## Межбюджетные отношения

# Особенности антикризисной финансовой поддержки регионов в России

#### Александр Николаевич Дерюгин

ORCID: 0000-0003-0748-168X

Старший научный сотрудник Лаборатории исследований бюджетной политики Института прикладных экономических исследований, Российская академия народного хозяйства и государственной службы президенте Российской Федерации (РФ, 119571, Москва, пр. Вернадского, 82). E-mail: deryugin@ranepa.ru

#### Анна Николаевна Комарницкая

ORCID: 0000-0002-7775-2548

Научный сотрудник Лаборатории исследований бюджетной политики Института прикладных экономических исследований, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РФ, 119571, Москва, пр. Вернадского, 82); E-mail: komarnitskava-an@ranepa.ru

#### Ирина Николаевна Филиппова

ORCID: 0000-0002-8506-1595

Кандидат экономических наук, научный сотрудник кафедры конкурентной и промышленной политики экономического факультета, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (РФ, 119234, Москва, Ленинские Горы, 1, стр. 46). E-mail: filippova@365.iep.ru

#### Аннотация

В статье рассматривается вопрос выбора центральным правительством мер антикризисной поддержки регионов. Подробно исследуются два инструмента фискальной помощи российским регионам: межбюджетные трансферты и бюджетные кредиты как наиболее распространенные меры поддержки регионов в кризис. Финансовая помощь регионам, с одной стороны, способна поддержать сбалансированность региональных бюджетов, с другой — может формировать слабые бюджетные стимулы. С применением методов эконометрического анализа проводится оценка предоставления бюджетной поддержки регионам в ответ на снижение налоговых и неналоговых доходов консолидированных региональных бюджетов в 2006-2020 годах. Отдельное внимание уделяется выявлению отличий в поддержке регионов в кризисы 2008-2009, 2014-2015 и 2020 годов, а также тестированию различий проводимой политики в кризисные периоды. Результаты оценки эконометрических моделей на данных 2006-2020 годов показали отсутствие проблемы слабых бюджетных стимулов вне кризисных периодов: в ответ на снижение налоговых и неналоговых доходов вне кризисных периодов на 1 руб. поддержка увеличивается не более чем на 20 коп.. но результат не устойчив к изменению выборок регионов и разным спецификациям. При этом политика поддержки регионов, проводившаяся в 2009 и 2020 годах, в отличие от 2015 года, ориентировалась на величину выпадающих доходов региональных бюджетов. Распределение трансфертов в 2020 году в большей степени было направлено на компенсацию выпадающих доходов. В работе также показано различие проводившейся политики в зависимости от бюджетной обеспеченности регионов: поддержка обеспеченных регионов была направлена на компенсацию выпадающих доходов, в то время как поддержка малообеспеченных регионов с этим не связана. Результаты работы соотносятся с полученными ранее оценками на российских данных и дополняют их анализом кризиса

**Ключевые слова:** антикризисные меры, межбюджетные трансферты, бюджетные кредиты, слабые бюджетные стимулы, сбалансированность региональных бюджетов, бюджетная устойчивость регионов.

JEL: H61, H12, H77, H74, C23,

Статья подготовлена в рамках выполнения научно-исследовательской работы государственного задания РАНХиГС.

# Interbudgetary Issues

# Features of Anti-crisis Financial Support for Regions in Russia

#### Alexander N. Deryugin

ORCID: 0000-0003-0748-168X

Senior Fellow, Laboratory for Budget Policy Research at the Institute of Applied Ethnopolitical Research, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,<sup>a</sup> e-mail: deryugin@ranepa.ru

#### Anna N. Komarnitskaya

ORCID: 0000-0002-7775-2548

Research Fellow, Laboratory for Budget Policy Research at the Institute of Applied Ethnopolitical Research, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,<sup>a</sup> e-mail: komarnitskaya-an@ranepa.ru

#### Irina N. Filippova

ORCID: 0000-0002-8506-1595

Cand. Sci. (Econ.), Research Fellow, Department of Competition and Industrial Policy, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, b e-mail: filippova@365.iep.ru

82, Vernadskogo pr., Moscow, 119571,
 Russian Federation
 1-46, Leninskie Gory, Moscow, 119234,
 Russian Federation

#### Abstract

The article examines the Russian central government's choice of anti-crisis support measures for its regions. Federal transfers and budget loans, which have been the two most common instruments for providing fiscal assistance to support regions in crisis, are studied in detail. Financial assistance to the regions enables regional budgets to remain balanced, but it may also weaken fiscal incentives. Econometric analysis is applied to assess the effects of supporting regional budgets when their tax and non-tax revenues decreased during the period from 2006 to 2020. Special attention is paid to identifying the differences in support for the regions during the crises of 2008-2009, 2014-2015 and 2020, and the differences in the policies pursued during those crisis periods are subjected to various tests. The results of evaluating the econometric models using data from 2006 to 2020 indicated that there was no significant weakening of fiscal incentives outside the crisis periods. Support increased by no more than 20 kopecks per 1 ruble when regional tax and non-tax revenues decreased outside the crisis periods, although that result is not replicable across changes in the regions sampled and in specifications. The federal support policy for the regions in 2009 and 2020, in contrast to 2015, was mostly a response to the amount of the shortfalls in regional budget revenues. The distribution of transfers in 2020 was largely aimed at compensating for reductions in budget revenues. The paper also highlights the difference in the federal policy depending on a given region's budget capacity: support for wealthy regions was aimed at compensating for shortfalls in income, while support for low-income regions did not correlate with reduced income. The results of this study are correlated with earlier estimates based on Russian data and extend them with an analysis of the 2020 crisis.

**Keywords:** anti-crisis measures, interbudgetary transfers, budget loans, weak fiscal incentives, regional budgets balance, budgetary stability of regions.

JEL: H61, H12, H77, H74, C23.

### Acknowledgements

The article was prepared as part of the RANEPA state research assignment programme.

# Введение

3 последние десятилетия можно выделить как минимум два периода, когда правительства многих стран столкнулись с вызовами социально-экономической устойчивости: рецессия 2008–2009 годов и кризис 2020–2021 годов, вызванный пандемией новой коронавирусной инфекции COVID-19. Для России указанные кризисы дополняются периодом 2014–2015 годов, когда обострение геополитической обстановки совпало с глобальным циклическим инвестиционным и конъюнктурным спадом и привело к резким негативным изменениям в национальной экономике.

В условиях перечисленных кризисов бюджеты всех уровней власти оказались под возросшим давлением циклических тенденций в экономике. Риски несбалансированности субнациональных бюджетов усиливались вследствие сокращающихся доходов (в том числе из-за реализации национальных налоговых мер поддержки) и одновременно увеличивающихся расходов (эффект ножниц), которые в условиях смягчения требований со стороны центрального правительства к параметрам субнациональных бюджетов вели к более высоким (и менее контролируемым) показателям дефицита и долга. Эти проблемы обуславливали решения центральных властей по дополнительной поддержке субнациональных образований прямыми или косвенными инструментами. Поддержка регионов как отдельный элемент антикризисных программ более четко прослеживалась в зарубежных странах в кризис 2020-2021 годов в силу специфики последнего, когда первоочередной задачей было обеспечение функционирования систем здравоохранения и социальной поддержки населения.

В настоящей работе проведена систематизация мер поддержки региональных бюджетов, а также выявлена зависимость распределения поддержки в кризисы 2009, 2014–2015 и 2020 годов от величины падения поступлений налоговых и неналоговых доходов (ННД) консолидированных бюджетов регионов (КБР) и их бюджетной обеспеченности.

Анализ зарубежного и российского опыта показывает вариативность решений в пользу той или иной комбинации инструментов помощи регионам, а также возможность их позитивных и негативных проявлений в контексте состояния субнациональных финансов и экономики. С учетом необходимости выбора сбалансированного набора мер помощи регионам во время кризиса в настоящей работе систематизированы инструменты поддержки регионов, их преимущества и ограничения, а также проиллюстрирована связь с целями антикризисной политики центрального правительства в отношении субнациональных бюджетов.

В научных исследованиях и публикациях международных организаций широко освещена проблема влияния рассматриваемых кризисов на состояние региональных финансов¹ [Ahrend et al., 2013; Alexeev, Chernyavskiy, 2018; Auerbach et al., 2020], в том числе для России [Зубаревич, 2016; 2021; Общество и пандемия.., 2020; Соболь, Фадеев, 2016]. Также достаточно подробно изучается вопрос вариативности антикризисных решений центрального уровня власти в отношении нижестоящих уровней² [Blöchliger, Brezzi, 2010; Blöchliger, Charbit, 2010]. Обзор инструментов поддержки регионов России в периоды последних кризисов приводится в работах отечественных ученых [Общество и пандемия.., 2020; Синельников-Мурылев, 2010; Экономическая политика России.., 2020].

Оценка эффектов от предоставления регионам межбюджетных трансфертов из бюджета центрального правительства проводилась преимущественно без привязки к циклическим колебаниям в экономике — в контексте изучения их стабилизационных свойств и анализа размера этого эффекта [Божечкова и др., 2018; Hagen, Hepp, 2000; Persson, Tabellini, 1996; Sachs, Sala-i-Martin, 1991]. Предоставление дополнительных объемов межбюджетных трансфертов как инструмент помощи регионам в кризисы может также анализироваться в контексте проблематики мягких бюджетных ограничений. Хотя мягкие бюджетные ограничения зачастую рассматриваются применительно к ситуациям вне циклических колебаний [Виньо и др., 2006; Inman, Wildasin, 1997; Kornai et al., 2003; Pisauro, 2001], повторяющаяся практика спасения центральным правительством бюджетов нижестоящего уровня видится одной из предпосылок смягчения бюджетных ограничений регионов.

Если рассматривать взаимодействие региональной и федеральной властей как агентскую проблему [Persson, Tabellini, 1996], то предоставление помощи регионам в ответ на снижение их собственных налоговых доходов, характерное для кризисов, формирует проблему слабых бюджетных стимулов [Zhuravskaya, 2000].

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Investing Together: Working Effectively Across Levels of Government. OECD Multi-Level Governance Studies. Paris: OECD Publishing, 2013. https://dx.doi.org/10.1787/9789264197022-en; OECD Regional Outlook 2021: Addressing COVID-19 and Moving to Net Zero Greenhouse Gas Emissions. Paris: OECD Publishing, 2021. https://doi.org/10.1787/17017efe-en.

OECD Economic Outlook, Interim Report. Paris: OECD Publishing, 2009. https://doi.org/10.1787/eco\_outlook-v2008-sup2-en; Policy Responses to the Economic Crisis: Investing in Innovation for Long-Term Growth. Paris: OECD Publishing, 2009. https://doi.org/10.1787/222138024482; Covid-19 and Fiscal Relations Across Levels of Government. Tackling Coronavirus (Covid-19) Contributing to the Global Report. Paris: OECD, 2020. https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=129\_129940-barx72laqm&title=COVID-19-and-Fiscal-Relations-across-Levels-of-Government; The Territorial Impact of COVID-19: Managing the Crisis and Recovery Across Levels of Government. Paris: OECD Publishing, 2021. https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/the-territorial-impact-of-covid-19-managing-the-crisis-and-recovery-across-levels-of-government-a2c6abaf/.

Эмпирические оценки на российских данных показали, что в начальный период развития бюджетного федерализма в России в 1990-х и начале 2000-х годов действительно наблюдалась проблема слабых бюджетных стимулов — ситуация, при которой региональные власти знают, что выпадающие налоговые доходы будут компенсированы дополнительными федеральными трансфертами, поэтому у них нет стимулов прилагать усилия, направленные на рост налоговой базы [Виньо и др., 2006; Alexeev, Kurlyandskaya, 2003; Alexeev, Weber, 2013]. Но оценки на основе данных более поздних периодов показывают, что проблема слабых бюджетных стимулов стоит не так остро [Alexeev, 2016; Alexeev, Chernyavskiy, 2018].

Количественные оценки эффектов от применяемых правительствами инструментов поддержки региональных бюджетов в кризис в настоящее время в литературе широко не представлены. В работе [Alexeev, Chernyavskiy, 2018] показано, что суммарная поддержка, оказанная регионам России в виде федеральных трансфертов, в 2009 году была выше, чем в кризис 2014–2015 годов. При этом бо́льшая поддержка в кризис 2009 года была оказана регионам, которые сильнее пострадали от кризиса. Но сохранение бюджетных стимулов в кризисные годы может стать менее важной целью, чем поддержка региональных бюджетов, в функции которых входят обеспечение населения широким набором общественных благ. Поэтому в кризисы может быть оправдана политика, направленная на компенсацию выпадающих доходов.

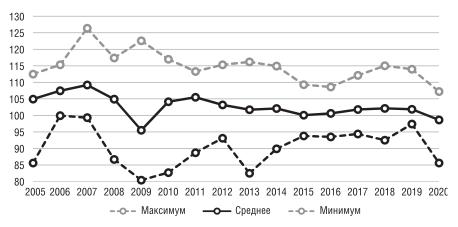
В настоящем исследовании на основе модели, представленной в [Alexeev, Chernyavskiy, 2018], дополнительно учитывается кризис 2020 года, а также отдельно рассмотрены группы обеспеченных и малообеспеченных регионов. В качестве мер поддержки помимо федеральных трансфертов рассматриваются также бюджетные кредиты. При этом оценивается влияние не только каждого инструмента в отдельности, но и суммы фискальной поддержки КБР из федерального центра.

Результаты оценки с использованием эконометрических моделей по данным за период 2005–2020 годов показали, что распределение трансфертов вне кризисных периодов не формирует слабых бюджетных стимулов. В кризисные 2009 и 2020 годы бюджетная политика Федерации в отношении регионов (в отличие от политики в 2015 году) была направлена на компенсацию выпадающих доходов региональных бюджетов, что соотносится с результатами, представленными в [Alexeev, Chernyavskiy, 2018]. Кроме того, распределение трансфертов в 2020 году предполагало более высокую степень компенсации выпадающих доходов (до 56 коп. на 1 руб. выпадающих собственных доходов). В настоящей работе

были выявлены различия в подходах к поддержке обеспеченных и малообеспеченных регионов: поддержка последних не зависела от объема выпадающих собственных доходов.

# 1. Характеристики кризисов в регионах России

Падение ВРП в российских регионах было различным в кризисы 2009, 2014–2015 и 2020 годов. Значение индекса физического объема ВРП регионов указывает на значительное падение в среднем по всем регионам в 2009 году, когда он составил 95,5%, отсутствие падения в среднем в 2014 году (при практически нулевом росте в 2015 году) и небольшое падение в среднем в 2020 году (рис. 1). Отличительной чертой указанных кризисов является увеличение стандартного отклонения и разрыва между максимальным и минимальным темпами прироста ВРП, что говорит о росте межрегиональной дифференциации в период кризиса.



Примечание. Отсутствуют данные по Чеченской Республике за 2005 год.

 $\it Источник$ : рассчитано авторами по данным Pocctata. https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts.

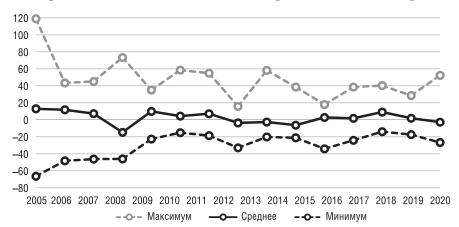
Рис. 1. Индекс физического объема ВРП, минимальный, средний и максимальный по регионам России (%)

Fig. 1. Index of Physical Volume of GRP, Minimum, Average and Maximum for Russia's Regions (%)

Ключевой проблемой, с которой власти сталкиваются в кризисы, является падение ННД бюджета. Анализ темпов прироста реальных ННД КБР показывает их снижение в среднем по регионам в кризисные периоды 2009, 2014–2015 (причем падение 2015 года больше, чем 2014-го) и 2020 годов (рис. 2)<sup>3</sup>. В эти же периоды на-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Для сопоставимости данных между годами этот показатель приведен к реальным ценам 2005 года с помощью индекса цен, основанного на стоимости фиксированного набора товаров и услуг.

блюдается рост стандартного отклонения, что указывает на различное положение регионов: в каждый год были как регионы, в которых ННД падали, так и те, в которых наблюдался их рост.



*Источник*: рассчитано авторами по данным Федерального казначейства. https://roskazna.gov.ru/ispolnenie-byudzhetov/konsolidirovannye-byudzhety-subektov/.

Рис. 2. Средний, минимальный и максимальный темп прироста налоговых и неналоговых доходов КБР (%)

Fig. 2. Average, Minimum and Maximum Growth Rate of Tax and Non-tax Revenues of Consolidated Regional Budgets (%)

Одним из факторов высокого разброса темпов прироста налоговых и неналоговых доходов КБР в кризис является уровень благосостояния региона. Предполагается, что кризисы оказывают более значительное влияние на налоговую базу тех регионов, в бюджетах которых основной источник доходов — налоги от экономической деятельности. Такие регионы, с одной стороны, более обеспечены, с другой — более зависимы от экономических циклов. Для сравнения благосостояния регионов используется уровень расчетной бюджетной обеспеченности<sup>4</sup>. Он показывает, во сколько раз финансовые возможности консолидированного бюджета конкретного субъекта РФ в расчете на одного жителя с учетом ценовых и иных объективных факторов, влияющих на стоимость предоставления бюджетных услуг, больше или меньше соответствующего среднего значения по всем субъектам, и используется при распределении дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов РФ. Для целей проводимого анализа по каждому субъекту рассчитаны средние значения этого показателя за рассматриваемый период. В группу малообеспеченных регионов

<sup>4</sup> Ежегодно рассчитывается Министерством финансов Российской Федерации.

(с уровнем бюджетной обеспеченности ниже 0,6<sup>5</sup>) входят 30 регионов (32 после присоединения Республики Крым и города Севастополь), в группу обеспеченных (с уровнем бюджетной обеспеченности выше 0,6) — 53 региона. За период 2006–2020 годов не было случая, чтобы регион перешел из группы малообеспеченных в группу обеспеченных.

Анализ изменения ННД на соответствующих подвыборках показал, что в группе обеспеченных регионов падение ННД в кризисные годы в среднем выше, чем в группе малообеспеченных (рис. 2). Так, в кризис 2009 года в группе обеспеченных регионов падение ННД КБР в среднем составило 19,6%, тогда как в группе малообеспеченных — 6%. Также в 2015 году среднее падение ННД в группе обеспеченных регионов составило 6,6%, что было выше, чем в малообеспеченных (5,7%), но разница оказалась существенно меньше. В 2020 году малообеспеченные регионы в среднем вообще не испытали падения ННД (в среднем прирост на 2,9%), тогда как ННД обеспеченных регионов снизились на 6,2%, что сопоставимо с величиной падения в кризис 2015 года.

Анализ динамики ключевых показателей экономического развития и бюджетной обеспеченности регионов показывает, что в наибольшей степени кризисные явления действительно проявились в 2009, 2015 и 2020 годах, причем кризис 2009 года был более выраженным, а кризис 2014–2015 годов — менее, при этом 2015 год характеризуется большим снижением собственных доходов регионов и ВРП, чем 2014-й.

# 2. Цели и инструменты антикризисной поддержки субнациональных бюджетов

В период кризиса целями бюджетной политики Федерации в отношении субъектов могут быть поддержка как экономики и населения, так и устойчивости субнациональных бюджетов. Выбранная цель должна определять набор соответствующих инструментов антикризисной политики в отношении регионов. Указанные цели могут реализовываться одновременно, однако в этом случае важны учет и синхронизация эффектов выбранных мер поддержки для минимизации их негативного влияния на цели друг друга.

Инструменты антикризисной политики в отношении регионов связаны с бюджетным сальдо (через доходы и расходы бюджета) или объемом долга. Как показывает анализ зарубежного и рос-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Значение выбрано равным первому критерию выравнивания расчетной бюджетной обеспеченности регионов.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Бюджетная устойчивость субнационального бюджета в данном случае включает сбалансированность субнационального бюджета и долговую устойчивость субнационального образования.

ಇ ᠴ Z Табл

# Взаимосвязь отдельных инструментов и целей политики антикризисной поддержки регионов

S
Ë
0
a
Œ
Ф
_
-
6
<b>=</b>
>
.2
틍
~
=
Ξ
$\approx$
<u>=</u>
=
S
S
S
÷
$\overline{c}$
Ħ
₹
-
9
무
Ŧ
0
Goals (
ä
윤
G
and (
and
a
ıts
≡
ᡖ
Ξ
=
=
S
드
=
<u>6</u>
킂
÷Ξ
_
⊒
드
=
0
d
hip
ship
ınship
ionship
ationship
lationship
寰
Relationship

Инструмент	TIe	Цель	Преимущества	Ограничения
	поддержка экономики и населения	поддержка бюджетной устойчивости регионов		
Предоставление дополнительных нецелевых межбюджетных трансфертов	+	‡	Оперативность реализации Свобода и гибкость выбора регионами направлений поддержки Учет региональной специфики при реализации политики	Проблема морального риска (возможность использования не на цели антикризисного реагирования) Проблема мягких бюджетных ограничений Проблема слабых бюджетных стимулов Несогласованность антикризисной политики центрального правительства и регионов
Предоставление дополнительных целевых межбюджетных грансфертов	‡	I	Оперативность реализации Софинансирование капитальных расходов из центра (преимущество, если приоритеты разных уровней власти совпадают)	Необходимость софинансирования из регионального бюджета Изменение структуры расходов в пользу приоритетов целей национальной антикризисной политики
Авансовое перечисление утвержденного объема межбюджетных трансфертов	+	0	Оперативность реализации Расширение возможностей регионов по оперативному реагированию на кризис	Предоставление регионам утвержденного до кризиса объема трансфертов, что не создает дополнительных ресурсов для антикризисного реагирования

Продолжение таблицы 1

Инструмент	Це	Цель	Преимущества	Ограничения
	поддержка экономики и населения	поддержка бюджетной устойчивости регионов		
Изменение нормативов отчислений по налогам в пользу региональных бюджетов Передача налогов на	+	‡	Свобода и гибкость выбора направлений поддержки	Отсутствие оперативных результатов (временной лаг между введением и изменением доходов региональных боджетов)
региональныи уровень Введение новых налогов на региональном уровне				Необходимость корректировки законодательства
				Сложность отмены решения (в случае необходимости)
Перераспределение расходных полномочий между уровнями власти (с регионального уровня власти на уровень центрального правительства)	+	0	Высвобождение у регионов дополнительных ресурсов для реализации антикризисной политики	Необходимость корректировки законодательства Сложность отмены решения (в случае необходимости)
Смягчение или приостановка действия бюджетных правил (в том числе через активацию	‡	ı	Оперативность реализации Свобода и гибкость выбора направлений поддержки	Снижение бюджетной дисциплины Риски сбалансированности и долговой устойчивости
от овором со освотождения от обязательств соблюдения правил), установленных в отношении параметров				Важность наличия формализованного механизма возвращения к соблюдению правил
регионального бюджета и долга				Необходимость формализации оговорок

_	
19	
4	
7	
_	
_	
Z	
_	
_	
5	
9	
~	
В	
1	
θ	
Ą	
Z	
~	
H	
4	
_	
В	
-	
_	
4	
_	
H	
_	
0	
_	
$\varkappa$	
_	
0	

Инструмент	žП	Цель	Преимущества	Ограничения
	поддержка экономики и населения	поддержка бюджетной устойчивости регионов		
Инструменты, направленные на облегчение финансирования дефицита бюджета, обслуживания долга (гостарантии по займам регионов, смягчение условий по долговым обязательствам перед центральным правительством)	+	I	Дополнительные ресурсы регионов по реализации антикризисной политики	Увеличение долговой нагрузки Снижение бюджетной дисциплины (особенно в случае одновременного смягчения/ приостановки бюджетных правил в отношении регионального долга)
Меры нефинансового характера, связанные с содействием субнациональному уровню власти в преодолении последствий кризиса для госфинансов (например, содействие в разработке планов/программ повышения устойчивости (оздоровления) региональных финансов)	0	‡	Повышение бюджетной дисциплины	Необходимость формализации инструмента (в том числе в части мониторинга исполнения плана/программы)

 явная связь не прослеживается; представленный список инструментов *Примечание.* Степень связи инструмента с достижением цели политики ранжирована по следующей шкале: «++» — сильная положительная связь, — отрицательная связь, «0» «+» — менее выраженная положительная связь, «-» не исчерпывающий.

OECD Publishing, 2013. https://www.oecd.org/regional/ministerial/Monitoring-the-Crisis.pdf; OECD Regional Outlook 2021: Addressing COVID-19 and Moving to Net Zero Greenhouse Gas Emissions. Paris: OECD Publishing, 2022. P. 48. https://doi.org/10.1787/17017efe-en; The Territorial Impact of COVID-19: Managing 2021 rogos: Policy Responses to the Economic Crisis: Investing in Innovation for Long-Term Growth. Paris: OECD Publishing, 2009; The Economic Crisis and Recovery in OECD Regions and Cities. Regions and Cities: Where Policies and People Meet. Third Ministerial Meeting of the Territorial Development Policy Committee. Paris: he Crisis and Recovery across Levels of Government. Paris: OECD Publishing, 2021. https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/the-territorial-impact-of-Источники: составлено авторами на основе анализа международной практики антикризисной поддержки регионов в кризисы 2008–2009 и 2020covid-19-managing-the-crisis-and-recovery-across-levels-of-government-a2c6abaf/ сийского опыта, наиболее распространенными и оперативными решениями, как правило, являются предоставление регионам дополнительных объемов межбюджетных трансфертов (целевых и/или нецелевых), а также смягчение или приостановка действия ограничений на параметры сбалансированности региональных бюджетов, регионального долга. Все прочие инструменты в мировой практике носят менее масштабный характер.

Помимо цели поддержки регионов выбор инструментов может быть обусловлен особенностями кризисов [Spatt, 2020] и их проявлениями<sup>7</sup>. Выбор набора мер антикризисной помощи регионам сопряжен с компромиссами вследствие различий в эффектах от их реализации, а также сопутствующих ограничений каждого решения. Синхронизация инструментов и целей антикризисной поддержки регионов представлена в табл. 1.

# 3. Международный и российский опыт поддержки регионов в кризис

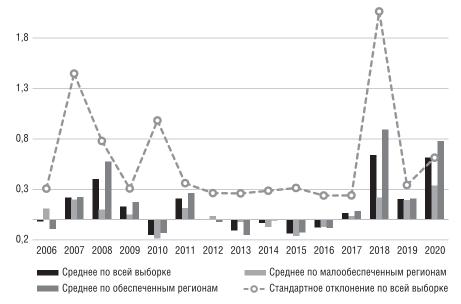
Наиболее распространенное решение в кризисные периоды — выделение регионам дополнительных межбюджетных трансфертов. В рассматриваемые кризисы страны тяготели к использованию целевых форм межбюджетной финансовой помощи субнациональным бюджетам, в том числе путем синхронизации приоритетов политики по вертикали власти. В частности, во время рецессии 2008–2009 годов практически <sup>2</sup>/<sub>3</sub> стран — членов ОЭСР предоставляли дополнительный объем межбюджетных трансфертов регионам, но лишь немногие из них использовали нецелевую форму, например Австрия, Норвегия, США, Южная Корея, Япония [Blöchliger, Brezzi, 2010]<sup>8</sup>. Целевые трансферты имели более широкое применение и больший вес в структуре антикризисных пакетов (например, 84% в Канаде, 73% — в Испании, более 50% — в Австралии и Японии [Blöchliger, Brezzi, 2010]).

Российский опыт показывает, что в кризисы 2008–2009, 2014–2015 и 2020 годов поддержка субъектов РФ осуществлялась за счет как нецелевой финансовой помощи (дотаций на поддержку мер по обеспечению сбалансированности бюджетов и иных дотаций), так и целевой (субсидии и иные межбюджетные трансферты) [Общество и пандемия.., 2020; Экономическая политика.., 2020].

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> The Economic Crisis and Recovery in OECD Regions and Cities. Regions and Cities: Where Policies and People Meet. Third Ministerial Meeting of the Territorial Development Policy Committee. Paris: OECD Publishing, 2013. https://www.oecd.org/regional/ministerial/Monitoring-the-Crisis.pdf; OECD Regional Outlook 2021: Addressing COVID-19 and Moving to Net Zero Greenhouse Gas Emissions. Paris: OECD Publishing, 2022. P. 48. https://doi.org/10.1787/17017efe-en.

<sup>8</sup> См. также: OECD Economic Outlook, Interim Report. Paris: OECD Publishing, 2009. https://doi.org/10.1787/eco\_outlook-v2008-sup2-en.

Анализ динамики выделения трансфертов<sup>9</sup> регионам России показывает, что в кризисы 2009 и 2020 годов федеральный центр увеличил в среднем поддержку регионов за счет трансфертов (рис. 3): в 2009 году по отношению к предыдущему году трансферты в среднем выросли на 12%, а в 2020 году — на 61% (при большем разбросе предоставляемой помощи). В 2015 году регионы в среднем получили меньше трансфертов, чем в 2014 году, а в 2014-м — меньше, чем в 2013-м. Это говорит о том, что с кризисом 2015 года регионы в среднем справлялись самостоятельно (сокращая расходы и увеличивая заимствования), а не за счет федеральных трансфертов. Необходимо отметить, что указанные показатели динамики рассчитаны как среднее по темпам прироста трансфертов в регионах, а не по темпам прироста общей суммы выделенной помощи.



*Источники*: рассчитано авторами по данным Федерального казначейства. https://roskazna.gov.ru/ispolnenie-byudzhetov/konsolidirovannye-byudzhety-subektov/; Министерства финансов Российской Федерации. https://minfin.gov.ru/ru/perfomance/regions/mb/.

Рис. 3. Темп прироста федеральных трансфертов (без субвенций) в консолидированные региональные бюджеты (б/р)

Fig. 3. Growth Rate of Federal Transfers (Without Subventions) to Consolidated Regional Budgets (n/w)

Динамика предоставления трансфертов в регионы с низким уровнем расчетной бюджетной обеспеченности (меньше 0,6) показывает в среднем меньший темп прироста трансфертов в кри-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Для сопоставления трансфертов между годами проведена корректировка на индекс цен, рассчитанный на основе стоимости фиксированного набора товара и услуг в регионе (Росстат. https://www.fedstat.ru/).

зисные годы в сравнении со средним по выборке. Для обеспеченных регионов отклонения в величине выделенных трансфертов значительно выше, но при этом выше и выделенные объемы трансфертов в 2009 (незначительно) и 2020 годах, чем в малообеспеченных регионах. В 2015 году в обеих группах наблюдалось снижение трансфертов в среднем по подвыборкам, но у группы малообеспеченных регионов снижение произошло на большую величину.

В кризис 2020 года по сравнению с рецессией 2008-2009 годов большее распространение получила практика корректировки или приостановки бюджетных правил в отношении параметров субнациональных бюджетов и долга. Хотя подобная мера формирует риски бюджетной сбалансированности и долговой устойчивости субнационального уровня, в периоды кризисов ее применение направлено на повышение свободы субнациональных властей в проведении контрциклической фискальной политики. Приостановка или корректировка правил зачастую осуществлялись в режиме ручного управления, то есть без использования встроенных формализованных процедур, оговорок об освобождении от обязательств соблюдения правил и механизма возвращения к соблюдению правил. В мировой практике такая мера использовалась в кризис 2008–2009 годов в Индии, Испании, Италии, Швеции и т. д., тогда как в кризис 2020 года — почти в половине стран членов ОЭСР (активация оговорки для наднациональных правил ЕС, установленных в отношении консолидированных бюджетов стран, позволила странам — членам Евросоюза дополнительно смягчить национальное регулирование, например в Исландии, Италии, Люксембурге, Польше, Словении, Финляндии и Эстонии), а также Колумбии.

В отличие от зарубежных стран в России применение этого инструмента состояло в смягчении бюджетных правил посредством корректировки условий их применения. Так, в кризис 2008–2009 годов были смягчены правила в отношении дефицита бюджета, а также объема долга субъекта РФ на сальдо бюджетных кредитов (разность полученного и погашенного объема этих кредитов) и объем задолженности по бюджетным кредитам соответственно. Перечисленные смягчения оставались актуальными в кризис 2014–2015 годов, впоследствии прекратив свое действие. В пандемию 2020 года федеральное правительство прибегло к приостановке действия ограничений в отношении предельного объема расходов региональных бюджетов на обслуживание долга, а также смягчению правил в отношении дефицита и объема регионального долга в части расходов на реализацию мероприятий по борьбе с пандемией и объема предоставленных субъекту РФ бюджетных кредитов на

инфраструктурные проекты соответственно. Поэтому бюджетные кредиты также рассматриваются в рамках настоящей работы как важный инструмент поддержки регионов.

Различные меры принимались развитыми и развивающимися странами в части облегчения долгового финансирования возраставшего дефицита субнациональных бюджетов и обслуживания субнационального долга. В России начиная с кризиса 2008-2009 годов бюджетные кредиты использовались в качестве активного инструмента поддержки регионов, что отразилось в динамике доли бюджетных кредитов в структуре субфедерального долга: рост с 6,8% в 2008 году до 19,7% в 2009-м [Мамедов, Авксентьев, 2014], а к 2021 году — до  $55,4\%^{10}$ . В последующие годы акценты применения этого инструмента сместились с покрытия регионами временных кассовых разрывов на замещение коммерческих кредитов. В кризис 2014-2015 годов бюджетные кредиты были доступны широкому кругу регионов, а их доля в структуре субфедерального долга составила в 2015 году 34,9%11. Была введена новая цель предоставления таких кредитов — на пополнение остатка средств на едином счете бюджета, сроки кредитования увеличились с 3 до 5 лет, а ставка составила 0,1% годовых. Во время пандемии Правительством РФ были в целом смягчены условия для получателей бюджетных кредитов пополнения остатка средств на едином счете бюджета, продлены сроки погашения отдельных кредитов<sup>12</sup>, а также приняты меры по реструктуризации как в форме продления их сроков, так и в виде частичного списания остатка задолженности<sup>13</sup>.

Для оценки чистого объема полученных регионом в текущем году бюджетных кредитов использована разница между долгом консолидированного регионального бюджета на конец года, скорректированным на индекс потребительских цен текущего года,

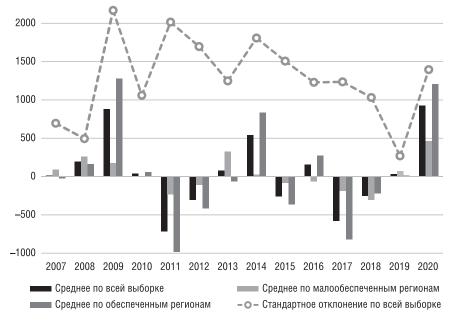
<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Расчеты авторов на основе данных Минфина (https://minfin.gov.ru/ru/perfomance/regions/mb/).

<sup>11</sup> Расчеты авторов на основе данных Минфина (https://minfin.gov.ru/ru/perfomance/regions/mb/).

 $<sup>^{12}</sup>$  Постановление Правительства РФ от 13.05.2021 № 722 «О признании утратившими силу пункта 2 Постановления Правительства Российской Федерации от 20.08.2013 № 721 и абзаца третьего пункта 1 Постановления Правительства Российской Федерации от 02.04.2021 № 526».

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Постановление Правительства РФ от 19.10.2020 № 1704 «Об утверждении Правил определения новых инвестиционных проектов, в целях реализации которых средства бюджета субъекта Российской Федерации, высвобождаемые в результате снижения объема погашения задолженности субъекта Российской Федерации перед Российской Федерацией по бюджетным кредитам, подлежат направлению на выполнение инженерных изысканий, проектирование, экспертизу проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, строительство, реконструкцию и ввод в эксплуатацию объектов инфраструктуры, а также на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения»; Постановление Правительства РФ от 19.10.2020 № 1705 «Об утверждении Правил списания задолженности субъекта Российской Федерации перед Российской Федерацией по бюджетным кредитам и перечня подлежащих зачислению в федеральный бюджет налоговых доходов от реализации новых инвестиционных проектов, в объеме фактического поступления которых Правительство Российской Федерации вправе списать задолженность субъектов Российской Федерации по бюджетным кредитам».

и долгом на начало года, скорректированным на индекс потребительских цен предыдущего года, от других бюджетов бюджетной системы<sup>14</sup>. Динамика чистого объема полученных бюджетных кредитов показывает, что они активно использовались в качестве меры поддержки региональных бюджетов в кризисные годы (рис. 4). Наибольший прирост чистого предоставления бюджетных кредитов в постоянных ценах наблюдался в 2020 году, что ненамного выше уровня 2009 года. При этом разброс значений этого показателя в 2009 году был значительно больше. В 2015 году регионы в среднем получили меньше бюджетных кредитов по сравнению с 2014 годом, когда объемы их предоставления существенно увеличились относительно прошлых лет.



*Источники*: рассчитано авторами на данных Федерального казначейства. https://roskazna.gov.ru/ispolnenie-byudzhetov/konsolidirovannye-byudzhety-subektov/; Министерства финансов Российской Федерации. https://minfin.gov.ru/ru/perfomance/regions/mb/; https://minfin.gov.ru/ru/perfomance/public\_debt/subj/.

Рис. 4. Прирост величины чистого предоставления бюджетных кредитов, полученных консолидированными региональными бюджетами в постоянных ценах 2005 года (млн руб.)

Fig. 4. Increase in the Size of Pure Budget Loans Received by Consolidated Regional Budgets at 2005 Constant Prices (RUB mln)

Группа малообеспеченных регионов характеризуется меньшими средними размерами увеличения чистых бюджетных кредитов, чем по всей выборке. Из кризисных лет в 2020 году величина

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Величина чистого объема полученных бюджетных кредитов может быть отрицательной, если регион в данном году в основном погашал взятые ранее долговые обязательства.

среднего увеличения чистых бюджетных кредитов была максимальной за рассматриваемый период, а для 2009 года не характерно их значительное увеличение. В кризисный 2015 год бюджетные кредиты в группе малообеспеченных регионов, как и в среднем по всей выборке, снижались. В группе обеспеченных регионов, наоборот, величина роста чистых бюджетных кредитов выше, чем в среднем по всей выборке. Обеспеченные регионы активно наращивали долг по бюджетным кредитам в 2009 и 2020 годах. При этом в 2014 году всем регионам было свойственно увеличение долга с последующим его снижением в 2015 году.

Далее представлена модель, с помощью которой проверялись гипотезы о применении федеральным правительством тех или иных инструментов для компенсации падения собственных доходов КБР в кризисные периоды.

# 4. Гипотезы и методология исследования

На основе данных по регионам России за период 2006–2020 годов в исследовании проверяются три гипотезы:

- 1) регионы России находятся в условиях слабых бюджетных стимулов;
- 2) в периоды кризисов величина финансовой поддержки КБР определялась величиной выпадающих собственных ННД, но величина восполнения (степень компенсации) выпадающих доходов в разные кризисы различалась;
- 3) принципы распределения поддержки в кризис для групп обеспеченных и малообеспеченных регионов различаются: поддержка группы обеспеченных регионов в большей степени зависит от величины выпадающих доходов.

Для проверки выдвинутых гипотез оценивается регрессия (формула (1)) на основе уравнения, предложенного в работе [Alexeev, Chernyavskiy, 2018]:

$$\Delta Support_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta Own\_rev_{it} + + \beta_1 \Delta Own\_rev_{it} \times Crisis_1 + \beta_2 \Delta Own\_rev_{it} \times Crisis_2 + + \beta_3 \Delta Own\_rev_{it} \times Crisis_3 + \gamma X_{it} + \mu_i + \theta_t + \varepsilon_{it},$$
(1)

где  $Support_{it}$  — поддержка федеральным бюджетом консолидированного бюджета региона i в момент t, предоставленная в форме межбюджетных трансфертов без субвенций, бюджетных кредитов или их суммы, в фиксированных ценах 2005 года (млн руб.);  $Own\_rev$  — оценка ННД консолидированного регионального бюджета в фиксированных ценах 2005 года (млн руб.);  $\Delta$  — указывает

на изменение (прирост) переменной от периода t-1 к периоду t;  $Crisis_1$  — фиктивная переменная кризисного 2009 года;  $Crisis_2$  — фиктивная переменная кризисного 2015 года;  $Crisis_3$  — фиктивная переменная кризисного 2020 года;  $\mu_i$  — индивидуальные эффекты региона, не меняющиеся во времени;  $\theta_t$  — индивидуальные эффекты года;  $\varepsilon_{it}$  — вектор случайной ошибки;  $X_{it}$  — вектор контрольных переменных.

Коэффициент  $\alpha_1$  отвечает за силу бюджетных стимулов. Его отрицательное значение (снижение ННД приводит к увеличению бюджетной поддержки регионов) свидетельствует о наличии слабых бюджетных стимулов, а если он близок к минус 1, то меры поддержки полностью компенсируют объем выпадающих доходов. Коэффициенты  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$  отражают специфику поддержки в кризисные годы. Их статистическая значимость говорит об отклонении политики предоставления поддержки в кризисные годы от проводимой в некризисные, а их отрицательное значение показывает степень компенсации выпадающих ННД КБР поддержкой из федерального бюджета. Статистически значимое отличие этих коэффициентов друг от друга указывает на различия в элементах бюджетной политики Федерации в отношении предоставления бюджетной поддержки регионам в разные кризисы. В свою очередь, значимое различие этих коэффициентов для разных групп регионов (обеспеченных и малообеспеченных) свидетельствует о разных принципах предоставления поддержки регионам с разным уровнем бюджетной обеспеченности. Для выделения особенностей политики Федерации в период кризиса рассчитывается предельный эффект от переменной изменения ННД в кризисный год (расчеты приведены в нижних строках таблиц с результатами).

Как и в исследовании [Alexeev, Chernyavskiy, 2018], авторы использовали в качестве контрольных переменных логарифм реального ВРП на душу населения за предыдущий год (руб.), логарифм численности населения и долю добывающей промышленности в региональной валовой добавленной стоимости (%). Использование лага показателя ВРП необходимо для решения проблемы эндогенности, которая в данном случае проявляется в том, что ВРП региона сам зависит от объема полученных межбюджетных трансфертов (через рост экономической активности, вызванный повышением спроса вследствие роста бюджетных расходов на величину полученных антикризисных трансфертов), поэтому можно наблюдать обратную зависимость, если использовать ВРП текущего года.

Кроме того, для дополнительного контроля отраслевой специфики региона в работе учтены показатели доли сельского хозяйства в региональной валовой добавленной стоимости (%), а также уровень расчетной бюджетной обеспеченности региона.

Для оценки коэффициентов указанной регрессии используются три вида моделей: модель пула (1), модель с фиксированными эффектами (2) и system-GMM (3). Использование последней модели необходимо для корректировки проблемы потенциальной эндогенности, вызванной двусторонней причинно-следственной связью между переменными. Хотя предполагается, что внутри года решение о выделяемых трансфертах корректируется во втором полугодии в ответ на динамику ННД, возможны ситуации, когда выделение трансфертов повлияет на динамику ННД в том же периоде. В таком случае оценка методом system-GMM позволит получить несмещенные оценки за счет использования в качестве инструментов лагов и разниц зависимых переменных [Blundell, Bond, 1998; Roodman, 2009]. Но указанная оценка имеет некоторые ограничения, и необходимо значительное превышение числа регионов над числом периодов, чтобы избежать проблемы чрезмерного количества инструментов.

При оценке указанных регрессий из выборки исключаются следующие регионы: Республика Ингушетия и Чеченская Республика (в связи с низкой достоверностью данных), Республика Крым и город Севастополь (по ним нет наблюдений до 2015 года), город Москва (является выбросом по многим показателям), Тюменская область, Ханты-Мансийский, Ямало-Ненецкий и Ненецкий автономные округа (из-за большого объема нефтегазовых ресурсов на территории региона) с Архангельской областью, Чукотский автономный округ (в связи с низкой плотностью и численностью населения, а также большой волатильностью значений переменных). Итоговая выборка состоит из 74 регионов России за 2006—2020 годы.

# 5. Результаты

# Межбюджетные трансферты

Результаты оценок регрессии (1), где зависимая переменная — изменение величины федеральных трансфертов регионам без учета субвенций в фиксированных ценах 2005 года, приведены в табл. 2. Оценки методом system-GMM расходятся с оценками модели пула и фиксированных эффектов, что может говорить о корректировке оценок коэффициентов на потенциальную эндогенность. Высокое p-значение теста Хансена (больше 0,2) указывает на корректность использования инструментов здесь и далее  $^{15}$ .

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Лаг переменной в указанной модели незначим, это соотносится с экономической логикой, что изменение в объеме выделенных трансфертов прошлого периода не влияет на изменение выделенных трансфертов текущего периода.

Результаты показывают, что проблема мягких бюджетных ограничений существует, и, согласно модели (3), в ответ на снижение ННД увеличиваются трансферты, хотя и на величину, близкую скорее к 0, чем к 1. Это соотносится с результатами исследования [Alexeev, Chernyavskiy, 2018]. В кризис 2020 года этот эффект усиливался, то есть Федерация в большей степени восполняла потери ННД КБР, чем в другие периоды: выпадающие доходы замещались трансфертами практически наполовину (на величину из интервала 0,47-0,49 в зависимости от модели). Модели (1) и (2) также говорят о наличии такой связи и в кризис 2009 года, о чем свидетельствует отрицательный предельный эффект от изменения ННД в первый кризис, но этот результат оказывается неустойчивым. В кризис 2014-2015 годов выделения дополнительной поддержки регионам в виде трансфертов в ответ на снижение ННД не наблюдается, о чем свидетельствуют как незначимый коэффициент при соответствующей переменной, так и незначимый предельный эффект. Можно также говорить о том, что проводимая федеральным центром политика поддержки регионов с помощью трансфертов в кризисные годы отличалась от политики, проводимой вне кризисных периодов, о чем свидетельствуют низкие р-значения в тесте на линейное ограничение равенства между собой коэффициентов при переменных, отвечающих за эффект в период кризиса.

Результаты оценок на группах малообеспеченных и обеспеченных регионов показывают, что поддержка первой группы в рассматриваемый период отличается от поддержки по полной выборке: коэффициент при изменении ННД незначим (табл. 3). Это связано с предоставлением постоянной высокой поддержки этим регионам вне зависимости от динамики ННД. Проблема оценки на такой подвыборке связана с ее небольшой величиной, в результате чего в оценке методом system-GMM используется 30 инструментальных переменных при 27 регионах, что делает низким качество результатов такой модели здесь и далее. По группе малообеспеченных регионов можно сделать вывод о независимости величины выделяемых трансфертов от изменения ННД как в целом, так и в периоды кризисов.

На подвыборке обеспеченных регионов значимость коэффициента при изменении ННД не сохраняется, что говорит о неустойчивости полученного ранее результата для полной выборки о наличии слабых бюджетных стимулов. Выводы о поддержке выпадающих доходов обеспеченным регионам в кризис 2020 года подтверждаются, и этот результат устойчив. Также результаты моделей (7) и (8) указывают на компенсацию трансфертами из федерального центра выпадающих ННД КБР и в кризис 2009 года, хотя этот результат неустойчив.

Таблица 2

## Оценка влияния изменения объема межбюджетных трансфертов регионам (без субвенций) в ответ на изменение ННД по выборке регионов России, 2006-2020 годы

Table 2

# Assessment of the Impact of Changes in the Volume of Intergovernmental Transfers to Regions (Without Subventions) in Response to a Change of Tax and Non-tax Revenues on the Russian Regions Sampled, 2006-2020

Зависимая переменная:	(1)	(2)	(3)
∆Трансфертов	OLS	FE	s-GMM
ΔΗΗД	-0,0100	-0,0112	-0,1328**
	(0,0423)	(0,0511)	(0,0577)
$Crisis_1 \times \Delta HHД$	-0,1127	-0,1135	0,0651
	(0,0702)	(0,0947)	(0,0980)
$Crisis_2 \times \Delta HHД$	0,0318	0,0377	0,1861*
	(0,0559)	(0,0588)	(0,0953)
$Crisis_3 \times \Delta HHД$	-0,4622***	-0,4710***	-0,3652***
	(0,1211)	(0,1373)	(0,1335)
L.Логарифм подушевого ВРП	239,0053	-241,3889	4677,1910***
	(233,1258)	(1 181,9618)	(1 758,5244)
Логарифм численности	175,7564	470,3390	2166,8969***
населения	(122,8922)	(2 454,8511)	(787,8135)
Доля сельского хозяйства	-11,8921	-14,2855	-224,5885**
	(10,0473)	(34,8699)	(88,8730)
Доля добывающей промышленности	-6,3876	-19,4364	-92,7491**
	(6,8475)	(23,6029)	(47,1123)
L.ΔТрансфертов			0,0987 (0,0912)
Уровень расчетной бюджетной обеспеченности	-848,9196*	-1557,0934**	-9425,5485***
	(468,0056)	(731,2181)	(2 602,6493)
Число наблюдений	1036	1036	962
$R^2$	0,3400	0,3424	
Число регионов		74	74
AR(2) тест			0,129
Тест Хансена			0,469
Тест $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3$ ( $p$ -значение)	0,0	0,0	0,0
Предельный эффект Crisis <sub>1</sub>	-0,1227**	-0,1247**	-0,0677
	(0,0543)	(0,0611)	(0,0594)
Предельный эффект Crisis <sub>2</sub>	0,0218	0,0265	0,0533
	(0,0361)	(0,0325)	(0,0661)
Предельный эффект Crisis <sub>3</sub>	-0,4722***	-0,4822***	-0,4980***
	(0,1125)	(0,1205)	(0,1062)

Примечания: 1. \* — значимость коэффициента на уровне 10%, \*\* — на уровне 5%, \*\*\* — на уровне 1%; в скобках указаны стандартные робастные ошибки, кластеризованные на уровне региона для моделей с фиксированными эффектами (FE) и system-GMM. 2. L. — лаг переменной. 3. Во все модели включены фиксированные эффекты года и константа.

Источник: рассчитано авторами.

Таблица 3

Оценка влияния изменения объема межбюджетных трансфертов регионам (без субвенций) в ответ на изменение их ННД отдельно для групп малообеспеченных и обеспеченных субъектов РФ, 2006-2020 годы

Table 3

and Non-tax Revenues Assessed Separately for Groups of Low-Income and Wealthy Constituent Administrative Districts of the RF, 2006-2020 Impact of Changes in the Volume of Intergovernmental Transfers to Regions (Without Subventions) in Response to a Change of Their Tax

Зависимая переменная:	Подвыборк	Подвыборка малообеспеченных регионов	ых регионов	Подвыбо	Подвыборка обеспеченных регионов	регионов
∆Трансфертов	(4)	(5)	(9)	(2)	(8)	(6)
	OLS	FE	s-GMM	OLS	<b>1</b> 4	s-GMM
<b>ЛННД</b>	-0,0030 $(0,0845)$	0,0039 (0,0894)	-0.0110 (0,1053)	-0.0172 (0.0440)	-0.0147 $(0.0548)$	-0,0933 (0,0611)
$Crisis_1 \times \Delta HH $ Д	-0,4880 (0,3977)	-0,5484 (0,3287)	-0,4953 (0,4691)	-0,0974 (0,0795)	-0,1045 $(0,1062)$	0,0623 (0,1108)
Crisis <sub>2</sub> × $\Delta$ HHД	-0,1580 (0,2852)	-0,1738 (0,2613)	-0,1492 (0,2502)	0,0502 (0,0627)	0,0517 (0,0639)	0,0896 (0,0995)
Crisis, × ДННД	-0,1643 (0,2873)	-0.1521 (0,2034)	-0,4372 (0,3674)	$-0,4424^{***}$ (0,1430)	$-0.4612^{***}$ (0,1639)	$-0,4579^{***}$ (0,1689)
L.Логарифм подушевого ВРП	-25,0897 (203,7381)	$-2130,3886^{*}$ (1076,2179)	-754,4361 (1411,0600)	-182,3777 (298,6083)	-767,3860 (1716,8651)	112,6349 (2567,6184)
Логарифм численности населения	88,4395 (105,7058)	2109,1951 (2106,4254)	-80,6628 (1187,2787)	79,6911 (204,5976)	-560,7851 (3911,2857)	728,8143 (1168,7315)
Доля сельского хозяйства	-2,1002 (9,3167)	25,0743 (30,8547)	83,8591 (103,7845)	-9,2906 (21,1458)	-26,6093 (95,8925)	-56,1157 (102,0325)
Доля добывающей промышленности	-4,2285 (10,8805)	-22,4075 (22,1255)	30,5384 (48,6449)	-3,1979 (7,0832)	-14,6911 (30,4199)	-18,6398 (71,0296)
<b>L.</b> АТрансфертов			-0,2128** (0,1061)			0,1893 (0,1406)
Число наблюдений	378	378	351	658	829	611

 $^{\circ}$ 19 ℸ Z 5 9 В θ Z H В 4 H 0 × 0

Зависимая переменная:	Подвыборка	Подвыборка малообеспеченных регионов	ых регионов	Подвыбо	Подвыборка обеспеченных регионов	регионов
∆Трансфертов	(4)	(5)	(9)	(2)	(8)	(6)
	STO	EE	s-GMM	STO	FE	s-GMM
$R^2$	0,4490	0,4640		0,3356	0,3382	
Число регионов		27	27		47	47
AR(2) recr			0,374			0,320
Тест Хансена			0,196			0,268
Тест $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3$ ( <i>p</i> -значение)	0,7400	0,2970	0,6054	0,0003	0,0022	0,0000
Предельный эффект Crisis <sub>1</sub>	-0,4911 (0,3845)	-0,5446 (0,3742)	-0,5063 (0,4538)	$-0.1146^{*}$ (0,0651)	$-0,1192^{*}$ (0,0712)	-0,0310 (0,0644)
Предельный эффект Crisis $_2$	-0.1611 $(0.2755)$	-0,1699 (0,2666)	-0,1602 (0,2093)	0,0329 (0,0434)	0,0370 (0,0348)	-0,00 <i>37</i> (0,0591)
Предельный эффект Crisis <sub>3</sub>	-0,1673 (0,2718)	-0.1483 $(0.2750)$	-0,4482 (0,3720)	-0,4597*** (0,1338)	$-0.4759^{***}$ (0,1493)	$-0.5511^{***}$ (0,1364)

Примечания: 1. \*— значимость коэффициента на уровне 10%, \*\*— на уровне 5%, \*\*\*— на уровне 1%; в скобках указаны стандартные робастные ошиобки, кластеризованные на уровне региона для моделей FE и system-GMM. 2. L. — лаг переменной. 3. Во все модели включены фиксированные эффекты года и константа.

Анализ распределения бюджетной поддержки в виде федеральных трансфертов регионам в ответ на изменение их ННД показал, что в период 2006-2020 годов проблема ослабления бюджетных стимулов не была существенной. Одна спецификация выявила наличие обратной связи между выделяемыми трансфертами и ННД, но результат был неустойчивым, а величина коэффициента компенсации не превышала 0,13, что говорит о среднем увеличении трансфертов региону максимум на 13 коп. при снижении его ННД на 1 руб. При этом был получен устойчивый результат: проводимая во время кризисов 2009, 2015 и 2020 годов политика по предоставлению трансфертов в ответ на снижение ННД различалась, за исключением группы малообеспеченных регионов. В 2020 году дополнительные трансферты также компенсировали падение ННД; оценка степени компенсации колеблется в интервале [0,45; 0,55], то есть можно говорить о том, что в кризис 2020 года за счет федеральных трансфертов компенсировалась примерно половина выпадающих ННД.

Некоторые спецификации показали компенсацию выпадающих доходов в кризис 2009 года, но этот эффект неустойчив. Также была выявлена разница в политике, проводимой в отношении малообеспеченных и обеспеченных регионов: поддержка первых в виде трансфертов не зависит от величины выпадающих доходов. Такой результат согласуется с тем, что в эту группу входят регионы, бюджетный доход которых в значительной степени формируется за счет федеральных трансфертов.

# Бюджетные кредиты

Для оценки влияния политики по поддержке регионов в кризис с помощью кредитов обратимся к оценке регрессии (1), где в качестве зависимой переменной используется объем предоставленной федеральным центром помощи в форме бюджетных кредитов. Результаты расчетов показывают наличие небольшой связи между изменением ННД и изменением полученных бюджетных кредитов (табл. 4): согласно полученным оценкам моделей (2) и (3), в целом за период 2007–2020 годов на 1 руб. выпадающих доходов приходилось всего 2–4 коп. дополнительных бюджетных кредитов в среднем по выборке при прочих равных условиях. Поэтому можно утверждать, что система распределения этого типа поддержки не формирует слабых бюджетных стимулов.

В кризис 2009 года по одной из спецификаций модели величина дополнительных бюджетных кредитов на 1 руб. выпадающих доходов составляла до 14,7 коп., что позволяет сделать вывод о более активном использовании этого инструмента для компенсации

выпадающих доходов регионов в тот период. В кризисы 2015 и 2020 годов, согласно полученным оценкам, бюджетные кредиты в качестве меры компенсации выпадающих доходов не использовались. При этом тест на линейное ограничение (равенство друг другу коэффициентов кризисных периодов) указывает на то, что нулевая гипотеза не отвергается, а это свидетельствует об отсутствии различий в проводимой политике между тремя кризисными периодами.

Оценка регрессии по группе малообеспеченных регионов показывает, что хотя изменение полученных регионами объемов бюджетных кредитов отрицательно связано с изменением их ННД (согласно моделям (4) и (5)), в период кризиса этот инструмент не использовался для компенсации выпадающих ННД КБР (табл. 5). Об этом свидетельствует незначимая величина предельного эффекта для всех кризисных периодов. В соответствии с результатами теста на равенство коэффициентов нельзя отвергнуть гипотезу о том, что проводимая относительно малообеспеченных регионов антикризисная политика поддержки с помощью бюджетных кредитов в разные кризисы не различалась.

Оценки для группы обеспеченных регионов показывают наличие слабых мягких бюджетных ограничений: согласно оценкам моделей (8) и (9), 1 руб. выпадающих ННД компенсируется дополнительными 2–4,5 коп. бюджетных кредитов. Но величина компенсации ближе к нулю, чем к единице. Статистически значимое подтверждение использования инструмента предоставления бюджетных кредитов для компенсации выпадающих бюджетных доходов в кризис получено только для 2009 года, но этот результат неустойчив.

Регрессионный анализ подтвердил использование федеральным центром бюджетных кредитов в качестве меры компенсации выпадающих доходов в регионах, но степень этой компенсации вне периодов кризиса была близка к нулю. Таким образом, распределение бюджетных кредитов регионам не формирует слабых бюджетных стимулов.

В качестве меры антикризисной бюджетной политики предоставление бюджетных кредитов более активно практиковалось в кризис 2009 года, когда оценки степени компенсации выпадающих доходов находились в интервале 14–15 коп. на 1 руб. выпадающих ННД КБР, — этот результат подтверждается на выборке обеспеченных регионов. Причем с относительной уверенностью говорить о том, что предоставление бюджетных кредитов было связано именно с компенсацией выпадающих доходов бюджетов регионов, можно только в отношении группы обеспеченных регионов. В кризисы 2015 и 2020 годов снижение ННД не приводило к предоставлению субъектам дополнительного объема бюджетных кредитов.

Таблица 4

## Оценка влияния изменения объема предоставленных бюджетных кредитов регионам в ответ на изменение ННД по выборке регионов России, 2006-2020 годы

Table 4

# Assessment of the Impact of Changes in the Volume of Budget Loans Granted to Regions in Response to Changes in Tax and Non-tax Revenues for a Sample of Russia's Regions, 2006-2020

Зависимая переменная:	(1)	(2)	(3)
∆Бюджетных кредитов	OLS	FE	s-GMM
ΔΗΗД	-0,0235*	-0,0251**	-0,0442*
	(0,0136)	(0,0116)	(0,0236)
$Crisis_1 \times \Delta HHД$	-0,1191	-0,1226	0,0036
	(0,0759)	(0,0778)	(0,0532)
$Crisis_2 \times \Delta HHД$	0,0534	0,0547	0,0296
	(0,0524)	(0,0539)	(0,0828)
$Crisis_3 \times \Delta HHД$	-0,0570	-0,0564	0,0116
	(0,0514)	(0,0545)	(0,0730)
L.Логарифм подушевого ВРП	84,5437	19,2862	933,2774
	(104,4851)	(358,6029)	(718,0589)
Логарифм численности	25,6289	2971,4091	103,7629
населения	(66,3543)	(3146,1802)	(274,1955)
Доля сельского хозяйства	-3,7074	6,2041	-37,0599
	(6,2859)	(11,5901)	(27,0549)
Доля добывающей	-1,5158	3,7263	-40,9148*
промышленности	(3,7872)	(6,5963)	(22,7911)
L. ΔБюджетных кредитов			-0,0780 (0,1009)
Уровень расчетной бюджетной обеспеченности	-288,6878	-281,1368	-961,0298
	(205,0631)	(297,5702)	(751,1866)
Число наблюдений	1 036	1 036	962
$R^2$	0,1731	0,1756	
Число регионов		74	74
<i>AR</i> (2) тест			0,421
Тест Хансена			0,320
Тест $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3$ ( $p$ -значение)	0,1299	0,3609	0,9745
Предельный эффект Crisis <sub>1</sub>	-0,1426*	-0,1477*	-0,0406
	(0,0739)	(0,0786)	(0,0418)
Предельный эффект Crisis <sub>2</sub>	0,0300	0,0296	-0,0146
	(0,0517)	(0,0551)	(0,0815)
Предельный эффект Crisis <sub>3</sub>	-0,0804	-0,0815	-0,0326
	(0,0495)	(0,0502)	(0,0610)

Примечания: 1. \* — значимость коэффициента на уровне 10%, \*\* — на уровне 5%, \*\*\* — на уровне 1%; в скобках указаны стандартные робастные ошибки, кластеризованные на уровне региона для моделей FE и system-GMM. 2. L. — лаг переменной. 3. Во все модели включены фиксированные эффекты года и константа.

2

Table

Габлица 5

Оценка влияния изменения объема предоставления бюджетных кредитов в ответ на изменение их ННД для групп малообеспеченных и обеспеченных субъектов РФ, 2006-2020 годы

Assessment of the Impact of Changes in the Volume of Budget Loans in Response to Changes in Tax and Non-tax Revenues for Groups of Low-Income and High-Income Constituent Administrative Districts of the RF, 2006-2020

		1				
Зависимая переменная:	Подвыборк	Подвыборка малообеспеченных регионов	ых регионов	Подвыбо	Подвыборка обеспеченных регионов	регионов
∆Бюджетных кредитов	(4)	(5)	(9)	(2)	(8)	(6)
	STO	FE	s-GMM	OLS	FE	s-GMM
<b>ДННД</b>	-0,0724** (0,0356)	$-0.0734^{**}$ (0,0344)	-0,0620 (0,0585)	-0,0202 (0,0148)	$-0.0201^{*}$ (0.0111)	-0,0458*** (0,0174)
$Crisis_1 \times \Delta HHД$	0,0988 (0,0703)	0,1029 (0,0857)	0,0781 (0,1214)	-0,1199 (0,0835)	-0,1306 (0,0909)	-0,0040 (0,0506)
$Crisis_2 \times \Delta HHД$	0,0045 (0,1333)	0,0037 (0,1408)	-0,1227 (0,1700)	0,0495 (0,0520)	0,0492 (0,0523)	0,0247 (0,0699)
Crisis, $\times \Delta$ ННД	0,1022 (0,1408)	0,1066 (0,1213)	0,0713 (0,0978)	-0.0212 $(0.0583)$	-0,01 <i>67</i> (0,0594)	0,0597 (0,0521)
L.Логарифм подушевого ВРП	21,3174 (88,5414)	111,8645 (386,3007)	230,7751 (563,8494)	-75,7643 (180,3609)	-282,3391 (429,4133)	-51,3635 (1 740,3467)
Логарифм численности населения	40,2159 (38,3549)	-572,6495 (849,8624)	-250,6127 (268,0561)	-1,8457 (140,1991)	5 703,6643 (5 202,4536)	137,0785 (645,8454)
Доля сельского хозяйства	0,1097 (4,7636)	-1,4310 (12,4732)	26,4949 (39,7578)	-2,3596 (17,1146)	11,5777 (34,3779)	-84,7883** (39,5178)
Доля добывающей промышленности	4,4723 (5,8526)	3,9811 (6,9833)	11,8309 (13,1579)	-0.9152 (4,5201)	5,1105 (9,4918)	-43,2433 (45,2706)
L. ΔБюджетных кредитов			$-0.1569^{*}$ (0,0836)			-0.0491 (0,1187)
Число наблюдений	378	378	351	658	658	611

2 19 7 Z 5 9 В \_ в Z H В Ь H 0 × 0

Зависимая переменная:	Подвыборка	Подвыборка малообеспеченных регионов	ых регионов	Подвыбо	Подвыборка обеспеченных регионов	регионов
∆Бюджетных кредитов	(4)	(5)	(9)	(2)	(8)	(6)
	OLS	FE	s-GMM	STO	FE	s-GMM
$R^2$	0,1442	0,1413		0,1925	0,1982	
Число регионов		27	27		47	47
<i>AR</i> (2) recr			866'0			0,458
Тест Хансена			0,477			0,436
Тест $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3$ ( <i>p</i> -значение)	0,8054	0,7631	0,5026	0,2127	0,4325	0,5506
Предельный эффект Crisis,	0,0263 (0,0581)	0,0295 (0,0685)	0,0161 (0,0809)	$-0.1401^{*}$ (0,0819)	$-0.1507^{*}$ (0,0898)	-0,0498 (0,0466)
Предельный эффект Crisis2	-0,0680 (0,1280)	-0,0698 (0,1313)	-0.1847 $(0.1635)$	0,0292 (0,0506)	0,0292 (0,0553)	-0.0211 (0.0690)
Предельный эффект Crisis,	0,0297 (0,1356)	0,0332 (0,1431)	0,0093 (0,1038)	-0,0415 (0,0549)	-0,0368 (0,0542)	0,0139 (0,0464)

Примечания: 1. \*— значимость коэффициента на уровне 10%, \*\*— на уровне 5%, \*\*\*— на уровне 1%; в скобках указаны стандартные робастные ошиобки, кластеризованные на уровне региона для моделей FE и system-GMM. 2. L. — лаг переменной. 3. Во все модели включены фиксированные эффекты года и константа.

# Суммарная поддержка

В описанных выше моделях отдельно рассматривалось применение федеральных трансфертов и бюджетных кредитов в качестве инструментов компенсации выпадающих доходов в кризис. Но эти меры могут использоваться как взаимозаменяемые и взаимодополняемые, поэтому также были сделаны оценки общей суммарной поддержки регионов со стороны федерального центра, рассчитанной как сумма федеральных трансфертов без субвенций и предоставленных чистых бюджетных кредитов.

Эти оценки подтверждают наличие слабых бюджетных стимулов, но эффект неустойчивый (найден только в модели system-GMM): в среднем за рассматриваемый период падение ННД на 1 руб. приводило к росту выделяемой региону поддержки на 19 коп. 16 согласно модели (3). При этом такое изменение ближе к нулю, чем к единице (табл. 6). Кроме этого, подтверждается полученный ранее вывод о предоставлении дополнительной помощи региональным бюджетам, испытавшим снижение ННД в кризисы 2009 и 2020 годов, но эффект для 2009 года неустойчив.

По результатам тестов можно сделать вывод об отличии федеральной политики по компенсации выпадающих доходов в кризисы 2009, 2015 и 2020 годов. Величина предельных эффектов от проводимой в кризис политики указывает на относительно большую компенсацию выпадающих доходов региональных бюджетов в кризис 2020 года, чем в кризис 2009-го.

Оценка поддержки субъектов на подвыборках обеспеченных и малообеспеченных регионов согласуется с полученными ранее результатами: для малообеспеченных регионов можно говорить о наличии слабых бюджетных стимулов в среднем за рассматриваемый период (табл. 7), а наличие связи дополнительной поддержки в кризисные годы и снижения ННД не выявлено. Это не говорит о том, что антикризисная поддержка не оказывалась вообще, но ее величина не была связана с компенсацией выпадающих ННД КБР.

Противоположный результат получен для группы обеспеченных регионов: дополнительная поддержка была предоставлена им в кризисные 2009 и 2020 годы (табл. 7).

Бюджетная поддержка в виде сочетания трансфертов и бюджетных кредитов применялась для компенсации выпадающих доходов в кризисы 2009 и 2020 годов. Так, на 1 руб. выпадающих доходов поддержка в кризисный год могла достигать 56 коп., то есть пре-

 $<sup>^{16}\,</sup>$  Тест на линейное ограничение показал, что не отвергается гипотеза о равенстве указанного коэффициента сумме коэффициентов в моделях с трансфертами (табл. 2, модель (3)) и кредитами (табл. 4, модель (3)) в размере  $-0.1786,\,p$ -значение теста 0,8785, что свидетельствует в пользу сопоставимости полученных результатов.

Таблица (

## Оценка влияния изменения выделенной бюджетной поддержки в ответ на изменение ННД по выборке регионов России, 2006-2020 годы

Table 6

# Assessment of the Impact of a Change in Allocated Budget Support in Response to a Change in Tax and Non-tax Revenues for a Sample of Russia's Regions, 2006-2020

Зависимая переменная:	(1)	(2)	(3)
∆Бюджетной поддержки	OLS	FE	s-GMM
ΔННД	-0,0334	-0,0363	-0,1935**
	(0,0485)	(0,0551)	(0,0976)
$Crisis_1 \times \Delta HHД$	-0,2318*	-0,2360	0,1037
	(0,1345)	(0,1654)	(0,2061)
$Crisis_2 \times \Delta HHД$	0,0852	0,0924*	0,2896**
	(0,0687)	(0,0488)	(0,1289)
$Crisis_3 \times \Delta HHД$	-0,5192***	-0,5274***	-0,2962
	(0,1467)	(0,1685)	(0,1886)
L.Логарифм подушевого ВРП	323,5489	-222,1028	3741,1178
	(258,4096)	(1311,9696)	(2531,1951)
Логарифм численности	201,3854	3441,7483	2720,1530***
населения	(156,2168)	(5173,0329)	(992,8927)
Доля сельского хозяйства	-15,5995	-8,0815	-304,3711***
	(12,6893)	(39,7458)	(110,9896)
Доля добывающей	-7,9034	-15,7100	-96,9031
промышленности	(8,4448)	(24,9724)	(61,8789)
L. Δ Бюджетной поддержки			0,0549 (0,1271)
Уровень расчетной бюджетной обеспеченности	-1137,6074**	-1838,2301**	-10 307,9195***
	(557,4542)	(845,3717)	(3 515,0632)
Число наблюдений	1036	1036	962
$R^2$	0,3117	0,3129	
Число регионов		74	74
AR(2) тест			0,286
Тест Хансена			0,251
Тест $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3$ ( $p$ -значение)	0,0	0,0013	0,0010
Предельный эффект Crisis <sub>1</sub>	-0,2652**	-0,2724**	-0,0898
	(0,1237)	(0,1354)	(0,1387)
Предельный эффект Crisis <sub>2</sub>	0,0518	0,0561	0,0961
	(0,0495)	(0,0459)	(0,1275)
Предельный эффект Crisis <sub>3</sub>	-0,5526***	-0,5637***	-0,4897***
	(0,1378)	(0,1471)	(0,1369)

Примечания: 1.\* — значимость коэффициента на уровне 10%, \*\* — на уровне 5%, \*\*\* — на уровне 1%; в скобках указаны стандартные робастные ошибки, кластеризованные на уровне региона для моделей FE и system-GMM. 2.~L. — лаг переменной. 3.~Bo все модели включены фиксированные эффекты года и константа.

аблица 7

Table

Оценка влияния изменения выделенной бюджетной поддержки в ответ на изменение ННД для групп малообеспеченных и обеспеченных субъектов РФ, 2006-2020 годы

Assessment of the Impact of a Change in Allocated Budget Support in Response to a Change in Tax and Non-tax Revenues for Groups of Low-Income and High-Income Constituent Administrative Districts of the RF, 2006-2020

Зависимая переменная:	Подвыборка	Подвыборка малообеспеченных регионов	ых регионов	Подвыбор	Подвыборка обеспеченных регионов	регионов
∆Бюджетной поддержки	(4)	(5)	(9)	(2)	(8)	(6)
	OLS	FE	s-GMM	OLS	FE	s-GMM
<b>ДННД</b>	-0,0755 (0,1018)	-0,0696 (0,1171)	-0,2198*** (0,0849)	-0,0375 (0,0508)	-0,0348 (0,0595)	-0,1915** (0,0823)
$Crisis_1 \times \Delta HHJ$	-0,3893 (0,3823)	-0,4455 (0,2638)	0,1249 (0,3472)	-0,2172 (0,1495)	-0,2352 (0,1880)	0,1623 (0,1700)
Crisis <sub>2</sub> × $\Delta$ HHД	-0,1536 (0,2850)	-0,1701 (0,2537)	0,0221 (0,3446)	0,0996 (0,0713)	0,1009* (0,0544)	0,2085 (0,1486)
Crisis <sub>3</sub> × ΔННД	-0,0621 (0,4195)	-0,0455 (0,3170)	0,0251 (0,3894)	-0,4637*** (0,1742)	-0,4780** (0,1985)	-0,3519** (0,1751)
L.Логарифм подушевого ВРП	-3,7723 (209,9890)	-2 018,5241* (1 088,4286)	786,6849 (737,6466)	-258,1420 (362,6412)	-1 049,7251 (1 869,3326)	898,7621 (4 383,1685)
Логарифм численности населения	128,6554 (110,9849)	1 536,5452 (2 444,4688)	283,7970 (749,6054)	77,8455 (284,7538)	5 142,8797 (8 579,6090)	1 485,4669 (1 056,1463)
Доля сельского хозяйства	-1,9905 (9,9383)	23,6433 (30,1201)	-138,4549* (76,5785)	-11,6502 (30,8907)	-15,0316 (117,7238)	-121,5840 (111,9159)
Доля добывающей промышленности	0,2437 (12,6766)	-18,4265 (27,1935)	-47,2617 (41,0066)	-4,1132 (9,1039)	-9,5806 (30,4502)	-65,1539 (104,5289)
I.∆Бюджетной поддержки			$-0.1728^{*}$ (0,1028)			0,1210 (0,1358)
Число наблюдений	378	378	351	658	658	611

 $\setminus$ 19 7 Z 5 9 В \_ в Z H В Ь H 0 × 0

Зависимая переменная:	Подвыборка	Подвыборка малообеспеченных регионов	ых регионов	Подвыбо	Подвыборка обеспеченных регионов	регионов
∆Бюджетной поддержки	(4)	(5)	(9)	(2)	(8)	(6)
	OLS	FE	s-GMM	OLS	FE	s-GMM
$R^2$	0,4318	0,4425		0,3077	0,3102	
Число регионов		27	27		47	47
AR(2) recr			0,778			0,417
Тест Хансена			0,374			0,269
Тест $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3$ ( <i>p</i> -значение)	0,8035	0,3577	6606'0	0,0004	0,0128	0
Предельный эффект Crisis,	-0,4648 (0,3616)	-0.5151 $(0.3386)$	-0,0949 $(0,3244)$	$-0,2547^{*}$ (0,1399)	$-0,2699^{*}$ (0,1544)	-0.0292 (0,1254)
Предельный эффект Crisis <sub>2</sub>	-0,2291 (0,2732)	-0,2397 (0,2518)	-0.1977 $(0.2908)$	0,0621 (0,0495)	0,0661 (0,0466)	0,0170 (0,1320)
Предельный эффект Crisis,	-0,1376 (0,4041)	-0,1151 (0,4144)	-0,1947 (0,3823)	-0,5011*** (0,1635)	-0,5127*** (0,1798)	$-0.5434^{***}$ (0,1259)

Примечания: 1. \*— значимость коэффициента на уровне 10%, \*\*— на уровне 5%, \*\*\*— на уровне 1%; в скобках указаны стандартные робастные ошиобки, кластеризованные на уровне региона для моделей FE и system-GMM. 2. L. — лаг переменной. 3. Во все модели включены фиксированные эффекты года и константа.

вышала половину выпадающих ННД в среднем по выборке. Важно отметить, что величина дополнительной поддержки для компенсации выпадающих доходов в 2009 году была ниже, чем в 2020-м. В 2015 году распределение поддержки не было направлено на компенсацию выпадающих ННД, о чем говорят незначимые или положительные в нескольких спецификациях коэффициенты.

По результатам оценок на основе построенных моделей можно сделать вывод, что регионы России не находятся в условиях слабых бюджетных стимулов, то есть первая гипотеза исследования отвергается. Значимость коэффициента при переменной изменения ННД КБР неустойчива, но там, где он значим, его величина приблизительно равна 0,2, что не может провоцировать слабых бюджетных стимулов.

В кризисы 2009 и 2020 годов объем дополнительной финансовой помощи регионам определялся величиной выпадающих бюджетных доходов, но эта зависимость была различной, что подтверждает вторую гипотезу. Выявленное отсутствие зависимости дополнительной поддержки малообеспеченных регионов от величины выпадающих доходов их бюджетов подтвердило также и третью гипотезу.

## Заключение

Поддержка региональных бюджетов в периоды кризисов может быть реализована с помощью различных инструментов, наиболее распространенным из которых является прямая фискальная помощь в виде межбюджетных трансфертов и бюджетных кредитов. В условиях снижения налоговых и неналоговых доходов КБР в связи с циклическим спадом в экономике регионам требуется восполнение выпадающих доходов для поддержания выполнения расходных обязательств или увеличения расходов для проведения антикризисной политики на региональном уровне. В то же время компенсация выпадающих доходов за счет федеральной помощи в периоды вне кризисов порождает проблему слабых бюджетных стимулов. Поэтому при проведении антикризисной политики, необходимо, с одной стороны, оказать достаточную финансовую помощь региональным бюджетам, а с другой — не ослабить фискальные стимулы в долгосрочной перспективе.

Проведенное исследование показало, что в кризисы 2009, 2015 и 2020 годов власти по-разному пользовались инструментами бюджетной поддержки и распределяли ее по разным принципам. В периоды вне кризисов проблема слабых бюджетных стимулов не была выявлена. В кризис 2009 года компенсация выпадающих региональных доходов осуществлялась с помощью как транс-

фертов, так и бюджетных кредитов и в большей степени касалась обеспеченных регионов, чем малообеспеченных. Последним дополнительная поддержка оказывалась вне зависимости от величины выпадающих доходов их бюджетов. В кризис 2015 года власти не предоставляли дополнительную помощь в ответ на снижение налоговых и неналоговых доходов КБР. В кризис 2020 года дополнительная финансовая поддержка восполняла до половины выпадающих доходов КБР, причем в большей степени за счет трансфертов, а не бюджетных кредитов.

# Литература

- 1. Божечкова А. В., Мамедова А. А., Синельников-Мурылев С. Г., Турунцева М. Ю. Стабилизационные свойства трансфертов, выделяемых регионам России из федерального бюджета // Журнал Новой экономической ассоциации. 2018. № 4(40). С. 61–83.
- 2. Виньо М., Кадочников П., Синельников-Мурылев С., Трунин И., Четвериков С. Мягкие бюджетные ограничения субнациональных властей: теория, практика и выводы для России // Экономическая политика. 2006. № 2. С. 180–208.
- 3. *Зубаревич Н. В.* Влияние пандемии на социально-экономическое развитие и бюджеты регионов // Вопросы теоретической экономики. 2021. № 1(10). С. 48–60.
- 4. *Зубаревич Н. В.* Тренды в развитии кризиса в регионах // Экономическое развитие России. 2016. № 3(23). С. 89–92.
- Мамедов А., Авксентьев Н. Региональный и муниципальный долг субъектов Российской Федерации: ретроспективный анализ и перспективы // Финансовый журнал. 2014. № 4(22). С. 66–80.
- 6. Общество и пандемия: опыт и уроки борьбы с COVID-19 в России / под ред. В. Мау. М.: Дело, 2020.
- 7. Синельников-Мурылев С., Дробышевский С., Назаров В., Соколов И. Эволюция бюджетной политики в России в 2000-х годах: в поисках финансовой устойчивости бюджетной системы страны. М.: Институт экономической политики им. Е. Т. Гайдара, 2010.
- 8. *Соболь А. И.*, *Фадеев О. В.* Сравнительный анализ экономических рисков, реализовавшихся в России в ходе кризисов 2008–2009 годов и 2014–2015 годов, и используемых антикризисных мер // Микроэкономика. 2016. № 4. С. 5–10.
- 9. Экономическая политика России. Турбулентное десятилетие 2008–2018 / под ред. В. Мау. М.: Дело, 2020.
- 10. Ahrend R., Curto-Grau M., Vammalle C. Passing the Buck? Central and Sub-National Governments in Times of Fiscal Stress. OECD Regional Development Working Papers. 2013. P. 1–33.
- 11. *Alexeev M.* Fiscal Incentives in Federations: Russia and the US Compared // Comparative Economic Studies. 2016. Vol. 58. P. 485–506.
- 12. *Alexeev M., Chernyavskiy A.* A Tale of Two Crises: Federal Transfers and Regional Economies in Russia in 2009 and 2014–2015 // Economic Systems. 2018. Vol. 42. No 2. P. 175–185.
- 13. *Alexeev M., Kurlyandskaya G.* Fiscal Federalism and Incentives in a Russian Region // Journal of Comparative Economics. 2003. Vol. 31. No 1. P. 20–33.
- 14. *Alexeev M.*, *Weber S.* Russian Fiscal Federalism: Impact of Political and Fiscal (De)Centralization. CEPR. Discussion Paper No DP9356. 2013. https://ssrn.com/abstract=2221756.
- 15. Auerbach A. J., Gale W. G., Lutz B., Sheiner L. Effects of COVID-19 on Federal, State, and Local Government Budgets. Brookings Papers on Economic Activity. No 3. 2020. P. 229–278.
- Blöchliger H., Brezzi M., Charbit C., Migotto M., Campos J. M. P., Vammalle C. Fiscal Policy Across Levels of Government in Times of Crisis. OECD. Working Papers on Fiscal Federalism. No 12. 2010. P. 32. https://doi.org/10.1787/5k97b10wqn46-en.

- 17. Blöchliger H., Charbit C., Piñero Campos J.-M., Vammalle C. Sub-Central Governments and the Economic Crisis: Impact and Policy Responses. OECD Economics Department. Working Papers No 752. 2010. https://doi.org/10.1787/5kml6xq5bgwc-en.
- 18. Blundell R., Bond S. Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models // Journal of Econometrics. 1998. Vol. 87. No 1. P. 115–143.
- 19. *Hepp R., Von Hagen J.* Regional Risksharing and Redistribution in the German Federation. ZEI. Working Paper No B15-2000. 2000. https://ssrn.com/abstract=819684.
- Inman R. P. Transfers and Bailouts: Enforcing Local Fiscal Discipline With Lessons From U. S. Federalism // Fiscal Decentralization and the Challenge of Hard Budget Constraints / eds. by J. Rodden, G. S. Eskeland, J. I. Litvack. Cambridge, MA: The MIT Press, 2003. P. 35–83.
- 21. Kornai J., Maskin E., Roland G. Understanding the Soft Budget Constraint // Journal of Economic Literature. 2003. Vol. 41. No 4. P. 1095–1136.
- 22. *Persson T., Tabellini G.* Federal Fiscal Constitutions: Risk Sharing and Moral Hazard // Econometrica: Journal of the Econometric Society. 1996. Vol. 64. No 3. P. 623–646.
- 23. *Pisauro G.* Intergovernmental. Relations and Fiscal Discipline: Between Commons and Soft Budget Constraint. IMF. Working Paper No 01/65. 2001. P. 1–31. https://ssrn.com/abstract=879556.
- 24. Roodman D. How to Do Xtabond2: An Introduction to Difference and System GMM in Stata // The Stata Journal. 2009. Vol. 9. No 1. P. 86–136.
- Sachs J., Sala-i-Martin X. Fiscal Federalism and Optimum Currency Areas: Evidence for Europe From the United States. NBER. Working Paper No 3855. 1991. P. 1–37.
- 26. Spatt C. A Tale of Two Crises: The 2008 Mortgage Meltdown and the 2020 COVID-19 Crisis // The Review of Asset Pricing Studies. 2020. Vol. 10. No 4. P. 759–790.
- 27. Wildasin D. E. Externalities and Bailouts: Hard and Soft Budget Constraints in Intergovernmental Fiscal Relations. World Bank Publications. Policy Research Working Papers. Vol. 1843. 1997. https://doi.org/10.1596/1813-9450-1843.
- 28. *Zhuravskaya E. V.* Incentives to Provide Local Public Goods: Fiscal Federalism, Russian Style // Journal of Public Economics. 2000. Vol. 76. No 3. P. 337–368.

#### References

- Bozhechkova A. V., Mamedov A. A., Sinelnikov-Murylev S. G., Turuntseva M. Y. Stabilizatsionnye svoystva transfertov, vydelyaemykh regionam Rossii iz federal'nogo byudzheta [Stabilization Properties of Federal Fiscal Transfers to Russian Regions]. *Zhurnal Novoy ekonomicheskoy assotsiatsii [Journal of the New Economic Association]*, 2018, no. 4, pp. 61-83. (In Russ.)
- Vigneault M., Kadochnikov P., Sinelnikov-Murylev S., Trunin I., Chetverikov S. Myagkie byudzhetnye ogranicheniya subnatsionalnykh vlastey: teoriya, praktika i vyvody dlya Rossii [Soft Budget Constraints of Sub-National Authorities: Theory, Practice and Conclusions for Russia]. Ekonomicheskaya politika [Economic Policy], 2006, no. 2, pp. 180-208. (In Russ.)
- Zubarevich N. V. Vliyanie pandemii na sotsial'no-ekonomicheskoe razvitie i byudzhety regionov [Influence of the Pandemic on Socio-Economic Development and Regional Budgets]. Voprosy teoreticheskoy ekonomiki [Issues of Theoretical Economics], 2021, no. 1(10), pp. 48-60. (In Russ.)
- 4. Zubarevich N. V. Trendy v razvitii krizisa v regionakh [Trends in the Development of the Crisis in the Regions]. *Ekonomicheskoe razvitie Rossii [Economic Development of Russia]*, 2016, no. 3(23), pp. 89-92. (In Russ.)
- 5. Mamedov A., Avksentyev N. Regional'nyy i munitsipal'nyiy dolg sub'ektov Rossiyskoy Federatsii: retrospektivnyy analiz i perspektivy [Regional and Municipal Debt of Subjects of the Russian Federation: Retrospective Analysis and Prospects]. *Finansovyy zhurnal [Financial Journal]*, 2014, no. 4(22), pp. 66-80. (In Russ.)
- 6. Mau V. (ed.). Obshchestvo i pandemiya: opyt i uroki bor'by s COVID-19 v Rossii [Society and the Pandemic: Experience and Lessons From the Fight Against COVID-19 in Russia]. Moscow, Delo, 2020. (In Russ.)

- Sinelnikov-Murylev S., Drobyshevskiy S., Nazarov V., Sokolov I. Evolyutsiya byudzhetnoy
  politiki v Rossii v 2000-kh godakh: v poiskakh finansovoy ustoychivosti byudzhetnoy sistemy
  strany [The Evolution of Budget Policy in Russia in the 2000s: In Search of Financial Stability for
  the Country's Budget System]. Moscow, Gaidar Institute for Economic Policy, 2010. (In Russ.)
- 8. Sobol A. I., Fadeyev O. V. Sravnitel'nyy analiz ekonomicheskikh riskov, realizovavshikhsya v Rossii v khode krizisov 2008-2009 godov i 2014-2015 godov, i ispol'zuyemykh antikrizisnykh mer [Comparative Analysis of the Economic Risk to Which Russia Was Exposed During the Crises in 2008-2009 and 2014-2015 and the Anti-crisis Measures Used]. *Mikroekonomika* [*Mikroeconomics*], 2016, no. 4, pp. 5-10. (In Russ.)
- 9. Mau V. (ed.). Ekonomicheskaya politika Rossii. Turbulentnoe desyatiletie 2008-2018 [Economic Policy of Russia. Turbulent Decade 2008-2018]. Moscow, Delo, 2020. (In Russ.)
- Ahrend R., Curto-Grau M., Vammalle C. Passing the Buck? Central and Sub-National Governments in Times of Fiscal Stress. OECD Regional Development Working Papers, 2013, pp. 1-33.
- 11. Alexeev M. Fiscal Incentives in Federations: Russia and the US Compared. *Comparative Economic Studies*, 2016, vol. 58, pp. 485-506.
- 12. Alexeev M., Chernyavskiy A. A Tale of Two Crises: Federal Transfers and Regional Economies in Russia in 2009 and 2014-2015. *Economic Systems*, 2018, vol. 42, no. 2, pp. 175-185.
- 13. Alexeev M., Kurlyandskaya G. Fiscal Federalism and Incentives in a Russian Region. *Journal of Comparative Economics*, 2003, vol. 31, no. 1, pp. 20-33.
- 14. Alexeev M., Weber S. Russian Fiscal Federalism: Impact of Political and Fiscal (De)Centralization. *CEPR*, Discussion Paper no. DP9356, 2013. https://ssrn.com/abstract=2221756.
- 15. Auerbach A. J., Gale W. G., Lutz B., Sheiner L.Effects of COVID-19 on Federal, State, and Local Government Budgets. *Brookings Papers on Economic Activity*, no. 3, 2020, pp. 229-278.
- 16. Blöchliger H., Brezzi M., Charbit C., Migotto M., Campos J. M. P., Vammalle C. Fiscal Policy Across Levels of Government in Times of Crisis. *OECD*, Working Papers on Fiscal Federalism, no. 12, 2010, pp. 32. https://doi.org/10.1787/5k97b10wqn46-en.
- 17. Blöchliger H., Charbit C., Piñero Campos J-M, Vammalle C. Sub-Central Governments and the Economic Crisis: Impact and Policy Responses. *OECD Economics Department*, Working Papers no. 752, 2010. https://doi.org/10.1787/5kml6xq5bgwc-en.
- 18. Blundell R., Bond S. Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models. *Journal of Econometrics*, 1998, vol. 87, no. 1, pp. 115-143.
- Hepp R., Von Hagen J. Regional Risksharing and Redistribution in the German Federation. ZEI, Working Paper no. B15-2000, 2000. https://ssrn.com/abstract=819684.
- Inman R. P. Transfers and Bailouts: Enforcing Local Fiscal Discipline with Lessons from U. S. Federalism. In: Rodden J., Eskeland G. S., Litvack J. I. (eds.). Fiscal Decentralization and the Challenge of Hard Budget Constraints. Cambridge, MA, The MIT Press, 2003, pp. 35-83.
- 21. Kornai J., Maskin E., Roland G. Understanding the Soft Budget Constraint. *Journal of Economic Literature*, 2003, vol. 41, no. 4, pp. 1095-1136.
- 22. Persson T., Tabellini G. Federal Fiscal Constitutions: Risk Sharing and Moral Hazard. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1996, vol. 64, no. 3, pp. 623-646.
- 23. Pisauro G. Intergovernemental Relations and Fiscal Discipline: Between Commons and Soft Budget Constraint. *IMF*, Working Paper no. 01/65, 2001, pp. 1-31. https://ssrn.com/abstract=879556.
- 24. Roodman D. How to Do Xtabond2: An Introduction to Difference and System GMM in Stata. *The Stata Journal*, 2009, vol. 9, no. 1, pp. 86-136.
- Sachs J., Sala-i-Martin X. Fiscal Federalism and Optimum Currency Areas: Evidence for Europe From the United States. NBER, Working Paper no. 3855, 1991, pp. 1-37.
- Spatt C. A Tale of Two Crises: The 2008 Mortgage Meltdown and the 2020 COVID-19 Crisis. The Review of Asset Pricing Studies, 2020, vol. 10, no. 4, pp. 759-790.
- Wildasin D. E. Externalities and Bailouts: Hard and Soft Budget Constraints in Intergovernmental Fiscal Relations. World Bank Publications, Policy Research Working Papers, vol. 1843, 1997. https://doi.org/10.1596/1813-9450-1843.
- 28. Zhuravskaya E. V. Incentives to Provide Local Public Goods: Fiscal Federalism, Russian Style. *Journal of Public Economics*, 2000, vol. 76, no. 3, pp. 337-368.