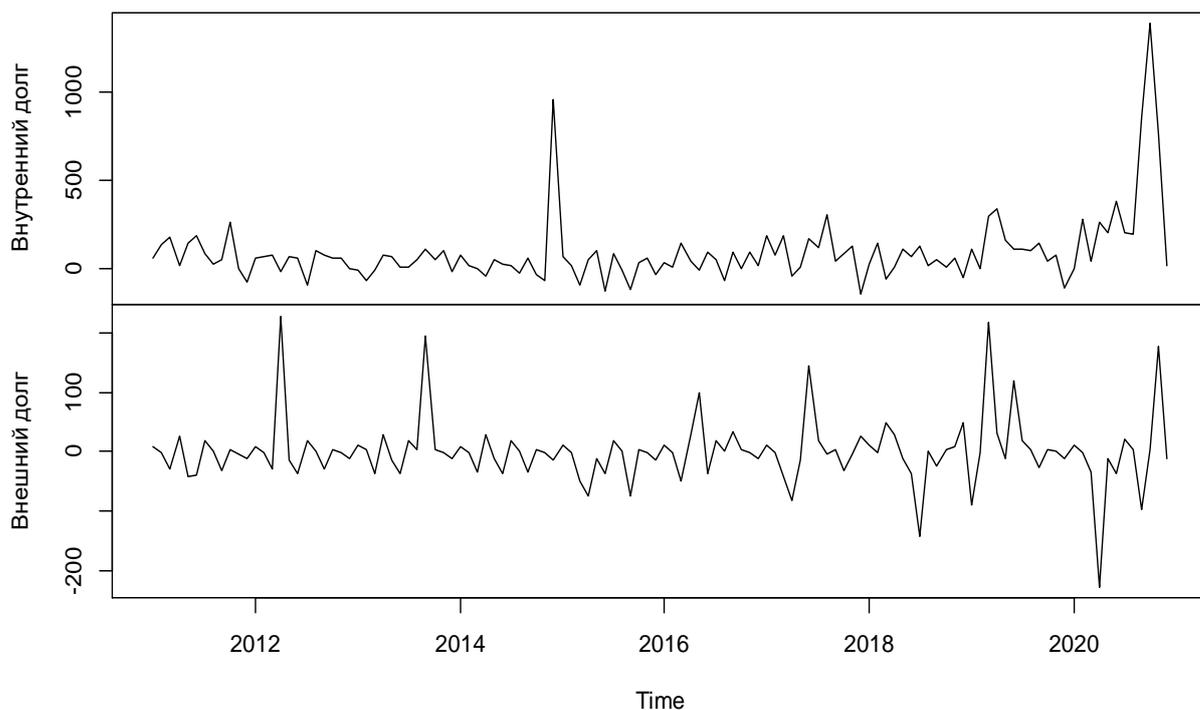
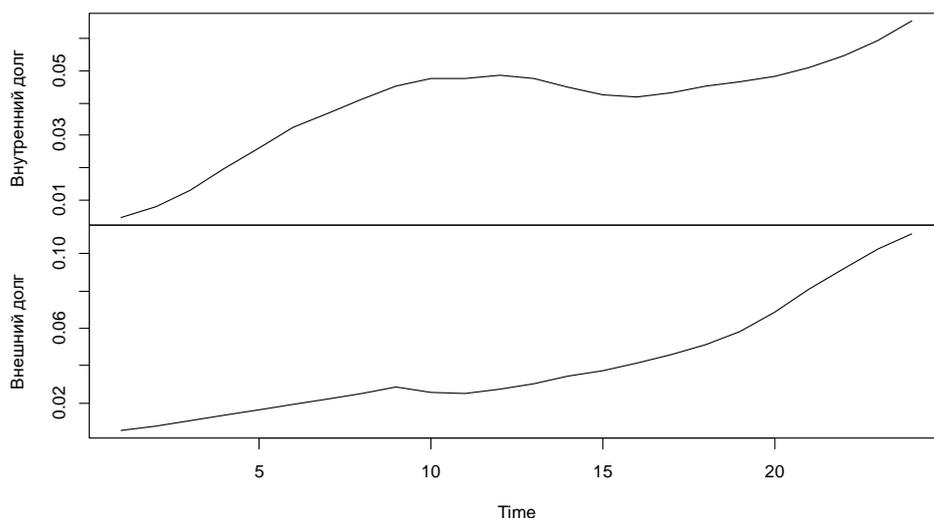


Рис. 10. Сезонно сглаженные показатели сальдо внутреннего долга и сальдо внешнего долга Российской Федерации

*Источник:* Расчеты авторов исследования на основе данных Министерства финансов Российской Федерации.

Оценка модели в соответствии с уравнением ( ) проводилась также с помощью BVAR-моделирования. Число наблюдений составило 120 (месячные данные с января 2011 г. по декабрь 2020 г.). Глубина лагов модели – 11. Импульсные функции отклика переменной ВВП на единичный шок различных категорий государственного долга представлены на *рис. 11*.



**Примечание.** По оси абсцисс отложен лаг переменной шока.

Рис.11. Ортогональные кумулятивные функции импульсного отклика (orthogonal cumulative impulse response functions) на единичный шок соответствующих категорий государственного долга

*Источник:* Расчеты авторов исследования на основе данных Центрального банка Российской Федерации, Федерального казначейства Российской Федерации, ИА «Финам», Организации экономического сотрудничества и развития (OECD), Федерального резервного банка Сент-Луиса, Министерства финансов Российской Федерации.

Согласно кумулятивным функциям импульсного отклика (рис. 11), влияние государственного долга на ВВП достаточно слабое. Рассчитаем накопленные мультипликаторы. В табл. 6 представлены соответствующие коэффициенты ортогональных функций импульсного отклика ВВП на единичный шок соответствующих категорий государственного долга.

Таблица 6 Коэффициенты ортогональных функций импульсного отклика ВВП на единичный шок соответствующих категорий государственного долга

Глубина лага	Внутренний долг	Внешний долг
1	0.005	0.005
2	0.003	0.003
3	0.005	0.003
4	0.007	0.003
5	0.006	0.003
6	0.006	0.003
7	0.005	0.003
8	0.004	0.003



Продолжение. Таблица 6

9	0.004	0.004
10	0.002	-0.003
11	0.000	0.000
12	0.001	0.002
13	-0.001	0.003
14	-0.003	0.004
15	-0.002	0.003
16	-0.001	0.004
17	0.001	0.005
18	0.002	0.005
19	0.001	0.007
20	0.002	0.011
21	0.003	0.012
22	0.004	0.011
23	0.005	0.010
24	0.006	0.008

*Источник:* Расчеты авторов исследования на основе данных Центрального банка Российской Федерации, Федерального казначейства Российской Федерации, ИА «Финам», Организации экономического сотрудничества и развития (OECD), Федерального резервного банка Сент-Луиса, Министерства финансов Российской Федерации.

Рассчитаем значения кумулятивных мультипликаторов государственных расходов соответствующей категории, используя уравнение (3). Результаты представлены в *табл. 7*.

Таблица 7 Кумулятивные мультипликаторы влияния соответствующих категорий государственного долга на ВВП

<b>Внутренний долг</b>	<b>Внешний долг</b>
0.066	0.111

*Источник:* Расчеты авторов исследования на основе данных Центрального банка Российской Федерации, Федерального казначейства Российской Федерации, ИА «Финам», Организации экономического сотрудничества и развития (OECD), Федерального резервного банка Сент-Луиса, Министерства финансов Российской Федерации.

Действительно, мы видим, что государственные расходы, финансируемые за счет долга, являются низкопроизводительными. Значения мультипликаторов внутреннего и внешнего долга (*табл. 7*) значительно меньше мультипликаторов совокупных

государственных расходов и расходов на национальную экономику, рассчитанных ранее. Это может быть связано со спецификой долгового финансирования в Российской Федерации: за счет долга финансируется дефицит государственного бюджета, т.е. непредвиденные расходы. В связи с этим у таких расходов нет цели стимулировать развитие экономики, как в случае с расходами на национальную экономику.

### 3.1.2. Оценка бюджетных последствий поддержки наиболее уязвимых отраслей российской экономики

В связи с введением Правительством Российской Федерации мер поддержки организациям и индивидуальным предпринимателям, занятым в сферах деятельности, наиболее пострадавших в условиях ухудшения ситуации в связи с распространением коронавирусной инфекции, возникла необходимость оценки выпадающих доходов бюджетов разных уровней. С формальной точки зрения организациям предоставляется лишь отсрочка по уплате налогов, а не освобождение. Иначе говоря, речь идет о перераспределении налоговых платежей внутри года, при этом общая сумма поступлений меняться не должна. Однако при таких рассуждениях не учитывается возможность изменения налоговой базы в период действия отсрочки. В частности, в связи с ухудшением экономической ситуации часть предприятий может обанкротиться, и налоги, по которым была введена отсрочка, останутся неуплаченными. Кроме того, обсуждается возможность введения рассрочки по уплате отсроченных налогов равными платежами в течение года после окончания действия отсрочки. В таком случае даже оставшиеся на рынке предприятия уплатят большую часть отсроченных налогов только в следующем году. Таким образом, целью данной записки является предварительная оценка выпадающих доходов бюджетов разных уровней, вызванных введением мер поддержки.

Для проведения расчетов была собрана база данных по налоговым платежам организаций, действующих в отраслях российской экономики, в наибольшей степени, по мнению Правительства Российской Федерации, пострадавших в условиях ухудшения ситуации в результате распространения коронавирусной инфекции. База данных включает как предприятия МСП (за исключением индивидуальных предпринимателей), так и крупные предприятия. Данную выборку предприятий можно считать репрезентативной по соответствующим отраслям экономики. В соответствии с методологией информационного агентства Интерфакс, предприятия были разделены на 3 группы риска: высокий, средний и низкий. Сводный индикатор риска учитывает, как финансовые риски компании (наличие признаков неудовлетворительного финансового состояния), так и другие параметры, влияющие на состоятельность организации.

База данных содержит информацию о таких уплаченных налогах и сборах, как: налог на прибыль, налог на имущество, транспортный налог, земельный налог, налог по УСН, единый налог на вмененный доход, НДС, страховые взносы.

По результатам анализа мер поддержки, предоставленных соответствующим предприятиям, была составлена *табл. 8*.

Таблица 8 Информация об отсрочках по налоговым платежам в соответствии с мерами поддержки организаций, введенными Правительством Российской Федерации

Налог, по которому предоставлена отсрочка	Категория предприятий, которым предоставлена отсрочка	По налогу за какой период предоставлена отсрочка	Доля отсроченных за соответствующий год налогов (К <sub>1</sub> )	Доля отсроченных налогов, не уплачиваемых в текущем году в результате применения рассрочки (К <sub>2</sub> )
Налог на прибыль организаций	МСП	2019 г. (IV квартал)	0.25	0.75
Единый сельскохозяйственный налог	МСП	2019 г. (IV квартал)	0.25	0.75
Налог по УСН	МСП	2019 г. (IV квартал)	0.25	0.75
Налоги (без НДС, НДФЛ, самозанятых)	МСП	I квартал 2020 г.	0.25	0.75
Налоги (без НДС, НДФЛ, самозанятых)	МСП	II квартал 2020 г.	0.25	5/6
Транспортный налог; налог на имущество организаций; земельный налог	МСП	I квартал 2020 г. (аванс)	0.25	0.75
Транспортный налог; налог на имущество организаций; земельный налог	МСП	II квартал 2020 г. (аванс)	0.25	11/12
Страховые взносы	Микропредприятия	Март –май 2020 г.	0.25	5/6
Страховые взносы	Микропредприятия	Июнь –июль 2020 г.	1/6	5/6

Источник: Составлено авторами.

На основе собранной информации были разработаны 4 сценария. В сценариях рассматриваются только компании, действующие в отраслях, включенных Правительством Российской Федерации в перечень отраслей российской экономики, в наибольшей степени пострадавших в условиях ухудшения ситуации в результате распространения коронавирусной инфекции.

Сценарий 1. Предполагается, что принятые меры поддержки будут достаточно эффективными, ухудшение экономической ситуации приведет к банкротству в период действия отсрочки только МСП и микропредприятий с высоким уровнем риска.

Сценарий 2. Предполагается, что принятые меры поддержки окажутся недостаточно эффективными, ухудшение экономической ситуации приведет к банкротству в период действия отсрочки МСП и микропредприятий с высоким и средним уровнем риска.

Сценарий 3. Предполагается, что принятые меры поддержки не окажут никакого эффекта, ухудшение экономической ситуации приведет к банкротству в период действия отсрочки всех МСП и микропредприятий из соответствующих отраслей. Данный сценарий является наименее вероятным.

Сценарий 4. Альтернативный сценарий, учитывающий не только выпадающие доходы, связанные с введенными мерами поддержки, но и прочие выпадающие доходы, связанные с банкротством предприятий. Предполагается, что принятые меры поддержки будут достаточно эффективными, ухудшение экономической ситуации приведет к банкротству в период действия отсрочки предприятий любого размера, но входящих в группу с высоким уровнем риска.

Методология расчетов заключается в следующем. Предполагается, что структура налоговых платежей сохранится на уровне предшествующих периодов. Сначала были определены доля отсроченных налоговых платежей одного предприятия по каждому рассматриваемому налогу ( $K_1$ ) за соответствующий год (*табл. 8*, столбец 3) и доля отсроченных налоговых платежей, не уплачиваемых в текущем году в результате применения рассрочки ( $K_2$ ) (*табл. 8*, столбец 4). В соответствии с описанными выше сценариями по собранным данным определяется доля налоговых платежей банкротящихся предприятий в сумме всех уплаченных за год предприятиями соответствующих отраслей налогов ( $K_3$ ) по каждому рассматриваемому налогу, а также доля налоговых платежей предприятий, подпадающих под действие «налоговых каникул» и остающихся на рынке ( $K_4$ )<sup>3</sup>.

Далее, по данным ФНС о начислении и поступлении налогов, сборов, страховых взносов и иных обязательных платежей за 2019 г., вычисляется доля налоговых платежей отраслей, включенных в перечень, в общем объеме налоговых платежей ( $K_5$ ) по соответствующему налогу.

---

<sup>3</sup> Предполагается, что все подобные предприятия воспользуются отсрочкой.

Итоговый показатель для каждого сценария и каждого рассматриваемого налога ( $L$ ) рассчитывается по формуле:

$$L = K_5 * (K_3 * K_1 + K_4 * K_2).$$

Считаем, что  $L$  отражает выпадающие доходы бюджетов, вызванные именно применением рассматриваемых «налоговых каникул», % от общей суммы поступлений по соответствующему налогу. В *табл. 9* приведены результаты расчетов.

Таблица 9 Выпадающие доходы бюджетов, в % от общей суммы поступлений по соответствующему налогу

	Налог на прибыль организаций		УСН		Транспортный налог	Налог на имущество организаций	Земельный налог	Страховые взносы	ЕНВД	Суммарно для бюджетной системы за 2020 г., % от поступлений по рассматриваемым налогам
	2019	2020	2019	2020						
Сценарий 1. Банкротятся только МСП с высоким риском	0.4	0.9	1.8	3.8	1.2	2.9	3.8	2.1	3.8	2,3
Сценарий 2. Банкротятся только МСП с высоким и средним риском	0.4	0.9	1.9	3.9	1.2	3.0	3.9	2.2	3.9	2,3
Сценарий 3. Банкротятся все МСП	0.6	1.1	2.4	4.8	1.4	3.4	4.5	2.5	4.8	2,8
Сценарий 4. Банкротятся все с высоким риском (совокупный эффект с учетом будущих недоплат)	без оценки	0.9	без оценки	3.9	1.2	3.0	4,0	2.5	3.9	2,3

Источник: Рассчитано авторами.

Таким образом, если введенные меры окажутся достаточно эффективными (сценарии 1, 2, 4), выпадающие доходы бюджетной системы составят ~2,3% от суммы поступлений по рассматриваемым налогам за 2020 г. В случае если меры не окажут должного эффекта (сценарий 3), выпадающие доходы для бюджетной системы в целом составят до 3% от суммы поступлений по рассматриваемым налогам за 2020 г. Важно понимать, что приведенные оценки по сценариям 1–3 являются лишь оценками выпадающих доходов, вызванных введенными мерами поддержки, и не учитывают выпадающие доходы, связанные с банкротством предприятий, не затронутых мерами поддержки. Кроме того, сценарии 1–3 не учитывают выпадающие доходы, связанные с общим ухудшением экономической ситуации. При расчете сценария 4 сделана попытка учесть ряд выпадающих доходов, не связанных с принимаемыми мерами поддержки, что уже привело к росту выпадающих доходов по сравнению со сценарием 1. Иначе говоря,

приведенные оценки являются лишь чистой (с учетом эффективности) стоимостью вводимых мер поддержки. Однако стоит отметить, что значительную долю выпадающих доходов в сценариях 1, 2, 4 составляют потери, вызванные рассрочкой платежей.

Проведенная оценка потери бюджетных доходов от «налоговых каникул» не является существенной для бюджета даже в условиях полного банкротства рассмотренных субъектов предпринимательства из-за пандемии коронавируса и экономического спада. В основном это объясняется тем, что субъекты предпринимательства, которые вправе рассчитывать на «налоговые каникулы», традиционно не осуществляют значительные по объемам платежи налогов в бюджетную систему страны. Таким образом, при сложившихся обстоятельствах правительство может даже не столько предоставить данным субъектам МСП «налоговые каникулы», сколько полностью освободить их от налогообложения по итогам 2019 и 2020 гг. для того, чтобы последние смогли легче пережить текущий кризис. Для бюджета выпадающие доходы будут незначительными и в случае необходимости могут быть компенсированы федеральным бюджетом через межбюджетные трансферты.

#### **4. Рекомендации по возможным дополнительным мерам поддержки экономики в случае дальнейшего распространения коронавирусной инфекции в краткосрочной и среднесрочной перспективе**

Как можно видеть из обзора международного опыта поддержки и оценки мультипликаторов бюджетной политики на российских данных, меры бюджетной политики были направлены на избежание массовой финансовой несостоятельности предприятий и безработицы среди населения. При этом эффективность этих мер достаточно небольшая с точки зрения эффекта для совокупного выпуска. В этой связи говорить о необходимости дополнительного наращивания государственных расходов не приходится. В то же время падение доходов и необходимость наращивания расходов обусловили потребность в наращивании заимствований федеральным бюджетом.

По данным Минфина России, за январь – ноябрь 2020 г. федеральный бюджет привлек внутренних заимствований на сумму более 5 трлн руб. При этом внешний государственный долг (без государственных гарантий) на 1 декабря 2020 г. составил 38,9 млрд долл. против 41,6 млрд долл. на 1 декабря 2019 г. Можно говорить о том, что чистое привлечение оказалось беспрецедентным одновременно по нескольким параметрам: по объемам, по валюте (подавляющим образом в рублях), по стоимости привлечения (кривая бескупонной доходности по данным ЦБ мало изменилась с начала года к моменту основных заимствований) и по срокам (преимущественно от 7 лет и выше).

Определенно можно констатировать, что, несмотря на непростую ситуацию с доходной частью федерального бюджета, Минфин России выбрал подходящий с точки зрения конъюнктуры финансовых рынков временной интервал для привлечения заимствований. При этом номинальная доходность заимствований составляет в среднем более 6% в рублях и варьируется в зависимости от срока погашения облигаций. При сроках новых заимствований от 7 лет и более это означает, что для поддержания бюджетной устойчивости требуется обеспечить темпы роста ВВП в пределах 2–3%<sup>4</sup> в среднем в течение срока гашения. Это говорит о наличии времени на восстановление экономики и на появление финансовых ресурсов на гашение этих обязательств. Важным моментом в связи с оценкой изменения бюджетной устойчивости является сохранение объема заимствований в валюте примерно в тех же номинальных объемах, что и на начало года. Федеральный

---

<sup>4</sup> Один из базовых индикаторов бюджетной устойчивости состоит в том, что реальная ставка по заимствованиям (доходность, очищенная от инфляции) должна в среднем не превышать темпы роста ВВП [61].

бюджет не взял на себя дополнительного валютного риска на случай, когда при ослаблении курса рубля произошел бы рост расходов на обслуживание долга.

Однако стоит отметить, что в 2021 г. федеральный бюджет привлекал пусть меньшие, чем в 2020 г., но все еще масштабные заимствования. С учетом того что стимулирующие меры в развитых и развивающихся странах ускорили темпы инфляции, будет происходить увеличение ключевых ставок центральными банками (что, в частности, было сделано ЦБ РФ 6 раз за 2021 г.), а это, в свою очередь, означает куда менее благоприятную конъюнктуру для новых заимствований федеральным правительством в России (в среднем на 1 п.п. выше в 2021 г., чем в 2020 г.). По этой причине возможные развилки состоят в:

- отступлении от бюджетного правила и использовании части ликвидных средств ФНБ на финансирование расходных обязательств;
- оптимизации расходной части федерального бюджета;
- повышении налогов.

К первому варианту следует прибегать только в случае возникновения неблагоприятной конъюнктуры для заимствований. Оптимизация расходной части федерального бюджета необходима, но не позволит сама по себе сократить потребность в заимствованиях. Повышение налогов как вариант бюджетной консолидации, согласно исследованию [62], несет большие риски для восстановления экономики, чем вариант через снижение расходов.

В то же время следует отметить, что исследования не учитывали такой вариант усиления налогового бремени, как рост налоговой нагрузки на природную ренту. В этой связи предложение Минфина России<sup>5</sup> по усилению налоговой нагрузки на добычу твердых полезных ископаемых выглядит разумной мерой экономической политики в прогнозируемых макроэкономических условиях.

---

<sup>5</sup> Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2021 г. и плановый период 2022 и 2023 гг. (октябрь 2020 г.).

## Заключение

Основным способом измерения результативности бюджетно-налоговой политики относительно циклического сглаживания являются оценки бюджетного мультипликатора. Теоретические работы и эмпирические оценки бюджетных мультипликаторов пережили ренессанс после мирового кризиса 2008–2009 гг. Основные эмпирические результаты совпадают с теоретическими предсказаниями:

- мультипликаторы государственного потребления выше в развитых странах, чем в развивающихся;
- мультипликаторы государственных расходов высоки по своей величине при фиксированных валютных курсах, а при плавающих равны нулю;
- мультипликаторы государственных расходов ниже в более открытых экономиках;
- мультипликаторы государственных расходов в странах с высоким уровнем государственного долга отрицательны;
- мультипликаторы государственных расходов при спаде выше, чем при подъеме экономики;
- мультипликаторы государственных инвестиций могут быть существенно выше, чем мультипликаторы государственного потребления.

Обобщая международный опыт проведения бюджетно-налоговой политики в кризис 2020 г., можно сделать следующие выводы.

1. Все крупные экономики мира заложили увеличение бюджетно-налоговой поддержки своих экономик на 2020 г. Антикризисная поддержка заключается в росте бюджетных расходов по различным направлениям, ослаблении налогового бремени в виде понижения ставок, отсрочке или освобождении от налоговых платежей, предоставлении государственных гарантий.
2. Основным источником финансирования программ антикризисной поддержки оказались заимствования. При этом многим странам пришлось приостановить действие бюджетных правил в связи с исключительными обстоятельствами.
3. Прямая поддержка финансового сектора не предусматривалась в большинстве стран.
4. Поддержка реального сектора осуществлялась по примерно одинаковому перечню мер, однако состав и соотношение этих мер разнятся от страны к стране. В основном речь идет о предоставлении гарантий и льгот по кредитам, изменении процедуры банкротства, ослаблении налогового бремени, облегчении режима доступа к поддержке. При этом страны выделяли нередко отрасли, наиболее пострадавшие от распространения

коронавирусной инфекции, а также проводили поддержку предприятий в обмен на сохранение занятости.

5. Увеличение расходов на здравоохранение во всех странах оказалось вынужденным следствием распространения коронавирусной инфекции.

6. Поддержка населения также различалась между странами, но основной акцент был сделан на содействии потерявшим работу, увеличении денежных выплат наиболее социально уязвимым категориям населения (семьям с детьми, пенсионерам, ветеранам, малоимущим и т.д.).

Рост долговой нагрузки произошел в относительно благоприятный конъюнктурный момент, поскольку центральные банки развивающихся стран вслед за центральными банками развитых стран прибегли к смягчению денежно-кредитной политики. Это позволило правительствам крупнейших экономик мира заимствовать под меньшую требуемую доходность. Однако различия в уровне бюджетной поддержки очевидно коррелируют с различиями в спредах по государственным облигациям. Другими словами, меньший объем поддержки имел место в странах с большими значениями спредов.

Оценка бюджетных мультипликаторов для российской экономики показала достаточно скромные значения для расходов на национальную экономику и расходов, профинансированных за счет государственного долга, а также отрицательные накопленные значения мультипликатора для иных расходов по функциональной классификации. Таким образом, ожидать существенного роста совокупного выпуска в результате стимулирующей бюджетно-налоговой политики не приходится.

Проведенная оценка потери бюджетных доходов от «налоговых каникул» не является существенной для бюджета даже в условиях полного банкротства рассмотренных субъектов предпринимательства из-за пандемии коронавирусной инфекции и экономического спада. В основном это объясняется тем, что субъекты предпринимательства, которые вправе рассчитывать на «налоговые каникулы», традиционно не осуществляют значительные по объемам платежи налогов в бюджетную систему страны. Таким образом, при сложившихся обстоятельствах правительство может даже не столько предоставить данным субъектам МСП «налоговые каникулы», сколько полностью освободить их от налогообложения по итогам 2019 и 2020 гг. для того, чтобы последние смогли легче пережить текущий кризис. Для бюджета выпадающие доходы будут незначительными и в случае необходимости могут быть компенсированы федеральным бюджетом через межбюджетные трансферты.

Беспрецедентное по своим масштабам и одновременно срокам, доходностям и валютной структуре привлечение заимствований осенью 2020 г. следует признать успешным, в том числе с точки зрения выбора временного интервала выхода на рынок. Здесь во многом сыграли свою роль конъюнктура внешних рынков капитала и проведение ЦБ РФ смягчающей монетарной политики, а также то, что Россия успела накопить «подушку безопасности» в ФНБ к текущему кризису.

Однако возникают резонные сомнения в том, что сочетание факторов позволит повторить такое же по параметрам размещение в 2021 г. В связи с этим бюджетной политике федерального правительства следует выполнить ряд корректировок: увеличить нагрузку на добычу твердых полезных ископаемых, оптимизировать расходную часть бюджета и в случае невозможности заимствований по срокам, доходности и валюте на сопоставимом с 2020 г. уровне использовать ликвидные средства из ФНБ на покрытие дефицита федерального бюджета.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Fiscal Monitor Database of Country Fiscal Measures in Response to the COVID-19 Pandemic. IMF Fiscal Affairs Department. URL: <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Fiscal-Policies-Database-in-Response-to-COVID-19>
2. *Kahn R.F.* The Relation of Home Investment to Unemployment // *Economic Journal*. 1931. No. 41 (162). P. 173–198.
3. *Haavelmo T.* Multiplier Effects of a Balanced Budget // *Econometrica*. 1945. No. 4 (13), P. 311–318.
4. *Spencer R.W., Yohe W.* The 'Crowding Out' of Private Expenditures by Fiscal Policy Actions // *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*. 1970. P. 12–24.
5. *Friedman, M.* A Theory of the Consumption Function. Princeton: Princeton University Press, 1956.
6. *Hall R.E.* Stochastic Implications of the Life Cycle-Permanent Income Hypothesis // *Theory and Evidence*. 1978. No. 6 (86). P. 971–987.
7. *Barro R.J.* Output Effects of Government Purchases // *Journal of Political Economy* 1981. No. 89 (6). P. 1086–1121.
8. *Baxter M., King R.G.* Fiscal Policy in General Equilibrium // *American Economic Review*. 1993. No. 83 (3). P. 315–334.
9. *Christiano L., Eichenbaum M., Rebelo S.* When is the Government Spending Multiplier Large? // *Journal of Political Economy*. 2011. No. 119 (1). P. 78–121.
10. *Ramey V.A.* Can Government Purchases Stimulate the Economy? // *Journal of Economic Literature*. 2011b. No. 49 (3). P. 673–685
11. *Cogan J.F., Cwik T., Taylor J.B., Wieland V.* New Keynesian versus Old Keynesian Government Spending Multipliers // *Journal of Economic Dynamics and Control*. 2010. No. 34 (3). P. 281–295.
12. *Galí J., López-Salido J.D., Vallés J.* Understanding the Effects of Government Spending on Consumption // *Journal of the European Economic Association*. 2007. No. 5 (1). P. 227–270.
13. *Woodford M.* Simple Analytics of the Government Expenditure Multiplier // *American Economic Journal: Macroeconomics*. 2011. No. 3c(1). P. 1–35.
14. *Miyamoto W., Nguyen T.L., Sergeyev D.* Government Spending Multipliers Under the Zero Lower Bound // *American Economic Journal: Macroeconomics*. 2018. No. 10 (3). P. 247–277.

15. *Ramey V.A.* Identifying Government Spending Shocks: It's All in the Timing // Quarterly Journal of Economics. 2011. No. 126 (1). P. 1–50.
16. *Blanchard O., Perotti R.* An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output // Quarterly Journal of Economics. 2002. No. 17 (4 ). P. 1329–1368.
17. *Mountford A., Uhlig H.* What Are the Effects of Fiscal Policy Shocks? // Journal of Applied Econometrics. 2009. No. 24 (6 ). P. 960–992.
18. *Barro R.J., Redlick C.J.* Macroeconomic Effects from Government Purchases and Taxes // Quarterly Journal of Economics. 2011. No. 126 (1 ). P. 51–102.
19. *Romer C.D., Romer D.H.* The Macroeconomic Effects of Tax Changes: Estimates Based on a New Measure of Fiscal Shocks // American Economic Review. 2010. No. 100 (3) . P. 763–801.
20. *Ethan I., Mendoza E.G., Végh C.A.* How big (small?) are fiscal multipliers? // Journal of Monetary Economics. 2013. Vol. 60. Iss. 2. P. 239–254.
21. *Auerbach A.J., Gorodnichenko Y.* Measuring the Output Responses to Fiscal Policy // American Economic Journal: Economic Policy. 2012. Vol. 4. P. 1–27.
22. *Auerbach A.J., Gorodnichenko Y.* Fiscal Multipliers in Recession and Expansion // Fiscal Policy after the Financial Crisis / ed. by A. Alesina, F. Giavazzi. Chicago: University of Chicago Press, 2012.
23. *Auerbach A.J., Gorodnichenko Y.* Fiscal Multipliers in Japan. NBER Working Paper w19911.
24. *Batini N., Callegari G., Melina G.* Successful Austerity in the United States, Europe and Japan. IMF Working Paper 12/190. 2012.
25. *Baum A., Poplawski-Ribeiro M., Weber A.* Fiscal Multipliers and the State of the Economy. IMF Working Paper 12/286. 2012,
26. *Canzoneri M., Collard F., Dellas H., Diba B.* Fiscal Multipliers in Recessions. Discussion Papers, Department of Economics 12-04. Bern: Universität Bern, 2012.
27. *Owyang M.T., A. Ramey V., Zubairy S.* Are Government Spending Multipliers Greater During Periods of Slack? Evidence from 20th Century Historical Data. NBER Working Paper 18769. 2013.
28. *Batini N., Eyraud L.; Forni L., Weber A.* Fiscal Multipliers: Size, Determinants, and Use in Macroeconomic Projectionsю Technical Notes and Manuals No. 2014/04.
29. *Zidong An, Alvar Kangur, Chris Papageorgiou.* On the Substitution of Private and Public Capital in Productio. IMF Working Paper No. 19/232, 2019.

30. *Abiad Abdul, Furceri D., Topalova P.* The Macroeconomic Effects of Public Investment: Evidence from Advanced Economies. IMF Working Papers No. 15(95). 2015.
31. *Coenen G., Erceg C.J., Freedman C., Furceri D., Kumhof M., Lalonde R., Laxton D., Lindé J., Mourougane A., Muir D., Mursula S., de Resende C., Roberts J., Roeger W., Snudden S., Trabandt M., Veld J.* Effects of Fiscal Stimulus in Structural Models // American Economic Journal: Macroeconomics. 2012. No. 4. (1). P. 22–68.
32. *Leduc S., Wilson D.* Roads to Prosperity or Bridges to Nowhere? Theory and Evidence on the Impact of Public Infrastructure Investment // NBER Macroeconomics Annual, University of Chicago Press. 2013. Vol. 27 (1). P. 89–142.
33. *Ramey V.A.* Ten Years after the Financial Crisis: What Have We Learned from the Renaissance in Fiscal Research? // Journal of Economic Perspectives. 2019. No. 33 (2) . P. 89–114.
34. *Eskandari R.* State-Dependent Macroeconomic Effects of Tax Changes: Estimates Based on Narrative Records in the US // In Three Essays on Tax Policy, Macroeconomics, and Corporate Policies. University of Milan dissertation, 2015.
35. *Demirel U.D.* The Short-Term Effects of Tax Changes – Evidence for State Dependence // Congressional Budget Office Working Paper 2016-0. 2016.
36. *Alesina A., Azzalini G., Favero C., Giavazzi F., Miano A.* Is it the ‘How’ or the ‘When’ that Matters in Fiscal Adjustments? // IMF Economic Review. 2018. No. 66(1) . P. 144–188.
37. *Sims E., Wolff J.* The Output and Welfare Effects of Government Spending Shocks over the Business Cycle // International Economic Review. 2018. No. 59 (3) . P. 1403–1435.
38. Policy paper Budget 2020. UK Government. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/budget-2020-documents/budget-2020>
39. 2020 Supplementary Budget Passed. Ministry of Economic and Finance of the Republic of Korea. URL: <http://english.moef.go.kr/pc/selectTbPressCenterDtl.do?boardCd=N0001&seq=4860>
40. How to access government financial support if you or your business has been affected by COVID-19. HM Treasury of the UK. URL: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/873676/Covid-19\\_fact\\_sheet\\_18\\_March.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/873676/Covid-19_fact_sheet_18_March.pdf)
41. Coronavirus: what economic support is the government currently providing for businesses? UK Institute for Government. URL: <https://www.instituteforgovernment.org.uk/explainers/coronavirus-government-financial-support>

42. Институт фискальных исследований Великобритании. URL: <https://www.ifs.org.uk/publications/14771>
43. Revised Gilt Operations Calendar for April 2020. United Kingdom Debt Management Office. URL: <https://www.dmo.gov.uk/media/16367/pr310320.pdf>
44. Spain's COVID-19 Economic Response. Tax Foundation. URL: <https://taxfoundation.org/spain-coronavirus-economic-response/>
45. Оценка Института фискальных исследований Великобритании. URL: <https://www.ifs.org.uk/publications/14771>
46. Coronavirus (COVID-19) Scaling up our testing programmes. UK Department of Health & Social Care. URL: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/878121/coronavirus-covid-19-testing-strategy.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/878121/coronavirus-covid-19-testing-strategy.pdf)
47. Fiscal Monitor April 2021. IMF. April 2021. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/FM/Issues/2021/03/29/fiscal-monitor-april-2021>
48. *Ando M., Furukawa C., Nakata D., Sumiya K.* Fiscal Responses To The Covid-19 Crisis in Japan The First Six Months // National Tax Journal. 2020. Vol. 73, No. 3,
49. *Daehler T., Aizenman J., Jinjark Y.* Emerging Markets Sovereign Spreads and Country-Specific Fundamentals During COVID-19 // Nber Working Paper 27903. 2020.
50. Why Some Countries Can Escape the Fiscal Pro-Cyclicality Trap and Others Cannot? // World Bank Policy Research Working Paper No. 8963. 2019.
51. *Guerguil M., Mandon P., Tapsoba R.* Flexible fiscal rules and countercyclical fiscal policy // Journal of Macroeconomics. 2017. No. 52. P. 189–220.
52. *Basurto M.S., Caceres C., Guzzo V.* Sovereign Spreads: Global Risk Aversion, Contagion or Fundamentals? IMF Working Paper No. 120. 2010.
53. *Aguilar A., Cantú C.* Monetary policy response in emerging market economies: why was it different this time? // BIS Bulletin No. 32. November 2020.
54. *Banbura M., Giannone D., Reichlin L.* Large Bayesian vector autoregressions // Journal of Applied Econometrics. 2010. No. 25. P. 71–92.
55. *Полбин А.В.* Эконометрическая оценка структурной макроэкономической модели российской экономики // Прикладная эконометрика. 2014. Т. 1. № 33. С. 3–29.
56. *Carriero A., Clark T.E., Marcellino M.* Bayesian VARs: Specification choices and forecast accuracy // Journal of Applied Econometrics. 2013. Vol. 1. No. 30. P. 46–73.

57. *Demeshev B., Malakhovskaya O.* Forecasting Russian macroeconomic indicators with BVAR. Working paper, National Research University Higher School of Economics. Series WP BRP ‘Basic research program’. 2015.
58. *Kadiyala K.R., Karlsson S.* Numerical methods for estimation and inference in Bayesian VAR models // *Journal of Applied Econometrics*. 1997. No. 12. P. 99–132.
59. *Blake A., Mumtaz H.* Applied Bayesian econometrics for central bankers. Centre for Central Banking Studies Technical Handbook. Bank of England, 2012. No. 4.
60. *Пестова А., Мамонов М.* Оценка влияния различных шоков на динамику макроэкономических показателей в России и разработка условных прогнозов на основе Bvar-модели российской экономики // *Экономическая политика*. 2016. № 11 (4). С. 56–92.
61. *Blanchard O.* Public Debt and Low Interest Rates // *American Economic Review*. 2019. No. 109 (4) . P. 1197–1229.
62. *Alesina A.F., Barbiero O., Favero C.A., Giavazzi F., Paradisi M.* The Effects of Fiscal Consolidations: Theory and Evidence. May 2017. NBER Working Paper No. w23385, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2964681>