

7/23

ПРЕПРИНТЫ

ПРОСТРАНСТВЕННО-ПРОСТРАНСТВЕННОЕ
РАЗВИТИЕ. РЕГИОНАЛЬНАЯ РАЗВИТИЕ. РЕГИОНАЛЬНАЯ
И ГОРОДСКАЯ ЭКОНОМИКА И ГОРОДСКАЯ ЭКОНОМИКА
SPATIAL DEVELOPMENT SPATIAL DEVELOPMENT
REGIONAL AND URBAN ECONOMY REGIONAL AND URBAN ECONOMY

И. Ю. Арлашкин
А. Н. Дерюгин
И. Н. Филиппова

**ВЛИЯНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ
МЕЖБЮДЖЕТНОЙ ПОЛИТИКИ НА
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ В
РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ»
(РАНХиГС)

**ВЛИЯНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ МЕЖБЮДЖЕТНОЙ ПОЛИТИКИ НА
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ**

Арлашкин И. Ю., Институт прикладных экономических исследований
РАНХиГС, научный сотрудник, ORCID: 0000-0003-4303-713X, arlashkin@ranepa.ru

Дерюгин А. Н., Институт прикладных экономических исследований
РАНХиГС, старший научный сотрудник, ORCID: 0000-0003-0748-168X,
deryugin@ranepa.ru

Филиппова И. Н., кафедра конкурентной и промышленной политики
экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова, научный сотрудник,
Институт экономической политики им. Е. Т. Гайдара, научный сотрудник, к. э. н.,
ORCID: 0000-0002-8506-1595, filippova@365.iep.ru

Москва 2023

Аннотация

Предметом исследования является внутрирегиональная фискальная децентрализация и региональная финансовая помощь местным бюджетам. **Актуальность** исследования вызвана необходимостью совершенствования межбюджетной политики в целях обеспечения экономического роста в условиях структурной трансформации российской экономики. **Цель** исследования заключается в оценке влияния внутрирегиональной фискальной децентрализации и региональной финансовой помощи местным бюджетам на региональный экономический рост. **Методом** исследования является оценка панельной регрессии по выборке из 73 регионов за 2011–2021 гг. **Научная новизна** работы заключается в использовании последних доступных данных (до 2021 г.), а также в проведении оценки применительно к межбюджетным отношениям между региональным и муниципальным уровнем в России. В **результате** исследования было показано, что между расходной децентрализацией и экономическим ростом существует нелинейная связь, а уровень налоговой децентрализации и объем региональной финансовой помощи устойчивого и значимого влияния на экономический рост не оказывают, однако капитальные субсидии положительно влияют на экономический рост в обеспеченных регионах, а целевая финансовая помощь – отрицательно в малообеспеченных. **Вывод** исследования состоит в том, что оптимальный уровень расходной децентрализации находится в интервале от 25 до 30 %, обеспеченным регионам для стимулирования экономического роста следует применять капитальные трансферты, а малообеспеченным – нецелевую финансовую помощь. **Перспективы** исследования состоят в оценке влияния внутрирегиональной фискальной децентрализации и региональной финансовой помощи местным бюджетам на поступления по налоговым доходам, зачисляемым в консолидированные региональные бюджеты.

Ключевые слова

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ, ФИСКАЛЬНАЯ ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ, РАСХОДНАЯ ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ, НАЛОГОВАЯ ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ, БЮДЖЕТНЫЙ ФЕДЕРАЛИЗМ, РЕГИОНАЛЬНЫЕ БЮДЖЕТЫ, МЕСТНЫЕ БЮДЖЕТЫ, ФИНАНСОВАЯ ПОМОЩЬ, МЕЖБЮДЖЕТНЫЕ ТРАНСФЕРТЫ

Коды JEL Classification

C33, H71, H73, H77

FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION
OF HIGHER EDUCATION
“THE RUSSIAN PRESIDENTIAL ACADEMY OF NATIONAL ECONOMY AND
PUBLIC ADMINISTRATION”
(RANEPA)

**REDISTRIBUTION OF TAX REVENUES BETWEEN THE LEVELS OF THE
BUDGET SYSTEM IN THE RUSSIAN FEDERATION**

Arlashkin I. Yu., Institute for Applied Economic Research, RANEPA, research fellow, ORCID: 0000-0003-4303-713X, arlashkin@ranepa.ru

Deryugin A. N., Institute for Applied Economic Research, RANEPA, senior research fellow, ORCID: 0000-0003-0748-168X, deryugin@ranepa.ru

Filippova I. N., Department of Competition and Industrial Policy, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, research fellow, Gaidar Institute for Economic Policy, research fellow, Cand. Sci. (Econ.), ORCID: 0000-0002-8506-1595, filippova@365.iep.ru

Moscow 2023

Abstract

The **subject** of the study is intraregional fiscal decentralization and regional financial assistance to local budgets. The **relevance** of the study is caused by the need to improve intergovernmental fiscal policy in order to ensure economic growth amidst the structural transformation of the Russian economy. The **purpose** of the study is to assess the impact of intraregional fiscal decentralization and regional financial assistance to local budgets on regional economic growth. The research **method** is to estimate panel regressions for a sample of 73 regions for 2011–2021. The **scientific novelty** of the work lies in the use of the latest available data (until 2021), as well as in conducting an assessment in relation to inter-budgetary relations between the regional and municipal levels in Russia. As a **result** of the study, it was shown that there is a non-linear relationship between expenditure decentralization and economic growth, and the level of tax decentralization and the volume of regional financial assistance do not have a sustainable and significant impact on economic growth, however, capital subsidies have a positive effect on economic growth in wealthy regions, and targeted financial assistance has a negative effect on economic growth in low-income regions. The **conclusion** of the study is that the optimal level of expenditure decentralization lies in the range from 25 to 30 %; wealthy regions should use capital transfers to stimulate economic growth, and low-income regions should use non-targeted financial assistance. The **prospects** of the study are to assess the impact of intraregional fiscal decentralization and regional financial assistance to local budgets on regional and municipal tax revenues.

Key words

ECONOMIC GROWTH, FISCAL DECENTRALIZATION, EXPENDITURE DECENTRALIZATION, TAX DECENTRALIZATION, FISCAL FEDERALISM, REGIONAL BUDGETS, LOCAL BUDGETS, FISCAL ASSISTANCE, INTERGOVERNMENTAL GRANTS, TRANSFERS

JEL Classification

C33, H71, H73, H77

Введение

В теории фискального федерализма предполагается, что между фискальной децентрализацией и экономическим ростом существует положительная взаимосвязь. Это предположение основано на теореме о децентрализации Оутса, согласно которой нижние уровни власти обладают большей информацией о реальных предпочтениях жителей и поэтому принимают более эффективные расходные решения [1]. Эффективность бюджетных расходов, в свою очередь, способствует экономическому росту [2; 3].

Взаимосвязь между экономическим ростом и фискальной децентрализацией является предметом множества работ по фискальному федерализму, обзор которых можно найти, например, в [4; 5]. Далеко не все эмпирические исследования подтверждают, к примеру, наличие положительной связи между фискальной децентрализацией и экономическим ростом: в каких-то странах связи нет, в каких-то она отрицательная, в каких-то положительная связь наблюдается только для расходной децентрализации, в каких-то – для налоговой децентрализации. Во многом это объясняется институциональными условиями, в том числе наличием у территорий реальных расходных полномочий, позволяющих повышать эффективность бюджетных расходов, поскольку именно повышение эффективности расходов рассматривается в литературе как основной канал влияния на экономический рост.

Связь между фискальной децентрализацией и экономическим ростом может носить нелинейный (квадратический) характер, то есть иметь \cap -образную форму [6]. Это означает, что до достижения определенного уровня фискальная децентрализация стимулирует экономический рост, а по достижении этого уровня – дестимулирует. Из этого следует, что существует оптимальное значение уровня фискальной децентрализации, при котором достигается максимально положительный эффект на экономический рост.

Нелинейность связи может объясняться наличием внешних эффектов при расходовании средств на одной территории [6]. Другая причина связана с распределением квалифицированных работников: наиболее квалифицированные служащие концентрируются на верхних уровнях власти, поэтому решения, принимаемые региональным правительством, могут быть эффективнее решений, принимаемых местными властями [7; 8]. В российских условиях еще одна причина

может заключаться в том, что расходные решения местных властей не всегда самостоятельны, в особенности если соответствующие расходы финансируются за счет целевых трансфертов. Искажение структуры местных расходов даже при высоком уровне фискальной децентрализации может приводить к принятию неэффективных бюджетных решений.

Большое значение имеет характер децентрализации: в случае, если на нижние уровни были переданы расходные обязательства, принято говорить о расходной децентрализации, если налоговые доходы – о налоговой децентрализации. Так, в [9] указывается, что большинство последних эмпирических исследований подтверждают значительно более сильный эффект налоговой децентрализации на экономический рост, чем расходной децентрализации. Это может объясняться множеством факторов, но один из наиболее значимых – наличие у субнационального правительства стимула к развитию территориальной экономики, который сильнее проявляется тогда, когда налоговые доходы от развития экономики поступают в субнациональный бюджет. В свою очередь, это ставит вопрос о том, в какой форме предпочтительнее предоставлять финансовую помощь, если целью межбюджетной политики является обеспечение экономического роста.

Так, исходя из теоремы о децентрализации, можно предположить, что нецелевая финансовая помощь в целом будет оказывать положительный эффект на экономический рост, поскольку в таком случае расходы получателей финансовой помощи не связаны требованиями вышестоящего уровня и в большей степени отражают приоритеты местного сообщества. Исходя из той же предпосылки, целевая финансовая помощь в целом будет оказывать отрицательное влияние на экономический рост. Исключения составляют капитальные трансферты (в частности, капитальные субсидии), поскольку они прямо направлены на софинансирование инвестиций, а значит, на стимулирование экономического роста.

Таким образом, цель исследования заключается в оценке влияния внутрирегиональной фискальной децентрализации и региональной финансовой помощи местным бюджетам на региональный экономический рост.

Для этого выдвигаются следующие исследовательские гипотезы:

1) чем выше уровень внутрирегиональной расходной децентрализации, тем выше региональный экономический рост;

2) чем выше уровень внутрирегиональной налоговой децентрализации, тем выше региональный экономический рост;

3) чем выше доля региональной финансовой помощи в доходах местных бюджетов, тем ниже региональный экономический рост, то есть финансирование местных бюджетов за счет собственных источников предпочтительнее;

4) чем выше доля целевой региональной финансовой помощи в доходах местных бюджетов, тем ниже региональный экономический рост, то есть финансирование местных бюджетов за счет нецелевых источников предпочтительнее;

5) чем выше доля капитальных субсидий и доля переданных нормативов налоговых отчислений в доходах местных бюджетов, тем выше региональный экономический рост.

Гипотеза 5 исходит из того, что капитальные субсидии являются инструментом финансирования инвестиций, что напрямую влияет на экономический рост, а нормативы налоговых отчислений создают стимулы по развитию налоговой базы, а значит, и по развитию экономики.

Методом исследования является оценка панельной регрессии по выборке из 73 российских регионов за 2011–2021 гг. (в части гипотезы 5 в связи с недоступностью данных о капитальных субсидиях – за 2015–2021 гг.) в рамках модели пула, модели межгрупповой оценки, модели с фиксированными эффектами и системным обобщенным методом моментов, для проверки гипотезы 2 также использовалась гибридная модель.

Научная новизна работы заключается в использовании последних доступных данных (до 2021 г.), а также в проведении оценки применительно к межбюджетным отношениям между региональным и муниципальным уровнем в России.

Актуальность исследования вызвана необходимостью совершенствования межбюджетной политики в целях обеспечения экономического роста в условиях структурной трансформации российской экономики.

1 Методы

Оценка проводится на основе данных по регионам России за период 2011–2021 гг. Часть оценок из-за недоступности детализации данных проводится за период 2015–2021 гг. Из выборки исключены некоторые регионы. В связи с низкой достоверностью данных за ранние периоды исключены Чеченская Республика и Республика Ингушетия, из-за отсутствия наблюдений до 2015 г. исключена Республика Крым. Из-за отсутствия сопоставимой с другими регионами системы организации местного самоуправления и межбюджетных отношений исключены города федерального значения: Москва, Санкт-Петербург и Севастополь. Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ, Архангельская область и Ненецкий автономный округ исключены из-за большого объема нефтегазовых ресурсов на территории региона, а также из-за особенностей распределения налоговых доходов между областями и автономными округами, Чукотский автономный округ исключен в связи с низкой плотностью и численностью населения, а также большой волатильностью значений переменных. Итоговая выборка состоит из 73 регионов России.

Для оценки эффекта от финансовой поддержки местных властей используется регрессия, общий вид уравнения которой приведен в формуле (1):

$$GRPgrowth_{it} = \beta_1 + \beta_2 \dot{L}_{it} + \beta_3 \dot{K}_{it} + \beta_4 L \cdot \ln GRP_{it} + \beta_5 X + \beta_6 Z + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

где $GRPgrowth_{it}$ – показатель экономического роста в регионе i в год t ;

\dot{L}_{it} – оценка темпа прироста трудовых ресурсов в регионе i в год t ;

\dot{K}_{it} – оценка темпа прироста капитала в регионе i в год t ;

$L \cdot \ln GRP_{it}$ – логарифм валового регионального продукта (далее – ВРП) в регионе i в год $t-1$ (то есть в предыдущем периоде) либо в 2010 г. (то есть в базовом периоде) в зависимости от спецификации модели. Переменная используется для оценки начального уровня экономического роста;

X – вектор контрольных переменных;

Z – вектор переменных интереса, характеризующих межбюджетные отношения;

ε_{it} – случайная ошибка.

Показатели оцениваются на основе данных Росстата. Для оценки экономического роста используется показатель индекса физического объема регионального ВРП (%). Оценка темпа прироста капитала рассчитывается (в %) как отношение инвестиций по полному кругу организаций текущего года (млн руб.) за вычетом суммы ликвидированных основных средств по полному кругу организаций текущего года (млн руб.) к запасу основных средств по полному кругу организаций на начало года (млн руб.). Для оценки темпа прироста трудовых ресурсов используется прирост численности населения (%) с добавлением контрольных переменных в виде доли занятого населения в регионе в общей численности населения (%), а также доли занятого населения с высшим образованием в численности занятого населения (%) для оценки запаса человеческого капитала в регионе. Для оценки базового уровня благосостояния региона, чтобы учесть эффект базы и возможные эффекты конвергенции, используется реальный ВРП на душу населения в постоянных ценах.

В числе контрольных переменных используется показатель доли добывающей промышленности в ВРП для учета экономической структуры региона. Для учета характера взаимоотношений региона и федерального центра используется показатель трансфертозависимости, определяемый как доля межбюджетных трансфертов (за вычетом субвенций), полученных консолидированным бюджетом региона (далее – КБР), в доходах консолидированного регионального бюджета без учета субвенций. Так как трансферты могут отличаться от налоговых доходов по своему стимулирующему эффекту, включение этого показателя позволяет проконтролировать в некоторой степени наличие стимулов у регионального правительства к наращиванию налоговой базы. Кроме того, при высоких значениях этого показателя региональные власти теряют автономию в принятии решений относительно некоторых направлений расходов, что может сказываться и на проводимой политике относительно финансирования местных властей. Описательная статистика контрольных переменных приведена ниже (*таблица 1*).

Таблица 1

Описательная статистика контрольных переменных, %

Переменная	Число наблюдений	Среднее	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
Темп прироста ВРП	803	1,94894	3,40465	-17,5	16,2

Переменная	Число наблюдений	Среднее	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
Логарифм реального ВРП на душу населения	803	5,88205	0,41276	5,07762	7,36264
Темп прироста капитала	803	9,83686	4,47198	1,99798	33,033
Доля занятых в численности населения	803	48,0777	4,14233	31,4204	63,1408
Темп прироста численности населения	803	-0,3065	0,5944	-2,1875	1,90491
Доля занятых с высшим образованием	803	30,1701	4,67007	18	51,2595
Доля добывающей промышленности в ВРП	803	8,33039	13,2012	0	67,9
Доля трансфертов в доходах КБР	803	27,0904	17,0387	0,96176	81,3014

Источник: Росстат, Федеральное казначейство, авторы.

Необходимо отметить, что средний темп экономического роста в регионах России за рассматриваемый период составил 1,95 процентного пункта. При этом за то же время в среднем наблюдается снижение численности населения (средний темп прироста – отрицательный). Поэтому можно предположить, что прирост трудовых ресурсов не был ключевым фактором экономического роста в период 2011–2021 гг. Также наблюдается значительная вариация самого темпа экономического роста, связанная с тем, что рассматриваемый период включает 2 кризиса: 2014–2015 гг. и 2020–2021 гг. Для учета этих кризисов во все модели включаются фиксированные эффекты года.

В качестве переменных интереса используется целый ряд показателей, характеризующих уровень развития федерализма в регионе, а также различные меры финансовой поддержки местных властей. В качестве первого показателя используется расходная децентрализация. В рамках данной работы она оценивается по формуле (2):

$$\begin{aligned}
 & \text{Расходная децентрализация} = \\
 & = \left(\frac{\text{Расходы КБР} - \text{Расходы БР} + (\text{Трансферты МБ} - \text{Субвенции МБ})}{\text{Расходы КБР} - \text{Субвенции КБР}} \right) \times 100 \% \quad (2)
 \end{aligned}$$

где Расходы КБР – расходы консолидированного бюджета региона;

Расходы БР – расходы бюджета региона (далее – БР);

Трансферты МБ – трансферты, предоставляемые местным бюджетам (далее – МБ) из других бюджетов бюджетной системы;

Субвенции МБ – субвенции, предоставляемые местным бюджетам из других бюджетов бюджетной системы;

Субвенции КБР – субвенции, предоставляемые консолидированным региональным бюджетам из других бюджетов бюджетной системы.

Альтернативным показателем децентрализации может служить налоговая децентрализация. В рамках данного исследования она рассчитывается как доля налоговых доходов местных бюджетов в налоговых доходах консолидированного регионального бюджета. Эта доля может меняться за счет нескольких факторов. Управляемый региональными властями фактор – передача налоговых нормативов в местные бюджеты. Дополнительные (по сравнению с БК РФ) налоговые нормативы могут создавать дополнительные стимулы для местных властей к увеличению налогооблагаемой базы и тем самым стимулировать экономический рост. При этом из-за указанных выше проблем, связанных с внешними эффектами, квалификацией региональных и местных властей, а также свободой местных властей в проведении обособленной политики, также есть ограничения в том, насколько необходимо наращивать налоговую децентрализацию, перераспределяя налоговые доходы от региональных властей к местным.

Другим фактором вариации данного показателя, не управляемым региональными властями, является фаза экономического цикла, поскольку региональные налоговые доходы включают налог на прибыль, который является неустойчивым к экономическим циклам, тогда как основным доходом местных властей является налог на доходы физических лиц, который является более устойчивым к экономическим колебаниям. Из-за этого можно наблюдать увеличение налоговой децентрализации в периоды кризисов, когда падает налог на прибыль при сохраняющихся объемах налога на доходы физических лиц.

Ниже приведена описательная статистика налоговой децентрализации в период 2011–2021 гг. по 73 регионам (*таблица 2*). Средний уровень налоговой децентрализации за рассматриваемый период составил 21 %, что является достаточно низким показателем. При этом наблюдается динамика к снижению этого показателя с

максимального среднего значения в 25 % в 2011 году. В период кризиса 2020 г. налоговая децентрализация была выше в сравнении с 2019 и 2021 гг. В 2014–2015 гг. показатель также был выше, чем в период восстановительного роста в 2016 г. Кроме того, во все годы наблюдается значительный разброс показателя между регионами: максимально передавалось 44,3 % налоговых доходов на местный уровень в Республике Алтай в 2011 г., а минимально – 8 % в Сахалинской области в 2015 г.

Таблица 2

Описательная статистика налоговой децентрализации в годовом разрезе, %

Год	Число наблюдений	Среднее	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
2011	73	25,56584	4,82808	16,69095	44,30309
2012	73	23,92353	4,14431	15,05951	41,70443
2013	73	24,94351	4,05529	13,26623	43,46256
2014	73	21,67443	4,05238	9,59513	40,93774
2015	73	21,11593	4,21976	8,00583	40,17793
2016	73	20,03666	3,94009	12,84483	38,07891
2017	73	19,88833	3,69625	13,44922	37,30262
2018	73	19,5156	4,00465	12,27772	37,48496
2019	73	19,63179	3,81636	12,72983	36,17127
2020	73	20,42608	3,46778	13,92971	33,49437
2021	73	18,34973	3,81469	12,01326	32,86259
За период	803	21,37013	4,601208	8,005835	44,30309

Источник: Федеральное казначейство, авторы.

Ниже приведена описательная статистика расходной децентрализации в 2011–2021 гг. по 73 регионам (таблица 3). Динамика расходной децентрализации за период указывает на снижение показателя с 37 % в среднем в 2011 г. до 28 % в среднем в 2021 г. Таким образом, на выборке из 73 регионов России наблюдается снижение расходной децентрализации на фоне положительного регионального экономического роста. В кризисные периоды 2014–2015 и 2020–2021 гг. наблюдается снижение расходной децентрализации, поскольку расходы, связанные с антикризисной политикой, реализуются в большей степени на региональном уровне, а местные расходы могут сокращаться в рамках политики бюджетной экономии. При этом наблюдается и значительный межрегиональный разброс в расходной децентрализации: так, максимальное значение в 52,6 % достигается в Кемеровской области – Кузбассе в 2011 г., а минимальное в 15,7 % – в Калининградской области в 2018 г. Показатель расходной децентрализации в регионах превышает налоговую децентрализацию, так, средний показатель по выборке на 10 процентных пунктов

выше и составляет 30,4 %. Это говорит о том, что расходные обязательства местных властей превышают налоговые доходные полномочия и местным властям требуются дополнительные источники доходов в виде неналоговых доходов и трансфертов.

Таблица 3

Описательная статистика расходной децентрализации в годовом разрезе, %

Год	Число наблюдений	Среднее	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
2011	73	36,66385	6,49223	19,60598	52,57637
2012	73	32,92404	5,74474	17,79815	46,02144
2013	73	33,25029	5,84153	16,92537	46,04053
2014	73	30,04474	5,69541	17,8817	51,09896
2015	73	28,84996	5,27096	16,91445	43,12437
2016	73	28,90595	5,27619	17,89455	42,7498
2017	73	29,59755	5,58006	15,81403	42,59462
2018	73	29,46123	5,38765	15,67594	43,89231
2019	73	29,95705	5,78373	18,15901	45,25307
2020	73	27,52365	5,31212	17,09707	43,22438
2021	73	27,91674	4,92318	15,8211	42,74717
За период	803	30,46319	6,133555	15,67594	52,57637

Источник: Федеральное казначейство, авторы.

Кроме того, используются следующие переменные интереса:

– доля региональной финансовой помощи в доходах местных бюджетов – отношение объема региональной финансовой помощи местным бюджетам (без учета субвенций) к объему доходов местных бюджетов (без учета субвенций). В объеме региональной финансовой помощи учитываются поступления в местные бюджеты по нормативам налоговых и неналоговых отчислений сверх минимально гарантированных БК РФ (то есть по нормативам, установленным регионами в соответствии со ст. 58 БК РФ сверх указанных в главе 9 БК РФ нормативов зачисления налоговых и неналоговых доходов в местные бюджеты), а также поступления дотаций, субсидий и иных межбюджетных трансфертов из региональных в местные бюджеты;

– доля целевой региональной финансовой помощи в доходах местных бюджетов – отношение объема целевой региональной финансовой помощи местным бюджетам (без учета субвенций) к объему доходов местных бюджетов (без учета субвенций). В объеме целевой региональной финансовой помощи учитываются поступления в местные бюджеты по дифференцированным нормативам отчислений от акцизов на нефтепродукты, единым нормативам отчислений от транспортного

налога (указанные средства используются для определения размера муниципального дорожного фонда), а также поступления субсидий и иных межбюджетных трансфертов из региональных в местные бюджеты;

– доля капитальных субсидий в доходах местных бюджетов – отношение объема субсидий, предоставляемых в местные бюджеты из регионального бюджета по коду вида расходов «522», к общему объему доходов местных бюджетов (без учета субвенций);

– доля переданных нормативов налоговых отчислений в доходах местных бюджетов – отношение объема поступлений в местные бюджеты по единым, дополнительным и дифференцированным нормативам отчислений к общему объему доходов местных бюджетов (без учета субвенций).

Регрессии оцениваются несколькими моделями: модель пула (OLS), модель в средних (between effects – BE), модель с фиксированными эффектами (fixed effects – FE), оценка с помощью системного обобщенного метода моментов (system-GMM). Для оценки гипотезы 2 также используется гибридная модель (hybrid model / between-within model).

2 Результаты и обсуждение

2.1 Проверка гипотезы 1

Гипотеза 1 сформулирована следующим образом: чем выше уровень внутрирегиональной расходной децентрализации, тем выше региональный экономический рост.

Результаты оценки регрессии, где переменной интереса является расходная децентрализация, приведены ниже (таблица 4). Значимость ключевых контрольных переменных – темпа роста труда и капитала – говорит о том, что удалось построить корректную модель регионального экономического роста. Отрицательный знак при переменных лага ВРП на душу и ВРП на душу в базовом году для моделей (1) и (2) говорит о наличии конвергенции: более бедные регионы растут более быстрым темпом, что соотносится с результатами в других исследованиях [10].

Наблюдается отрицательная связь трансфертозависимости региона и темпа роста ВРП, которая сохраняется и в модели system-GMM, которая корректирует проблему потенциальной эндогенности из-за двусторонней причинно-следственной связи между переменными. При этом сама модель удовлетворяет тестам на автокорреляцию и тесту Хансена. Такой результат можно интерпретировать так, что увеличение трансфертов в доходах консолидированного регионального бюджета снижает стимулы к развитию налоговой базы и экономическому росту. По оценке (4) величина снижения стимулов наибольшая: при увеличении доли трансфертов в доходах региона на 1 п. п. темп экономического роста замедляется на 0,13 п. п.

Таблица 4

Оценка эффекта расходной децентрализации на региональный экономический рост

Зависимая переменная: темп прироста ВРП	(1) OLS	(2) BE	(3) FE	(4) system-GMM
L. Темп прироста ВРП				0,08297 (0,06369)
L2. Темп прироста ВРП				-0,02492 (0,06829)
L. Логарифм подушевого ВРП			-25,11167*** (3,12084)	-6,57228* (3,93818)
Логарифм подушевого ВРП в 2010 году	-1,96770*** (0,54074)	-2,09398*** (0,52862)		
Темп прироста населения	0,77171*** (0,21592)	0,90754*** (0,28348)	0,72254* (0,40769)	1,79460* (0,95825)

Зависимая переменная: темп прироста ВРП	(1) OLS	(2) BE	(3) FE	(4) system-GMM
Доля занятого населения	0,17331*** (0,03505)	0,21786*** (0,04922)	0,12105 (0,09892)	0,05770 (0,18181)
Темп прироста капитала	0,17221*** (0,03311)	0,16571*** (0,04562)	0,23908*** (0,04185)	0,31817*** (0,08172)
Доля добывающей промышленности	0,00948 (0,01174)	0,00957 (0,01282)	0,06140** (0,02633)	0,03177 (0,03828)
Доля занятых с высшим образованием	-0,00811 (0,02726)	-0,00629 (0,03278)	-0,04108 (0,06642)	-0,10101 (0,09840)
Трансфертозависимость	-0,02392** (0,01012)	-0,01651 (0,01083)	-0,09873*** (0,03123)	-0,13641** (0,06108)
Расходная децентрализация	-0,03762 (0,02342)	-0,03326 (0,02869)	-0,02332 (0,04043)	-0,22131** (0,10455)
Константа	9,10692*** (2,48428)	3,69744 (2,62609)	145,53900*** (18,19736)	48,07808** (22,69184)
Число наблюдений	803	803	803	730
R-квадрат	0,38469	0,47628	0,50081	
Число регионов		73	73	73
Тест на автокорреляцию 2 порядка – AR(2) test				0,757
Тест Хансена				0,306

Примечание: * – 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. Во все модели включены фиксированные эффекты года.

Источник: авторы.

Расходная децентрализация значима только в модели (4), где с помощью метода system-GMM происходит коррекция на потенциальную эндогенность. Согласно этой модели, расходная децентрализация оказывает отрицательное влияние на экономический рост. Но как обсуждалось выше, характер этой связи может быть нелинейным, поэтому дополнительно тестируется квадратичная связь между расходной децентрализацией и экономическим ростом, для чего в регрессию добавляется квадрат переменной расходной децентрализации. приводит результаты оценки таких регрессий (таблица 5). Коэффициенты ключевых контрольных переменных при тестировании квадратичной зависимости в целом сохраняются или меняются незначительно.

Таблица 5

Оценка эффекта квадратичной зависимости регионального экономического роста от расходной децентрализации

Зависимая переменная: темп прироста ВРП	(5) OLS	(6) BE	(7) FE	(8) system-GMM
L. Темп прироста ВРП				0,07021 (0,05916)
L2. Темп прироста ВРП				-0,05184 (0,06162)
L. Логарифм подушевого ВРП			-24,96892*** (3,11787)	-7,50027* (3,83543)
Логарифм подушевого ВРП в 2010 году	- 1,96775*** (0,53324)	- 2,11477*** (0,50271)		
Темп прироста населения	0,81750*** (0,21729)	0,97213*** (0,27055)	0,74328* (0,41042)	2,43561** (0,96344)
Доля занятого населения	0,17232*** (0,03501)	0,22267*** (0,04683)	0,11270 (0,10008)	0,05618 (0,18091)
Темп прироста капитала	0,17556*** (0,03320)	0,18087*** (0,04372)	0,23782*** (0,04120)	0,32017*** (0,07919)
Доля добывающей промышленности	0,01642 (0,01172)	0,02019 (0,01277)	0,06340** (0,02717)	0,04109 (0,04129)
Доля занятых с высшим образованием	0,00093 (0,02733)	0,00144 (0,03130)	-0,03642 (0,06798)	-0,06002 (0,09560)
Трансфертозависимость	-0,01768* (0,01025)	-0,00718 (0,01083)	-0,09747*** (0,03111)	-0,15640*** (0,05623)
Расходная децентрализация	0,33188*** (0,11846)	0,51182** (0,19729)	0,11878 (0,14469)	0,51335 (0,43715)
Расходная децентрализация ²	- 0,00576*** (0,00179)	- 0,00861*** (0,00308)	-0,00215 (0,00219)	-0,01089 (0,00757)
Константа	3,08411 (3,10064)	-5,41392 (4,11138)	142,74110*** (18,42733)	41,60333* (25,20968)
Число наблюдений	803	803	803	730
R-квадрат	0,39192	0,53386	0,50141	
Число регионов		73	73	73
Тест на автокорреляцию 2 порядка – AR(2) test				0,652
Тест Хансена				0,287

Примечание: * – 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. Во все модели включены фиксированные эффекты года.

Источник: авторы.

Добавление квадрата приводит к появлению значимых коэффициентов в моделях пула (5) и модели в средних величинах (6), что говорит о том, что в среднем по выборке существует квадратичная зависимость, имеющая форму \cap -образной кривой. Вершина указанной параболы указывает на величину расходной децентрализации, обеспечивающей оптимальный экономический рост. По оценкам модели (5), она составляет 28,8 %, по оценкам модели (6) – 29,7 %. В модели с фиксированными эффектами (7) и system-GMM (8) коэффициенты незначимы, но при этом вершина параболы находится вблизи от указанных точек: 27,6 % для модели (7) и 23,6 % для модели (8).

Незначимость коэффициента в случае наличия итерационного члена (в данном случае это квадрат переменной) не указывает на отсутствие эффекта. Для корректной интерпретации необходимо рассчитывать предельные эффекты при различных уровнях расходной децентрализации, поскольку она влияет на величину этого эффекта.

Таблица 6 Оценки предельных эффектов для моделей (5)–(8) (таблица 6) показывают, что в действительности при низких уровнях расходной децентрализации – ниже 20 % для моделей (5), (7) и (8), ниже 25 % для модели (6) – существует положительное влияние на экономический рост, но только в моделях, основанных на межрегиональной вариации (OLS и BE). То есть регионы с более высоким уровнем расходной децентрализации, но не превышающим 20–25 %, показывают более высокий экономический рост.

Таблица 6

Предельный эффект от расходной децентрализации в регрессии экономического роста

Уровень расходной децентрализации, %	(5) OLS	(6) BE	(7) FE	(8) System-GMM
10	0,21671*** (0,08369)	0,33971** (0,13645)	0,07582 (0,10335)	0,29563 (0,28804)
15	0,15913** (0,06669)	0,25366** (0,10641)	0,05433 (0,08362)	0,18677 (0,21471)
20	0,10155** (0,05029)	0,16760** (0,07700)	0,03285 (0,06530)	0,07791 (0,14386)
25	0,04396 (0,03535)	0,08155* (0,04937)	0,01137 (0,04995)	-0,03095 (0,08219)
30	-0,01362 (0,02466)	-0,00451 (0,02916)	-0,01012 (0,04106)	-0,13981** (0,06543)

Уровень расходной децентрализации, %	(5) OLS	(6) BE	(7) FE	(8) System-GMM
35	-0,07120*** (0,02460)	-0,09056*** (0,03415)	-0,03160 (0,04284)	-0,24867** (0,11520)
40	-0,12878*** (0,03522)	-0,17661*** (0,05818)	-0,05308 (0,05426)	-0,35753* (0,18365)
45	-0,18636*** (0,05014)	-0,26267*** (0,08664)	-0,07457 (0,07080)	-0,46639* (0,25621)
50	-0,24395*** (0,06653)	-0,34872*** (0,11633)	-0,09605 (0,08967)	-0,57525* (0,33019)
55	-0,30153*** (0,08353)	-0,43478*** (0,14650)	-0,11753 (0,10967)	-0,68411* (0,40482)
60	-0,35911*** (0,10082)	-0,52083*** (0,17690)	-0,13902 (0,13029)	-0,79297* (0,47978)
Число наблюдений	803	803	803	730

Примечание: * – 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. Во все модели включены фиксированные эффекты года.

Источник: авторы.

Но оценка на данных внутрирегиональной вариации – оценка с фиксированными эффектами (7) – не показывает значимой связи между уровнем расходной децентрализации и экономическим ростом. Это может быть результатом отсутствия высокой вариации показателя внутри региона между годами, поскольку в выборке в принципе нет наблюдений, когда внутри одного региона расходная децентрализация менялась бы от 10 до 60 %, как по всей выборке. В среднем за всё время расходная децентрализация меняется на 0,87 % от года к году, что не позволяет провести корректную оценку эффекта с помощью модели с фиксированными эффектами. Оценка system-GMM (8) показывает, что начиная с уровня расходной децентрализации около 30 % ее наращивание приведет к отрицательному влиянию на экономический рост. Это соотносится и с другими моделями.

Используя полученные оценки, можно сделать вывод, что связь между экономическим ростом и расходной децентрализацией носит характер \cap -образной формы, а оптимальная величина расходной децентрализации лежит в интервале 25–30 % (не включая 30 %), ее дополнительное увеличение негативно сказывается на экономическом росте. Наблюдаемые в России средние уровни расходной децентрализации за последние годы лежат в этом интервале. Это говорит о том, что в

среднем перекладывание дополнительных расходных обязательств на местные бюджеты может быть неэффективным для регионов, достигших этого уровня децентрализации. Но регионы с более низким уровнем могут наращивать расходные обязательства, в том числе с помощью предоставления дополнительной финансовой помощи местным бюджетам.

2.2 Проверка гипотезы 2

Гипотеза 2 сформулирована следующим образом: чем выше уровень внутрирегиональной налоговой децентрализации, тем выше региональный экономический рост. Результаты оценки регрессии, где в качестве переменной интереса используется показатель налоговой децентрализации, приведены ниже (таблица 7). Также была оценена регрессия с учетом квадратичной формы зависимости, но оценки получились соответствующими модели без квадрата, поэтому здесь не приводятся. Оценки ключевых переменных сохраняют свои знаки и уровень значимости, а их значения близки к полученным ранее. Это говорит об устойчивости полученных результатов.

Таблица 7

Оценка эффекта налоговой децентрализации на региональный экономический рост

Зависимая переменная: темп прироста ВРП	(1) OLS	(2) BE	(3) FE	(4) system-GMM
L. Темп прироста ВРП				0,07705 (0,06555)
L2. Темп прироста ВРП				-0,02302 (0,07302)
L. Логарифм подушевого ВРП			-25,31608*** (3,05660)	-4,62334 (4,06988)
Логарифм подушевого ВРП в 2010 году	-2,03902*** (0,54712)	-2,26185*** (0,52935)		
Темп прироста населения	0,77922*** (0,21691)	0,80618*** (0,29083)	0,90051** (0,41875)	1,78822* (0,99210)
Доля занятого населения	0,17486*** (0,03512)	0,22038*** (0,04921)	0,14642 (0,09966)	0,12956 (0,20608)
Темп прироста капитала	0,17594*** (0,03330)	0,18410*** (0,04627)	0,24073*** (0,04354)	0,30009*** (0,08861)
Доля добывающей промышленности	0,01012 (0,01269)	0,01611 (0,01344)	0,04832* (0,02585)	0,03619 (0,03270)
Доля занятых с высшим образованием	-0,00005 (0,02668)	-0,00014 (0,03207)	-0,03407 (0,06635)	-0,02274 (0,10615)
Трансфертозависимость	-0,01688 (0,01211)	-0,02073 (0,01257)	-0,08489** (0,03219)	-0,04917 (0,06887)

Зависимая переменная: темп прироста ВРП	(1) OLS	(2) BE	(3) FE	(4) system-GMM
Налоговая децентрализация	-0,01179 (0,04089)	0,05662 (0,04832)	-0,14785*** (0,05525)	-0,36891** (0,15675)
Константа	7,89015*** (2,37055)	1,97751 (2,52004)	147,96850*** (18,06704)	29,67344 (22,04134)
Число наблюдений	803	803	803	730
R-квадрат	0,38220	0,47651	0,50656	
Число регионов		73	73	73
Тест на автокорреляцию 2 порядка – AR(2) test				0,633
Тест Хансена				0,205

Примечание: * – 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. Во все модели включены фиксированные эффекты года.

Источник: авторы.

Значимый эффект налоговой децентрализации на экономический рост обнаружен только для моделей с фиксированными эффектами (3) и модели system-GMM (4). Этот эффект – отрицательный, то есть увеличение налоговой децентрализации в регионе приводит к меньшим темпам экономического роста в регионе. Но необходимо отметить, что в среднем по выборке изменение налоговой децентрализации от года к году составляет -0,74 % при стандартном отклонении 2,14 %, то есть в реальности не наблюдается больших изменений уровня налоговой децентрализации в регионе. В модели (3), учитывающей не динамику налоговой децентрализации, а ее различие между регионами, коэффициент при переменной налоговой децентрализации положительный, хотя и незначимый. Это может свидетельствовать о необходимости дополнительной оценки эффектов с помощью гибридной модели.

Гибридная модель включает в себя средние значения переменных и отклонения от средних значений, представляя собой в некотором смысле соединение оценок методом фиксированных эффектов и оценок в средних значениях, но оценивается она с помощью модели со случайными эффектами. При этом коэффициенты при отклонении от средних значений должны быть достаточно близки к модели с фиксированными эффектами. Гибридная модель позволяет учесть как вариацию показателя в среднем по выборке, так и его динамику между годами.

Дополнительно с помощью этой модели исследуются различия в эффекте от налоговой децентрализации для разных групп регионов: обеспеченные регионы, в которых средний уровень расчетной бюджетной обеспеченности до выравнивания (РБО) превышал пороговое значение в 0,6, и малообеспеченные регионы, в которых средний уровень расчетной бюджетной обеспеченности был менее или равен 0,6. Оценки приведены ниже (таблица 8).

Таблица 8

Оценка эффекта налоговой децентрализации на экономический рост с помощью гибридной модели

Зависимая переменная: темпы прироста ВРП	(1) Вся выборка	(2) Малообеспеченные регионы (РБО \leq 0,6)	(3) Обеспеченные регионы (РБО $>$ 0,6)
Логарифм подушевого ВРП в 2010 году	-2,2619*** (0,6626)	-0,7546 (0,6491)	-3,1716*** (0,7845)
Темпы прироста капитала – средний	0,1841*** (0,0428)	0,3446*** (0,0669)	0,1029** (0,0408)
Темпы прироста капитала – отклонение	0,1719*** (0,0449)	0,2261*** (0,0617)	0,1338** (0,0568)
Доля занятого населения – средняя	0,2204*** (0,0474)	0,1291** (0,0606)	0,2093*** (0,0753)
Доля занятого населения – отклонение	-0,0561 (0,0974)	-0,1940 (0,1563)	0,0348 (0,1467)
Темпы прироста населения – средний	0,8062*** (0,2546)	0,7497** (0,3436)	0,9746*** (0,3124)
Темпы прироста населения – отклонение	0,6647 (0,4510)	1,2176 (1,1097)	0,4712 (0,4896)
Доля занятых с высшим образованием – средняя	-0,0001 (0,0287)	-0,0370 (0,0291)	0,0167 (0,0469)
Доля занятых с высшим образованием – отклонение	-0,1165 (0,0781)	-0,0594 (0,1003)	-0,1978* (0,1195)
Доля добывающей промышленности – средняя	0,0161 (0,0165)	-0,0226 (0,0202)	0,0250 (0,0182)
Доля добывающей промышленности – отклонение	0,0274 (0,0315)	0,0668*** (0,0238)	-0,0692 (0,0591)
Трансфертозависимость – средняя	-0,0207 (0,0129)	-0,0567*** (0,0184)	-0,0342** (0,0174)
Трансфертозависимость – отклонение	-0,0497 (0,0357)	-0,0257 (0,0579)	-0,0645 (0,0476)
Налоговая децентрализация – средняя	0,0566 (0,0439)	0,0561* (0,0317)	0,1206* (0,0654)
Налоговая децентрализация – отклонение	-0,1293** (0,0572)	-0,0916 (0,0842)	-0,1719** (0,0802)

Зависимая переменная: темпы прироста ВРП	(1) Вся выборка	(2) Малообеспеченные регионы (РБО \leq 0,6)	(3) Обеспеченные регионы (РБО $>$ 0,6)
Константа	5,7704** (2,3993)	2,6916 (3,0084)	11,0438*** (4,2032)
Число наблюдений	803	308	495
Число регионов	73	28	45

Примечание: * – значимость коэффициента на уровне 10 %, ** – на уровне 5 %, *** – на уровне 1 %; в скобках указаны стандартные робастные ошибки. Во все модели включены фиксированные эффекты года.

Источник: авторы.

Полученные оценки показывают, что, хотя на общей выборке средний уровень налоговой децентрализации незначим, на подвыборках есть положительный эффект, но указанный результат нельзя назвать устойчивым. Другой важный результат – отрицательный эффект от отклонения налоговой децентрализации (изменения налоговой децентрализации в динамике) подтвержден только для подвыборки обеспеченных регионов. Это может быть интерпретировано так: малообеспеченные регионы могут наращивать налоговую децентрализацию без ущерба для экономического роста, а наращивание налоговой децентрализации в обеспеченных регионах приводит к снижению экономического роста.

Указанный эффект может быть частично связан с проблемой проциклической вариации налоговой базы обеспеченных регионов, поскольку налог на прибыль, являющийся одним из основных доходных источников регионального бюджета, сильно меняется вместе с экономическим ростом. Другое объяснение отрицательного эффекта от налоговой децентрализации может заключаться в том, что регионы обладают более широкими полномочиями в сфере поддержки экономики, чем муниципалитеты, то есть имеют больше возможностей для реализации мер экономического характера. Стимулы к экономическому росту будут действовать сильнее для того уровня, который в большей степени может влиять на развитие экономики и, как следствие, получать выгоду в форме прироста налоговых поступлений. В случае, если возможности по влиянию на развитие экономики ограничены или отсутствуют, стимулы просто не могут быть реализованы.

2.3 Проверка гипотезы 3

Поскольку расходная децентрализация до определенного порога сказывается на экономическом росте положительно, а налоговая децентрализация в целом – отрицательно, возникает закономерный вопрос о том, в какой форме предпочтительнее предоставлять финансовую помощь местным бюджетам, в том числе покрывающую разрыв между расходной и налоговой децентрализацией.

В первую очередь, необходимо оценить, насколько в целом выделение финансовой помощи искажает стимулы местных властей в сравнении с собственными средствами (то есть минимально гарантированными налоговыми и неналоговыми доходами местных бюджетов в соответствии с БК РФ). С одной стороны, финансовая помощь, решение об объеме которой принимается ежегодно региональным уровнем, может быть дестимулирующей в сравнении с собственными средствами, поскольку ограничивает способность местных властей выстраивать долгосрочную политику расходов. С другой стороны, если ее объемы в целом стабильны в течение рассматриваемого периода, то фактически 1 рубль финансовой помощи может не отличаться по своему эффекту от 1 рубля собственных доходов местных бюджетов.

Гипотеза 3 сформулирована следующим образом: чем выше доля региональной финансовой помощи в доходах местных бюджетов, тем ниже региональный экономический рост, то есть финансирование местных бюджетов за счет собственных источников предпочтительнее.

Для ее проверки используется формула (1) с контролем на уровень расходной децентрализации и его квадрат, чтобы очистить получаемую оценку от эффекта увеличения расходов местных бюджетов за счет получения финансовой поддержки.

Результаты оценки гипотезы приведены ниже (*таблица 9*). Можно видеть, что во всех регрессиях, кроме (4), коэффициент при доле финансовой помощи в доходах незначим (при устойчивом значении других контрольных переменных относительно предыдущих оценок). Это говорит о том, что 1 рубль доходов, полученных через финансовую поддержку, не отличается от 1 рубля собственных доходов, кроме регионов с низким уровнем бюджетной обеспеченности. Для них увеличение доли финансовой поддержки относительно собственных налоговых и неналоговых доходов дестимулирует экономический рост при прочих равных условиях, в том числе при таком же уровне расходной децентрализации. Таким образом, для малообеспеченных регионов политика, направленная на увеличение собственных налоговых и

неналоговых доходов, может привести к большему экономическому росту, нежели передача финансовой помощи. Но из этого нельзя сделать вывод, что объемы финансовой помощи должны быть сокращены, поскольку это приведет к снижению расходов местных бюджетов, что может иметь негативный эффект для экономического развития.

Таблица 9

Оценка эффекта доли финансовой помощи в доходах местных бюджетов на региональный экономический рост

Зависимая переменная: темпы прироста ВРП	(1) OLS	(2) BE	(3) FE	(4) FE РБО≤0,6	(5) FE РБО>0,6	(6) system- GMM
L. Темпы прироста ВРП						0,0742 (0,0574)
L2. Темпы прироста ВРП						-0,0365 (0,0556)
L. Логарифм подушевого ВРП			-24,8503*** (3,0907)	-28,1488*** (5,0730)	-22,9824*** (4,1569)	-7,9054** (3,7787)
Логарифм подушевого ВРП в 2010 году	-1,8363*** (0,5332)	-2,0487*** (0,5193)				
Темпы прироста населения	0,8139*** (0,2171)	0,9689*** (0,2721)	0,7239* (0,4055)	1,4814** (0,6518)	0,5225 (0,4958)	2,5125** (1,0088)
Доля занятого населения	0,1691*** (0,0352)	0,2215*** (0,0471)	0,1069 (0,1004)	-0,0581 (0,1384)	0,2672 (0,1842)	0,0898 (0,2124)
Темпы прироста капитала	0,1797*** (0,0339)	0,1856*** (0,0448)	0,2382*** (0,0399)	0,2441*** (0,0677)	0,2232*** (0,0535)	0,3299*** (0,0799)
Доля добывающей промышленности	0,0209* (0,0121)	0,0229 (0,0137)	0,0672** (0,0274)	0,0876** (0,0362)	0,0393 (0,0535)	0,0596 (0,0496)
Доля занятых с высшим образованием	-0,0029 (0,0274)	-0,0014 (0,0319)	-0,0380 (0,0675)	-0,0656 (0,1000)	-0,0360 (0,1048)	-0,0541 (0,0944)
Трансфертозависимость	-0,0066 (0,3706***)	-0,0010 (0,5328**)	-0,0844*** (0,1909)	-0,0464 (0,8179*)	-0,0942** (0,0564)	-0,1403** (0,4840)
Расходная децентрализация	-0,0061*** (0,0018)	-0,0088*** (0,0031)	-0,0028 (0,0024)	-0,0119** (0,0054)	-0,0014 (0,0026)	-0,0103 (0,0089)
Доля финансовой помощи в доходах	-0,0234 (0,0175)	-0,0130 (0,0234)	-0,0352 (0,0368)	-0,1412*** (0,0407)	0,0151 (0,0482)	0,0130 (0,0727)
Константа	2,6632 (3,1039)	-5,5378 (4,1402)	142,4404** (18,2357)	159,4791** (26,8278)	126,6786*** (24,1505)	39,5812* (22,9538)
Число наблюдений	803	803	803	308	495	730
R-квадрат	0,3933	0,5362	0,5025	0,5040	0,5267	
Число регионов		73	73	28	45	73
Тест на автокорреляцию 2 порядка – AR(2) test						0,752
Тест Хансена						0,327

Примечание: * – 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. Во все модели включены фиксированные эффекты года.

Источник: авторы.

2.4 Проверка гипотезы 4

Инструменты предоставления финансовой помощи можно разделить на два крупных блока: целевые, которые могут быть израсходованы только на определенное регионом направление расходов, и нецелевые, которые могут быть израсходованы по любому направлению, определенному местными властями самостоятельно. Если верна гипотеза о том, что местный уровень заинтересован в экономическом росте и более осведомлен о нуждах населения, чем региональный, то он принимает более эффективные решения о расходовании средств. Так как региональная власть теоретически может направить целевую финансовую помощь таким же образом, каким это сделала бы местная власть, целевая финансовая помощь может быть израсходована так же или менее эффективно, чем нецелевая финансовая помощь и собственные средства. Гипотеза 4 сформулирована следующим образом: чем выше доля целевой региональной финансовой помощи в доходах местных бюджетов, тем ниже региональный экономический рост, то есть финансирование местных бюджетов за счет нецелевых источников предпочтительнее. Гипотеза проверяется при контроле на уровень расходной децентрализации и его квадрат.

Результаты оценки регрессии приведены ниже (*таблица 10*). Во-первых, сохраняются все предыдущие результаты, что говорит об их устойчивости. Во-вторых, эффект от доли целевой финансовой помощи в доходах незначим во всех моделях, кроме модели (4). То есть для регионов с низкой бюджетной обеспеченностью доля целевой финансовой помощи оказывает дестимулирующее влияние на экономической рост при том же уровне расходной децентрализации.

Таблица 10

Эффект от доли целевой финансовой помощи в доходах местных бюджетов на региональный экономический рост

Зависимая переменная:	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
темп прироста ВРП	OLS	BE	FE	FE РБО \leq 0,6	FE РБО $>$ 0,6	system- GMM
L.Темп прироста ВРП						0,0670 (0,0607)
L2. Темп прироста ВРП						-0,0625 (0,0645)

Зависимая переменная: темпы прироста ВРП	(1) OLS	(2) BE	(3) FE	(4) FE РБО≤0,6	(5) FE РБО>0,6	(6) system- GMM
Л.Логарифм подушевого ВРП			-24,9773*** (3,1221)	-28,3838*** (5,0549)	-23,5203*** (4,3815)	-6,2615* (3,2185)
Логарифм подушевого ВРП в 2010 году	-1,9697*** (0,5333)	-2,1362*** (0,5049)				
Темпы прироста населения	0,8205*** (0,2180)	0,9831*** (0,2717)	0,7453* (0,4148)	1,3874* (0,7046)	0,5376 (0,4837)	2,2995** (0,9771)
Доля занятого населения	0,1762*** (0,0355)	0,2296*** (0,0478)	0,1137 (0,1023)	-0,0762 (0,1307)	0,2832 (0,1849)	0,0728 (0,1880)
Темпы прироста капитала	0,1785*** (0,0339)	0,1859*** (0,0443)	0,2373*** (0,0416)	0,2548*** (0,0699)	0,2166*** (0,0545)	0,3286*** (0,0797)
Доля добывающей промышленности	0,0171 (0,0118)	0,0211 (0,0129)	0,0632** (0,0276)	0,0734** (0,0290)	0,0325 (0,0548)	0,0478 (0,0431)
Доля занятых с высшим образованием	0,0005 (0,0272)	0,0000 (0,0314)	-0,0366 (0,0684)	-0,0477 (0,1008)	-0,0301 (0,1017)	-0,0541 (0,0999)
Трансфертозависимость	-0,0151 (0,0100)	-0,0043 (0,0115)	-0,0992*** (0,0316)	-0,0541 (0,0448)	-0,1168** (0,0437)	-0,1448** (0,0587)
Расходная децентрализация	0,3426*** (0,1194)	0,5155** (0,1979)	0,1113 (0,1774)	0,6581 (0,4033)	-0,0596 (0,2121)	0,4943 (0,4648)
Расходная децентрализация^2	-0,0058*** (0,0018)	-0,0085*** (0,0031)	-0,0021 (0,0024)	-0,0096* (0,0055)	-0,0003 (0,0030)	-0,0108 (0,0076)
Доля целевой финансовой помощи в доходах	-0,0089 (0,0132)	-0,0127 (0,0161)	0,0030 (0,0241)	-0,0800** (0,0305)	0,0491 (0,0294)	0,0146 (0,0476)
Константа	2,7127 (3,0788)	-5,5211 (4,1259)	142,9161*** (18,4778)	156,8850*** (27,4559)	131,9374*** (25,8032)	31,6443 (20,7480)
Число наблюдений	803	803	803	308	495	730
R-квадрат	0,3924	0,5385	0,5014	0,5028	0,5321	
Число регионов		73	73	28	45	73
Тест на автокорреляцию 2 порядка – AR(2) test						0,584
Тест Хансена						0,284

Примечание: * – 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. Во все модели включены фиксированные эффекты года.

Источник: авторы.

2.5 Проверка гипотезы 5

Указанного отрицательного эффекта от целевой финансовой помощи может не быть, если предполагается, что региональные власти более компетентны, чем местные, и поэтому могут принимать более эффективные решения относительно направлений расходов местного бюджета. В частности, некоторые инструменты финансовой поддержки могут быть направлены непосредственно на такие виды расходов, которые стимулируют экономическое развитие. Среди них за период с 2015 г. есть возможность выделить капитальные субсидии. Предполагается, что этот вид целевой финансовой помощи может оказывать положительное влияние на

экономическое развитие. Кроме того, поддержка с помощью нормативов налоговых отчислений может также улучшать стимулы местных властей к экономическому развитию. Поэтому отдельно следует рассмотреть их эффект на экономический рост, выделив их доли в общем объеме доходов местных бюджетов. Важно отметить, что, так как выборка ограничивается 2015–2021 гг., то оценки коэффициентов контрольных переменных в регрессии могут поменяться.

Гипотеза 5 сформулирована следующим образом: чем выше доля капитальных субсидий и доля переданных нормативов налоговых отчислений в доходах местных бюджетов, тем выше региональный экономический рост. Гипотеза проверяется с контролем на уровень расходной децентрализации и его квадрат.

Результаты оценки (таблица 11) показывают сохранение знаков и значимости части контрольных переменных. Модели (5) и (6) показывают положительный эффект от передачи капитальных субсидий на экономический рост, но коэффициент значим только на 10%-ном уровне. Эффект от передачи нормативов налоговых отчислений не наблюдается: коэффициент незначим во всех оценках.

Таблица 11

Оценка эффекта стимулирующих видов финансовой помощи на региональный экономический рост

Зависимая переменная: темпы прироста ВРП	(1) OLS	(2) BE	(3) FE	(4) FE РБО≤0,6	(5) FE РБО>0,6	(6) system- GMM
L. Темпы прироста ВРП						-0,0300 (0,0685)
L2. Темпы прироста ВРП						-0,0421 (0,0728)
L. Логарифм душевого ВРП			-29,3258*** (4,8621)	-32,3429*** (9,3081)	-27,9122*** (4,8975)	-1,7512 (2,4642)
Логарифм душевого ВРП в 2014 году	-0,9855* (0,5955)	-1,0091* (0,5852)				
Темпы прироста населения	0,7696*** (0,2930)	0,8203** (0,3106)	0,4661 (0,6474)	1,2779 (1,3328)	-0,0549 (0,7476)	-2,0761 (1,5749)
Доля занятого населения	0,1868*** (0,0411)	0,2162*** (0,0503)	-0,0802 (0,1391)	-0,2931 (0,2101)	0,1426 (0,1962)	0,0715 (0,2367)
Темпы прироста капитала	0,1784*** (0,0475)	0,1777*** (0,0473)	0,1683*** (0,0605)	0,2034* (0,1052)	0,1454* (0,0841)	0,1721** (0,0867)
Доля добывающей промышленности	0,0109 (0,0119)	0,0071 (0,0125)	0,1063*** (0,0368)	0,1210** (0,0469)	0,1059* (0,0607)	0,0479 (0,0362)
Доля занятых с высшим образованием	-0,0135 (0,0296)	-0,0217 (0,0327)	-0,0123 (0,0838)	0,0257 (0,1027)	-0,0971 (0,1287)	-0,0203 (0,1186)
Трансфертозависимость	0,0164 (0,0101)	0,0218 (0,0132)	-0,0209 (0,0383)	-0,0157 (0,0668)	0,0297 (0,0622)	-0,0932* (0,0562)
Расходная децентрализация	0,5157*** (0,1723)	0,5072** (0,2307)	0,4918 (0,3549)	0,3886 (0,6648)	0,9017* (0,4616)	-0,3910 (0,6877)
Расходная децентрализация ²	-0,0082*** (0,0028)	-0,0079** (0,0038)	-0,0086 (0,0061)	-0,0065 (0,0108)	-0,0147* (0,0076)	0,0035 (0,0111)

Зависимая переменная: темпы прироста ВРП	(1) OLS	(2) BE	(3) FE	(4) FE РБО≤0,6	(5) FE РБО>0,6	(6) system- GMM
Доля капитальных субсидий	-0,0113 (0,0211)	-0,0331 (0,0310)	0,0317 (0,0301)	-0,0068 (0,0472)	0,0761* (0,0415)	0,1123* (0,0644)
Доля переданных нормативов налоговых отчислений	0,0350 (0,0320)	0,0452 (0,0347)	0,0171 (0,0896)	0,1229 (0,1730)	-0,0093 (0,1048)	-0,0688 (0,1270)
Константа	-13,6170*** (3,7406)	-12,8548** (4,8422)	166,6835*** (30,1688)	185,0610*** (52,9795)	146,6045*** (30,3177)	16,0639 (19,5817)
Число наблюдений	511	511	511	196	315	511
R-квадрат	0,3692	0,4602	0,4503	0,4429	0,4987	
Число регионов		73	73	28	45	73
Тест на автокорреляцию 2 порядка – AR(2) test						0,287
Тест Хансена						0,160

Примечание: * – 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. Во все модели включены фиксированные эффекты года.

Источник: авторы.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что капитальные субсидии могут использоваться в качестве инструмента финансовой поддержки местных бюджетов для стимулирования экономического роста. Но указанный стимулирующий эффект в большей степени может проявляться в более обеспеченных регионах. Вероятно, это связано с тем, что в менее обеспеченных регионах механизмы целевой финансовой поддержки не приводят к стимулированию экономического роста. Утверждения справедливы при прочих равных условиях, в том числе при одинаковом уровне расходной децентрализации.

Заключение

Проведенное исследование показало, что на региональном уровне в России:

– связь между расходной децентрализацией и экономическим ростом имеет U-образную форму, а оптимальная величина расходной децентрализации лежит в интервале 25–30 %;

– налоговая децентрализация не оказывает значимого влияния на экономический рост (точнее, оказывает отрицательное влияние в обеспеченных регионах, но это, вероятнее всего, объясняется высокой проциклическостью региональных доходов);

– доля региональной финансовой помощи в доходах местных бюджетов в целом не оказывает значимого влияния на экономический рост, но оказывает дестимулирующее влияние в малообеспеченных регионах;

– доля целевой региональной финансовой помощи в доходах местных бюджетов в целом не оказывает значимого влияния на экономический рост, но оказывает дестимулирующее влияние в малообеспеченных регионах;

– доля капитальных субсидий в доходах местных бюджетов в целом оказывает положительное влияние на экономический рост, но не оказывает значимого влияния в малообеспеченных регионах;

– доля переданных нормативов налоговых отчислений в доходах местных бюджетов не оказывает значимого влияния на экономический рост

Из этого можно сделать вывод о том, что региональная межбюджетная политика в России может строиться с учетом следующих принципов:

– оптимальный уровень расходной децентрализации находится на интервале от 25 до 30 процентов;

– в обеспеченных регионах в целях стимулирования экономического роста следует применять капитальные субсидии;

– в малообеспеченных регионах при выборе между нецелевыми и целевыми формами финансовой помощи предпочтение следует отдавать нецелевым формам.

Кроме того, отсутствие значимых эффектов для налоговой децентрализации, в том числе передачи нормативов налоговых отчислений, ставит вопрос о повышении эффективности использования этого инструмента. Во-первых, следует рассмотреть вопрос о наделении регионов широкими полномочиями по использованию

дифференцированных (а не только единых) нормативов налоговых отчислений. Во-вторых, следует рассмотреть вопрос о наличии у муниципальных образований возможностей и полномочий по развитию экономики, в том числе о делегировании части региональных полномочий в экономической сфере одновременно с передачей нормативов налоговых отчислений.

Перспективы исследования состоят в оценке влияния внутрирегиональной фискальной децентрализации и региональной финансовой помощи местным бюджетам на поступления по налоговым доходам, зачисляемым в консолидированные региональные бюджеты. В частности, это позволит уточнить, создает ли налоговая децентрализация для местных властей стимулы по развитию налогооблагаемой базы.

Благодарности

Материал подготовлен в рамках выполнения научно-исследовательской работы государственного задания РАНХиГС.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Oates W. Fiscal Federalism. - New York, NY: Harcourt Brace Jovanovich, 1972.
2. Thiessen U. Fiscal Federalism in Western European and Selected Other Countries: Centralization or Decentralization? What is Better for Economic Growth?//DIW-Diskussions Paper. - 2000. - N 224.
3. Brueckner J. Fiscal Federalism and Economic Growth//CESifo Working Paper Series. - No 1601. - 2005.
4. Бухарский В. В., Лавров А. М. Межбюджетные отношения и государственное управление: возможности и ограничения децентрализации//Вопросы государственного и муниципального управления. - 2021. - N 2. - URL: <https://vgmu.hse.ru/2021--2/477075178.html> (дата обращения 11.05.2023).
5. Дерюгин А., Филиппова И., Арлашкин И. Влияние внутрирегиональной налоговой децентрализации на развитие доходной базы регионов//Экономическая политика. - 2021. - Т. 16. N 2. - С. 8 - 33. - URL: <https://doi.org/10.18288/1994-5124-2021-2-8-33> (дата обращения 11.05.2023).
6. Thiessen U. Fiscal Decentralisation and Economic Growth in High-Income OECD Countries//Fiscal Studies. - 2003. - N 24(3). - P. 237 - 274.
7. Tanzi V. Fiscal Federalism and Efficiency: A Review of Some Efficiency and Macroeconomic Aspects//In: Bruno M., Pleskovic B. (Eds.) Annual World Bank Conference on Development Economics 1995. - Washington, D. C.: World Bank, 1996.
8. Brueckner J. Fiscal Decentralization in LDCs: The Effects of Local Corruption and Tax Evasion//Mimeo, Department of Economics, University of Illinois at Urbana-Champaign. - 1999.
9. Forman K., Dougherty S., Blöchliger H. Synthesising Good Practices in Fiscal Federalism: Key Recommendations from 15 Years of Country Surveys//OECD Economic Policy Papers. - 2020. - N 28. - URL: <https://doi.org/10.1787/89cd0319-en> (дата обращения 11.05.2023).
10. Oshchepkov A., Lehmann H., Silvagni M. G. Regional Convergence in Russia: Estimating an Augmented Solow Model//Economic Systems. - 2023. - P. 101 - 128.

**В СЕРИИ ПРЕПРИНТОВ
РАНХиГС РАССМАТРИВАЮТСЯ
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ
И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ
К СОЗДАНИЮ, АКТИВНОМУ
ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ
ИННОВАЦИИ В РАЗЛИЧНЫХ
СФЕРАХ ЭКОНОМИКИ
КАК КЛЮЧЕВОГО УСЛОВИЯ
ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ**



РАНХиГС

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ