

**А.В. Божечкова**

РАНХиГС, ИЭП имени Е.Т. Гайдара, Москва

**А.А. Мамедов**

РАНХиГС, ИЭП имени Е.Т. Гайдара, Москва

**С.Г. Синельников-Мурылев**

ВАВТ, Москва

**М.Ю. Турунцева**

РАНХиГС, ИЭП имени Е.Т. Гайдара, Москва

## **Стабилизационные свойства трансфертов, выделяемых регионам России из федерального бюджета**

**Аннотация.** В статье проводится исследование стабилизационных свойств федеральной финансовой помощи регионам Российской Федерации. На основе обзора зарубежных эмпирических исследований выявлены ключевые проблемы реализации эконометрической оценки стабилизационных свойств межбюджетных трансфертов. Представлены и получили обоснование основные эконометрические подходы к анализу эффекта стабилизации с использованием панельных и межобъектных данных. В результате эконометрических расчетов стабилизационных свойств системы федеральной финансовой помощи субнациональным бюджетам за период 2001–2015 гг. авторы приходят к выводу о частичной стабилизации федеральным центром налоговых доходов региональных бюджетов. Тем не менее полученные результаты указывают на неоднородность выявленных закономерностей как для групп регионов, классифицированных по уровню бюджетной обеспеченности, так и для отдельных подпериодов до и после мирового финансового кризиса. Поэтому о наличии среднего за период стабилизационного эффекта можно говорить лишь после мирового финансового кризиса, и только для регионов со средним уровнем бюджетной обеспеченности, тогда как для бедных и богатых регионов данный эффект оказался незначимым. Полученные оценки показали, что до 2008 г. федеральный центр при определении объемов финансовой помощи регионам ориентировался не только на динамику их доходов, но и на свои увеличивающиеся возможности выделять трансферты, обусловленные общеэкономическим ростом и динамикой мировых цен на энергоносители.

**Ключевые слова:** *межбюджетные трансферты, налоговые доходы, стабилизационные свойства, бюджетная обеспеченность, регионы России.*

Классификация JEL: H71, H77.

DOI: 10.31737/2221-2264-2018-40-4-3

### **Введение**

Межбюджетные трансферты представляют собой инструмент федеральной фискальной политики, позволяющий перераспределять доходы от более обеспеченных в финансовом плане регионов в пользу регионов с меньшей обеспеченностью бюджетов, а также способствующий сглаживанию влияния негативных и позитивных шоков на экономическое положение регионов. В этой связи в экономической литературе принято выделять *перераспределительный (выравнивающий)*

и *стабилизационный* эффекты федеральной финансовой помощи регионам<sup>1</sup>. Перераспределительный (выравнивающий) эффект заключается в том, что более богатые (с большим объемом налоговых доходов) регионы получают федеральные трансферты в меньшем размере, чем бедные, что позволяет сглаживать (выравнивать) различия в общем объеме финансовых ресурсов, доступных каждому региону. Такое решение позволяет обеспечить равный доступ к общественным благам, предоставляемым государством, всем гражданам вне зависимости от региона проживания. Механизм стабилизации доходов субнациональных бюджетов, в свою очередь, заключается в увеличении объема финансовой помощи, предоставляемой федеральным центром, в случае снижения налоговых поступлений в консолидированный бюджет региона(ов) и, наоборот, – в сокращении объема трансфертов при росте налоговых поступлений.

В традиционной теории (так называемое «первое поколение» моделей) бюджетного федерализма предполагается, что долевые (с требованием софинансирования) трансферты (гранты) используются для устранения внешних эффектов («переливов выгод»), а нецелевые недолевые трансферты – для устранения вертикального и горизонтального бюджетных дисбалансов (Oates, 1999). Однако на практике определенными выравнивающими свойствами могут обладать и целевые трансферты (как это и происходит, например, в США, где нет специальной программы горизонтального межбюджетного выравнивания). Аналогичным образом может наблюдаться (или не наблюдаться) и стабилизационный эффект для разного вида межбюджетных трансфертов, а не только для дотаций на обеспечение сбалансированности региональных бюджетов, которые наряду с бюджетными кредитами являются в России основным инструментом оказания оперативной (экстренной) помощи субнациональным бюджетам. В результате важными оказываются вопросы наличия или отсутствия перераспределительных (выравнивающих) и стабилизационных свойств у всего объема межбюджетных трансфертов, а не только их отдельных видов, изначально направленных на межрегиональное или межвременное выравнивание финансовых возможностей субнациональных бюджетов.

Целью данной статьи является оценка стабилизационных свойств межбюджетных трансфертов в Российской Федерации. В общем случае наличие стабилизационного механизма позволяет регионам объединять риски и обеспечивать своего рода страхование против несистематических колебаний доходов (Hagen, 2007). В результате стабилизация в такой системе обеспечивает сглаживание краткосрочных колебаний региональных доходов в случае асимметричных шоков, наблюдаемых в одном или нескольких регионах. Важными также представляются стабилизационные свойства системы распределения межбюджетных трансфертов в условиях симметричных шоков, затрагивающих в той или иной мере все регионы, в частности в усло-

<sup>1</sup> Обзор работ по данному вопросу см., например, в (Hagen, 2007; Кадочников и др., 2003).

виях цикличности экономического развития (Синельников-Мурылев и др., 2002; Кадочников и др., 2002).

В Российской Федерации стабилизационные функции системы финансовой помощи регионам определяются, во-первых, наличием нерегулярных экстренных видов финансовой помощи, выделяемой в случае непредвиденного изменения ситуации с субнациональными бюджетами, а во-вторых, — особенностями методики горизонтального выравнивания, которая предполагает реагирование с некоторым временным лагом объема выравнивающих трансфертов на изменение бюджетной обеспеченности в конкретном регионе<sup>2</sup>. При этом не полностью изученным остается вопрос о том, в какой степени система распределения межбюджетных трансфертов обладает функцией автоматического стабилизатора, выравнивающего во времени возможности регионов в предоставлении общественных благ.

В данной статье дается эконометрическая оценка стабилизационных свойств системы федеральной финансовой помощи субнациональным бюджетам. Представлены результаты расчетов, проведенных на региональных данных за период 2001–2015 гг. Наши результаты свидетельствуют в пользу существования эффекта частичной стабилизации федеральным центром налоговых доходов региональных бюджетов для отдельных групп субъектов РФ на части рассматриваемого временного периода.

### **1. Теоретические и эмпирические аспекты изучения стабилизационных свойств межбюджетных трансфертов**

Большая часть эмпирических исследований, посвященных анализу стабилизационных свойств налоговой и бюджетной системы, была проведена для США, Канады, Германии. Интерес к подобным исследованиям возрос после создания зоны евро и возникновения необходимости оценки перспектив использования фискальных инструментов в качестве альтернативы валютной политике для стабилизации региональных доходов в условиях несимметричных макроэкономических шоков. Теоретическим основанием проведения подобных эмпирических работ послужила теория перманентного дохода (Friedman, 1957) и теория оптимальных валютных зон (Mundell, 1961).

Помимо страхового подхода, заключающегося в недопущении сокращения доходов регионов ниже минимального уровня в случае возникновения асимметричных шоков, в экономической литературе рассматривается возникновение негативных фискальных стимулов у субнациональных властей в результате проведения стабилизационной политики. Если центр компенсирует падение налоговых доходов субнациональных образований, и более того, сокращает объем финансовой помощи в ответ на увеличение налоговых доходов, у субнациональных властей существенно ограничиваются стимулы наращивать налоговый потенциал территории, а также принимать меры, направ-

<sup>2</sup> Следует сразу оговориться, что подобные временные эффекты в рамках системы распределения дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности целенаправленно (на уровне методики выравнивания) ограничиваются для снижения возможных негативных дестимулирующих эффектов для региональных властей. Однако в любом случае в какой-то мере они присутствуют на практике.

ленные на предотвращение последствий неблагоприятных шоков в будущем. В результате важной оказывается не только проверка наличия стабилизационных свойств федеральных трансфертов, но и оценка масштаба такой стабилизации (Persson, Tabellini, 1996; Barette et al., 2002; Weingast, 2009).

Как правило, при исследовании стабилизационных свойств межбюджетных трансфертов и налоговой системы проводится эконометрическая оценка зависимости масштабов использования отдельных фискальных инструментов (трансфертов из центра регионам, налоговых изъятий в федеральный бюджет с территорий) от региональных доходов или их отклонений от среднестранового уровня на панельных данных с использованием различных эконометрических подходов, включая сквозную регрессию (модель пула) и модели с фиксированными и случайными эффектами (Obstfeld, Peri, 1998; Hagen, Nepp, 2000; Nepp, Hagen, 2009; Melitz, Zumer, 2001; Balli et al., 2012).

Результаты зарубежных эмпирических исследований в области стабилизационных свойств фискальных инструментов являются весьма противоречивыми (например, см., (Sachs, Sala-i-Martin, 1991; Hagen, 1992)), что обусловлено рядом проблем спецификаций эконометрических моделей и интерпретаций их результатов.

Во-первых, использование моделей с индивидуальными фиксированными эффектами (усредненная по регионам модель временных рядов) и моделей с временными фиксированными эффектами (усредненные во времени межрегиональные сопоставления) дает содержательно разные результаты. Стабилизационные эффекты, относящиеся к изменениям во времени в региональных доходах в результате асимметричных шоков, следует отделять от перераспределительных эффектов межбюджетных трансфертов, направленных на выравнивание различий в уровне бюджетной обеспеченности и социально-экономического развития территориальных единиц. Корректная оценка эффекта стабилизации на основе модели с временными эффектами может быть получена лишь в результате перехода к приростам значений региональных доходов, позволяющим оценить так называемый краткосрочный стабилизационный эффект (Sachs, Sala-i-Martin, 1991; Bayoumi, Masson, 1995; Asdrubali et al., 1996; Hagen, Nepp, 2000).

Во-вторых, существует риск переоценки роли федеральных властей в страховании регионов от снижения доходов в связи с наличием такой пропущенной переменной, как дефицит федерального бюджета, рост которого в будущем может приводить к увеличению налоговой нагрузки одновременно во всех регионах, сокращая тем самым величину долгосрочного стабилизационного эффекта (Fatas, 1998).

В-третьих, некоторые авторы отмечают важность выбора переменной, в отношении которой проверяются стабилизационные свойства, например валовый региональный продукт (ВРП), доходы

региональных бюджетов или среднедушевые денежные доходы населения. В ряде эмпирических исследований было показано, что стабилизационные свойства фискальных инструментов обнаруживаются лишь в отношении доходов региональных бюджетов, а не ВРП (Hagen, Nepp, 2000, Melitz, Zumer, 2001; Кадочников и др., 2003; Nepp, Hagen, 2009; Van Hecke, 2010).

В-четвертых, поскольку модели перераспределительных свойств трансфертов характеризуют эффект выравнивания экономического положения между регионами в некоторый момент времени, а модели стабилизационных свойств учитывают эффект выравнивания положения региона во времени, оценка стабилизационных свойств трансфертов осуществляется в результате перехода от модели перераспределительных эффектов, представляемой в уровнях, к модели в первых разностях. Переход к разностям корректен только в случае если коэффициенты выравнивания от года к году не меняются. Однако в случае их непостоянства во времени модель оценки стабилизационных эффектов (в первых разностях) специфицирована неправильно, если в ее правой части пропущена уровневая переменная, в отношении которой исследуются стабилизационные эффекты (Hagen, 1992; Кадочников и др., 2003).

Таким образом, для корректного исследования стабилизационных свойств федеральной финансовой помощи регионам необходимо обеспечить отделение пространственных эффектов фискальных инструментов от временных, учет значимых контрольных переменных, корректный выбор объясняющих переменных, на стабилизацию которых нацелены федеральные власти.

## 2. Модель оценки стабилизационных свойств межбюджетных трансфертов

В данной работе нами была взята за основу модель с индивидуальными фиксированными эффектами. По аналогии с общепринятым в литературе подходом (Sachs, Sala-i-Martin, 1991; Hagen, Nepp, 2000) мы используем линейную в логарифмах спецификацию эконометрической модели. Зависимость логарифма федеральных трансфертов от динамики логарифма налоговых доходов задает уравнение

$$\ln transf_{it} = \alpha_i + \beta_1 \ln tax_{it} + \beta_2 \Delta \ln tax_{it} + \beta_3 \ln gdp_t + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

где  $\ln transf_{it}$  – логарифм объема трансфертов из федерального бюджета за вычетом субвенций на душу населения региона  $i$  в период  $t$ ;  $\ln tax_{it}$  – логарифм объема налоговых поступлений консолидированного бюджета на душу населения региона  $i$  в период  $t$ ;  $\Delta \ln tax_{it} = \ln tax_{it} - \ln tax_{it-1} = \ln(tax_{it} / tax_{it-1})$  – темп роста налоговых поступлений на душу населения для региона  $i$  в сравнении с предыдущим периодом, или темп роста налоговых доходов;  $gdp_t$  – реальный ВВП России на душу населения в периоде  $t$ ,  $\alpha_i$  – индивидуальные эффекты,  $\varepsilon_{it}$  – случайные ошибки.

Включение фиксированных индивидуальных эффектов  $\alpha_i$  в рамках данной модели позволяет учитывать постоянные или практически неизменные во времени межрегиональные особенности выборки (демографическая структура населения, межрегиональные различия в уровнях цен, отраслевая специализация, географическое положение, величина транспортных издержек на поставку продовольствия, энергоносителей и других товаров, лоббистские возможности руководства региона и др.).

Реальный ВВП, являясь одинаковой для всех регионов в каждый момент времени переменной, рассматривается нами одновременно и как некий аналог временных эффектов (поскольку многие базовые экономические переменные сильно коррелированы с ВВП), и как контрольная переменная в модели стабилизационных свойств трансфертов. Коэффициент  $\beta_3$  при реальном ВВП отражает увеличение во времени федеральных трансфертов вследствие общеэкономического роста и соответствующего увеличения финансовых ресурсов, доступных федеральному центру (либо их снижения – в случае экономического спада).

При анализе стабилизационных свойств межбюджетных трансфертов предполагается, что величина выделяемых региону федеральным центром трансфертов зависит как от уровня налоговых доходов, собранных в текущем году, так и от темпов их роста. Данный подход позволяет выявить средний за период стабилизационный эффект и проанализировать способность бюджетной системы адаптироваться к краткосрочным колебаниям налоговых доходов.

Для интерпретации коэффициентов в панельной регрессии рассмотрим их содержательный смысл в моделях временных рядов и межобъектных данных. Линейная в логарифмах спецификация эконометрической модели зависимости федеральных трансфертов от динамики налоговых доходов в отдельном регионе имеет вид:

$$\ln transf_i = \eta_0 + \eta_1 \ln tax_i + \eta_2 \Delta \ln tax_i + u_i, \quad (2)$$

где  $\ln transf_i$  – логарифм объема трансфертов из федерального бюджета за вычетом субвенций на душу населения региона в период  $t$ ;  $\ln tax_i$  – логарифм объема налоговых поступлений консолидированного бюджета региона на душу населения в период  $t$ ;  $\Delta \ln tax_i$  – темп роста налоговых поступлений на душу населения региона по отношению к предыдущему периоду, или темп роста налоговых доходов;  $u_i$  – случайная ошибка.

Коэффициент  $\eta_1$  отражает средний за период стабилизационный эффект, а  $\eta_2$  – свойства бюджетной системы в плане адаптации к краткосрочным изменениям налоговых доходов. Коэффициент  $\eta_1$  (для случая наличия стабилизационных эффектов  $\eta_1 < 0$ , в случае дестабилизации –  $\eta_1 > 0$ ) показывает, на сколько процентов больше будет размер федеральных трансфертов в периоде  $t$  по сравнению с периодом  $k$  ( $k \neq t$ ), если налоговые доходы консолидированного бюджета региона в периоде  $t$  на 1% выше, чем в периоде  $k$ . Соответственно,

если темп роста налоговых доходов в периоде  $t$  больше на 1% по сравнению с периодом  $d$  ( $d \neq t$ ), то трансферт в период  $t$  составит на  $\eta_2\%$  меньше, чем в период  $d$  ( $\eta_2 < 0$  – в случае стабилизации,  $\eta_2 > 0$  – при дестабилизации).

В случае совпадения величины налоговых доходов в регионе в двух разных периодах объем полученных трансфертов может отличаться в зависимости от темпов роста налоговых доходов по сравнению с предыдущим периодом. Так, один и тот же регион может достигнуть одинаковых уровней налоговых доходов в разные периоды времени в одном случае при падении налоговых доходов по сравнению с предыдущим периодом, а в другом случае при их росте. Тогда в первом случае регион получает от федерального центра денежную компенсацию для адаптации к снижению уровня налоговых доходов по сравнению с предыдущим периодом. Во втором случае, напротив, происходит адаптация регионального бюджета к росту налоговых доходов по сравнению с предыдущим периодом за счет сокращения объема выделяемых ему трансфертов. Изменение объема межбюджетных трансфертов в зависимости от темпов роста налоговых доходов позволяет сглаживать краткосрочное увеличение или снижение налоговых доходов консолидированного бюджета субъектов.

Таким образом, для проверки наличия средних за период и адаптационных стабилизационных эффектов следует статистически тестировать гипотезу о значимости коэффициентов  $\eta_1$  и  $\eta_2$ :  $H_0: \eta_j = 0$  (отсутствие стабилизации) против  $H_A: \eta_j \neq 0$  (где  $j = 1, 2$  – средний за период и адаптационный эффекты (де)стабилизации соответственно). Статистические данные свидетельствуют в пользу присутствия эффекта стабилизации в случае отказа от гипотезы  $H_0$  и при условии, что  $\eta_j < 0$ . Дестабилизация наблюдается в случае если коэффициент  $\eta_j$  значим и  $\eta_j > 0$ .

При использовании межрегиональной (пространственной) модели вида

$$\ln transf_i = \theta_0 + \theta_1 \ln tax_i + \theta_2 \Delta \ln tax_i + w_i, \quad (3)$$

где  $\Delta \ln tax_i = \Delta \ln tax_{it} = \ln tax_{it} - \ln tax_{it-1} = \ln(tax_{it} / tax_{it-1})$  – темп роста налоговых поступлений консолидированного бюджета на душу населения региона  $i$  в год  $t$ ;  $w_i$  – случайные ошибки, учитывается и эффект перераспределения  $\theta_1^3$ , и эффект (де)стабилизации на межрегиональных данных  $\theta_2$ .

Величина трансфертов в модели (3) зависит не только от уровня налоговых поступлений, но и от темпов их роста. Например, если два региона не отличаются уровнем собранных налогов, но в одном из них в текущем году объем налогов снизился по сравнению с прошлым периодом сильнее, чем в другом, то данный регион получает в текущем году больше (при  $\theta_2 < 0$ ) трансфертов (эффект стабилизации на межрегиональных данных в отличие от модели (2), в которой рассматривается соответствующий эффект для одного региона во времени).

<sup>3</sup> Коэффициент  $\theta_1$  характеризует выравнивающие свойства межбюджетных трансфертов, сглаживающие неравенство налоговых доходов между регионами. Исследование данного эффекта не является целью данной работы.

Возвращаясь к рассмотрению модели с индивидуальными фиксированными эффектами зависимости объема межбюджетных трансфертов от динамики налоговых доходов, отметим, что регрессионное уравнение (1) оценивается на данных, взятых в отклонениях от средних внутригрупповых. По сути такой подход подразумевает рассмотрение регрессии во времени с общим угловым коэффициентом и индивидуальными свободными членами для каждого региона.

Интерпретация коэффициентов данной модели аналогична интерпретации коэффициентов модели (2) на временных рядах. При величине налоговых доходов некоторого среднего региона в момент времени  $t$  на 1% больше (меньше) по сравнению с моментом  $d$  федеральный центр изменяет величину передаваемых в момент  $t$  трансфертов по сравнению с моментом  $d$  на  $\beta_1$  %, что свидетельствует о стабилизационном (дестабилизационном) характере федеральной финансовой помощи. Средний регион в момент  $t$  получает федеральных трансфертов на  $\beta_2$  % больше, если темп роста его налоговых доходов уменьшился по сравнению с моментом  $(t-1)$  на 1%. Аналогично – при повышении темпов роста налоговых доходов – имеет место снижение трансфертных выплат (в случае наличия стабилизационных эффектов). Это означает, что федеральный бюджет с помощью трансфертов способствует процессу адаптации бюджетов регионов к падению или росту налоговых доходов, сглаживая во времени их финансовое положение. Таким образом, мы можем проверить следующие гипотезы.

1. Нулевая гипотеза предполагает отсутствие значимого влияния налоговых доходов на объем трансфертов. В случае ее отвержения и получения значимого отрицательного коэффициента при налоговых доходах ( $\beta_1 < 0$ ) имеет место стабилизационный эффект федеральных трансфертов. В случае если  $\beta_1 > 0$ , наблюдаются дестабилизирующие свойства федеральной финансовой помощи регионам.

2. Нулевая гипотеза предполагает отсутствие значимого влияния темпов роста налоговых доходов на объем трансфертов. В случае отказа от нулевой гипотезы в пользу альтернативной ( $\beta_2 \neq 0$ ) и наличия отрицательного коэффициента при темпах роста налоговых доходов ( $\beta_2 < 0$ ) имеет место эффект адаптации федеральных трансфертов к краткосрочным изменениям налогов, поступающих в региональные бюджеты. Если  $\beta_2 \neq 0$  и  $\beta_2 > 0$ , то наблюдаются дестабилизирующие свойства федеральной финансовой помощи регионам.

### **3. Оценка стабилизационных свойств федеральных межбюджетных трансфертов**

#### **3.1. Описание используемых данных**

Для исследования стабилизационного эффекта федеральной финансовой помощи регионам в Российской Федерации мы оценивали модели зависимости объема федеральных трансфертов консолидированным бюджетам субъектов за вычетом субвенций от объема



налоговых доходов регионов и их темпов роста<sup>4</sup>. Исключение субвенций из общего объема трансфертов связано с тем, что они обеспечивают передачу полномочий нести расходы с федерального уровня на региональный. В результате объем субвенций конкретному региону жестко задается числом его жителей, отнесенным к той или иной категории (например, числом безработных и размером пособия в случае субвенций на выплату пособий по безработице). Помимо этого при расчете общей суммы федеральных трансфертов учитывался размер сальдо бюджетных кредитов в связи с их (в отдельных случаях) «условно невозвратным» характером<sup>5</sup> и высокой доступностью для регионов по сравнению с коммерческими займами (из-за низкой процентной ставки). Модели оценивались на панельных годовых данных по 79 субъектам РФ<sup>6</sup> за период с 2001 по 2015 г.

Важной также является корректировка региональных данных в номинальном выражении в пространственном и временном разрезе для приведения их к сопоставимому виду. Такая корректировка связана с неодинаковыми условиями функционирования регионов. Например, размеры трансфертов, поступающих в северные регионы РФ, традиционно являются более высокими в связи с более высоким уровнем цен, обусловленным низкой транспортной доступностью и суровыми климатическими условиями. Если регион характеризуется высокими ценами, то у федерального центра могут иметься соображения о том, что бюджету данного региона нужно дать больший трансферт, поскольку тот же объем общественных благ в данном регионе стоит дороже.

Дефлирование данных во времени (приведение к ценам одного года) также необходимо в данном исследовании, поскольку работа с номинальными величинами не дает возможности достоверно оценить реакцию федерального центра на прирост налоговых доходов регионов по отношению к предыдущему периоду, связанный в том числе с общим ростом цен в экономике.

Для устранения межрегиональных различий в уровнях цен можно использовать как индекс бюджетных расходов (ИБР), разработанный Минфином России, так и индекс цен межрегиональных сопоставлений (ИЦМС), рассчитанный на основе данных Росстата по стоимости фиксированного набора товаров и услуг. Отметим, что значения индексов ИБР и ИЦМС существенно различаются для регионов Дальневосточного и Сибирского федеральных округов – ИБР в 1,4–4,1 раз превышает ИЦМС, – что обусловлено особенностями учета в методике Минфина РФ комплекса мероприятий по обеспечению соответствующих территорий продовольствием и нефтепродуктами (северного завоза), а также стремлением федерального центра компенсировать расходы данных территорий на содержание социальной инфраструк-

<sup>4</sup> Здесь и далее во всех расчетах, как уже отмечалось выше, все показатели, включенные в модель, рассматривались в расчете на душу населения.

<sup>5</sup> В случае выдачи новых кредитов на погашение предыдущих траншей, продления срока кредита и т.п.

<sup>6</sup> Из выборки исключена Чеченская Республика, все автономные округа включены в состав соответствующих субъектов – из-за отсутствия статистических данных по ряду используемых показателей.

туры. Исходя из этого, понятно, что ИБР (в отличие от данных Росстата) отражает не только фактические различия именно в уровне цен, но и другие факторы (удорожающие предоставление общественных благ), учитываемые при выделении федеральных трансфертов.

В этой связи данные дефлируются в межрегиональном разрезе с использованием индекса бюджетных расходов, а также корректируются во времени с помощью дефлятора ВВП.

Необходимо отдельно рассмотреть вопрос о целесообразности учета изменений, вносимых в налоговое и бюджетное законодательство. Поправки в законодательство могут заключаться как в изменении налоговых ставок и/или налоговых баз, так и в изменении распределения поступлений того или иного налога между федеральным бюджетом и консолидированными бюджетами субъектов.

Возможны два подхода к интерпретации законодательных изменений при оценке достаточности стабилизационных свойств федеральных трансфертов для обеспечения сбалансированности региональных бюджетов:

- законодательные изменения искажают изучаемые зависимости, поэтому налоговые доходы должны быть очищены от влияния изменений законодательства, т.е. поступления налогов должны быть приведены к законодательным условиям базисного года;
- законодательные изменения являются для региональных бюджетов своего рода внешними шоками, наряду с шоками экономическими. В рамках анализа стабилизационных эффектов для региональных властей не имеет принципиального значения, какой именно вид шоков привел к сокращению поступлений налогов в субнациональные бюджеты. Для регионов важно знать, компенсируются ли выпадающие или дополнительные доходы. В рамках подобного подхода очистки налоговых поступлений от влияния изменений законодательства не требуется. При этом полученные оценки стабилизационных эффектов будут включать два вида эффектов: стабилизация экономических шоков и стабилизация законодательных шоков.

За рассматриваемый период федеральный центр в отдельных случаях выделял трансферты, компенсировавшие выпадающие доходы региональных бюджетов. Так, часть дотаций на обеспечение сбалансированности с 2010 г. выделялась с целью компенсации выпадающих доходов после централизации НДС на углеводороды в федеральном бюджете; в результате объемы федеральных трансфертов, например Тюменской области, выросли в несколько раз. Таким образом, в рамках первого подхода необходима очистка не только налоговых поступлений, но и объемов трансфертов. Нам представляется, что практика выделения межбюджетных трансфертов, направленных на стабилизацию законодательных шоков, свидетельствует в пользу использования

второго подхода, направленного на оценивание совокупного стабилизационного эффекта федеральных трансфертов.

### 3.2. Анализ стабилизационных свойств межбюджетных трансфертов

Оценка модели зависимости федеральных трансфертов от налоговых доходов регионов проведена для 72 субъектов Российской Федерации. Из выборки были исключены семь специфических регионов: г. Москва, Чукотский АО, Тюменская и Магаданская области, Республики Саха (Якутия) и Алтай, Камчатский край, — влияющих на устойчивость результатов оценивания с точностью до значимости или знака. Это может быть обусловлено малой населенностью некоторых регионов (Республика Алтай, Камчатский край, Магаданская область) или высоким уровнем обеспеченности бюджетов (г. Москва, Тюменская область, Чукотский АО, в отдельные периоды времени Магаданская область и Республика Саха (Якутия)).

В связи с тем что особенности выделения федеральной финансовой помощи регионам могут различаться в зависимости от уровня доходов регионов (например, размер федеральных трансфертов относительно бедным регионам может зависеть не столько от собранных ими налоговых доходов, сколько от возможностей федерального центра предоставлять финансовую помощь), необходим учет гетерогенности выборки (рис. 1–2). Для решения данной задачи мы провели кластеризацию регионов по уровню бюджетной обеспеченности и анализ различий в эффектах стабилизации для выявленных групп.

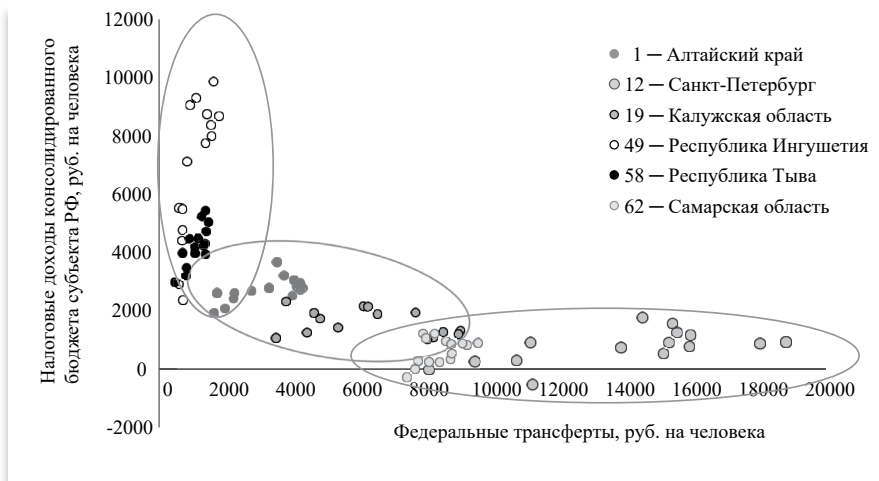
Группировка регионов проводилась по показателю фактической бюджетной обеспеченности (БО), рассчитанному по формуле

$$\text{ФБО}_i = (\text{НАЛ}_i / \text{ИБР}_i) / \overline{\text{НАЛ}_t},$$

где  $\text{ФБО}_i$  — фактическая бюджетная обеспеченность региона  $i$  в период времени  $t$ ;  $\text{НАЛ}_i$  — налоговые доходы консолидированного регионального бюджета на душу населения региона  $i$  в период времени  $t$ ;  $\text{ИБР}_i$  — индекс бюджетных расходов (ИБР) региона  $i$  в период времени  $t$ ;  $\overline{\text{НАЛ}_t}$  — среднероссийские налоговые доходы консолидированного бюджета субъектов РФ на душу населения.

Как показано на рис. 1, можно выделить три группы регионов, различающихся характером зависимости выделяемых федеральным центром трансфертов от налоговых доходов бюджетов субъектов. Так, в левой части диаграммы представлены регионы, уровень трансфертов в которых является относительно высоким и не зависит от налоговых доходов (например, Республики Тыва и Ингушетия), в средней части диаграммы представлены регионы со средним уровнем налоговых доходов и трансфертов (например, Алтайский край, Калужская область), в правой части — богатые регионы с относительно высоким уровнем налоговых доходов и низкими трансфертами (например, г. Санкт-Петербург, Самарская область). Следует отметить, что угол

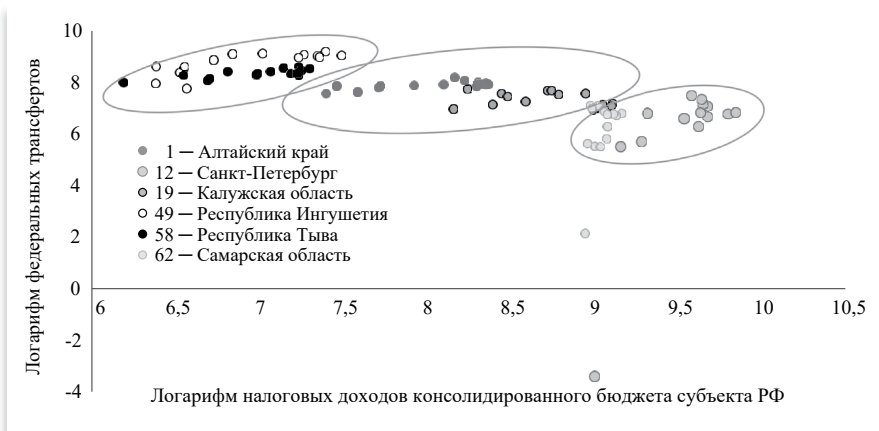
наклона линии регрессии для средних и богатых регионов визуально различается. В этой связи обоснованным для проведения эконометрического анализа представляется разделение регионов на группы.



**Рис. 1**

Диаграмма рассеяния федеральных трансфертов и налоговых доходов для двух бедных, средних и богатых регионов (2001–2015 гг.)

Источники: Росстат, Росказна, расчеты авторов.



**Рис. 2**

Диаграмма рассеяния логарифмов федеральных трансфертов и логарифмов налоговых доходов для двух бедных, средних и богатых субъектов РФ (2001–2015 гг.)

Источники: Росстат, Росказна, расчеты авторов.

На рис. 3 приведена гистограмма средней бюджетной обеспеченности субъектов РФ за период 2001–2015 гг. Так, наиболее часто встречающимся значением бюджетной обеспеченности (14 регионов) является интервал 0,5–0,6 (в долях от среднероссийского уровня обе-

спеченности бюджета). Следующими по величине являются интервалы 0,6–0,7 и 0,8–0,9, в каждый из которых входит по 11 регионов.

В соответствии с полученной гистограммой в качестве критериев разделения регионов на группы были выбраны уровни средней за рассматриваемый период для региона  $i$  обеспеченности бюджета, используемые при предоставлении дотаций на выравнивание субъектам РФ. К низкообеспеченным регионам мы отнесли те, у которых этот показатель в среднем за рассматриваемый период не превышал 0,6 (в долях от среднероссийского уровня); к группе среднеобеспеченных – те, для которых он находился в диапазоне (0,6; 1], и к высокообеспеченным – регионы, для которых этот показатель был выше 1. В результате группа низкообеспеченных регионов представлена 29 субъектами; группа среднеобеспеченных – 34 субъектами и группа высокообеспеченных – 9 субъектами<sup>7</sup>.

Помимо этого, на наш взгляд, необходимо включить дамми-переменные на 2009 г. и 2015 г., позволяющие выявить особенности реализации фискальной политики федеральным центром в кризисные периоды, характеризовавшиеся падением ВВП. Коэффициенты, отражающие взаимосвязь между объемом федеральных трансфертов и объемом налоговых доходов региональных бюджетов, могут существенно отличаться в периоды кризисов в силу изменений в принципах распределения межбюджетных трансфертов в рамках антикризисных программ федерального правительства.

Результаты оценивания модели (1)

$$\ln \text{transf}_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 \ln \text{tax}_{i,t} + \beta_2 \Delta \ln \text{tax}_{i,t} + \beta_3 \ln \text{gdp}_t + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$



Рис. 3

Гистограмма средней бюджетной обеспеченности субъектов РФ

Источники: расчеты авторов, Росказна, Минфин России.

<sup>7</sup> Отметим, что разделение регионов на группы по средней обеспеченности бюджетов вполне устойчиво во времени. Разумеется, за рассматриваемый период обеспеченность бюджета отдельных субъектов РФ существенно менялась (например, Вологодская область, чье обеспечение бюджета существенно снизилось в ходе кризиса 2009 г. и быстро не вернулось к прежнему уровню). Однако каких-либо масштабных переходов заметного числа регионов из одной группы в другую не наблюдалось.

для межбюджетных трансфертов с индивидуальными фиксированными эффектами для всей выборки, а также для отдельных групп регионов с включением фиктивной переменной на 2009 г. представлены в табл. 1–2. Отметим, что фиктивная переменная на 2015 г., вопреки нашим предположениям, оказалась незначимой. Помимо этого, результаты расчетов достаточно устойчивы по отношению к выбору зависимой переменной: федеральные трансферты с учетом бюджетных кредитов или без их учета<sup>8</sup>. При этом, поскольку выше были приведены аргументы в пользу включения в расчеты сальдо кредитов по бюджету, результаты оценивания с их учетом представляются приоритетными. Ниже мы ограничимся описанием результатов из табл. 1.

Как видно из полученных результатов расчетов, фиктивная переменная на 2009 г. значима как для общей выборки, так и для всех групп регионов: в кризисный 2009 г. федеральный центр стремился скорректировать положение регионов относительно краткосрочного негативного шока налоговых доходов, увеличивая для всех регионов объемы выделяемых трансфертов. Если разделять выборку на два подпериода 2001–2008 гг. (докризисный) и 2010–2015 гг. (послекризисный), результаты расчетов заметно меняются. Это говорит о том, что количественные оценки для всего периода 2001–2015 гг. складываются как средние значения оценок двух разных подпериодов.

Наиболее существенные различия между докризисным и посткризисным периодами заключаются в следующем.

Во-первых, средний стабилизационный эффект за период наблюдается только для 2010–2015 гг. и только для группы среднеобеспеченных регионов: увеличение налоговых доходов на 1% приводит к сокращению перечисляемых из федерального центра трансфертов на 0,7% (и наоборот). При этом до кризиса 2009 г. для этой группы субъектов, напротив, наблюдался дестабилизирующий эффект: увеличение налоговых доходов на 1% сопровождалось также увеличением трансфертов на 0,3% (а уменьшение – соответственно уменьшением).

Во-вторых, смена знака коэффициента при реальном ВВП (как характеристики состояния российской экономики) после кризиса 2009 г. свидетельствует об изменении приоритетов в финансово-бюджетной политике федерального центра в отношении регионов. Если в период роста 2001–2008 гг. федеральный центр в целом наращивал

<sup>8</sup> Различия в результатах расчетов, проведенных для отдельных подпериодов на данных с учетом и без учета бюджетных кредитов, не являются существенными и, по всей видимости, обусловлены слабой мощностью статистических тестов на относительно короткой панели по регионам РФ, используемой для изучения стабилизационных эффектов межбюджетных трансфертов. Следует отметить, что выявленные различия связаны с изменением значимости оценок коэффициентов, а не со сменой их знака на противоположный. Например, на данных без учета бюджетных кредитов для полной выборки регионов в посткризисный период наблюдается значимый краткосрочный эффект дестабилизации, в то время как на данных с учетом бюджетных кредитов оценка коэффициента при темпе роста налоговых доходов является незначимой. Помимо этого, эффект стабилизации для трансфертов в группе среднеобеспеченных регионов на периоде 2001–2015 гг., значимый на данных с учетом бюджетных кредитов, оказывается незначимым в табл. 2. Ощутимый эффект адаптации бюджетной системы к краткосрочным колебаниям налоговых доходов наблюдается на данных без учета кредитов бюджетам для группы среднеобеспеченных регионов в докризисный период, тогда как на данных с учетом кредитов бюджетам он оказывается незначимым. Аналогично зеркальные результаты относительно значимости коэффициентов при логарифме налоговых доходов и ВВП для регрессий, оцененных на данных с учетом и без учета бюджетных кредитов, имеют место и для группы высокообеспеченных регионов в посткризисный период. В этой связи полученные в табл. 1–2 результаты не вступают друг с другом в явное противоречие и могут свидетельствовать, например, о низкой мощности статистических тестов.

объемы финансовой помощи субъектам РФ<sup>9</sup>, то в период после кризиса 2009 г. объем межбюджетных трансфертов устойчиво снижался<sup>10</sup> в условиях положительных темпов экономического роста в 2010–2014 гг. (лишь в 2015 г. были зафиксированы отрицательные темпы роста реального ВВП). Причем если в 2010–2011 гг. отрицательные темпы прироста федеральной финансовой помощи регионам объяснялись тем, что в первую очередь сокращались трансферты в рамках антикризисных программ правительства, то в дальнейшем подобный тренд свидетельствует об изменении политики федерального центра в отношении регионов.

Отметим также серьезные различия в эластичностях межбюджетных трансфертов по реальному ВВП для разных групп регионов. Так, в докризисный период для низко- и среднеобеспеченных регионов увеличение реального ВВП на 1% приводило к увеличению межбюджетных трансфертов на 0,6%, а для высокообеспеченных – на 1,8%. В посткризисный период при увеличении реального ВВП на 1% происходило, напротив, сокращение объема трансфертов среднеобеспеченным регионам на 1,4%, а высокообеспеченным – на 2,0%. Для низкообеспеченных регионов в посткризисный период соответствующий коэффициент оказался незначимым. В целом также подчеркнем, что реальный ВВП оказался существенной контрольной переменной в модели (1), поскольку в моделях без ВВП был получен значимый положительный коэффициент при уровне налоговых доходов  $\beta_1$ , что свидетельствует о смещении оценок коэффициентов из-за отказа включить в модель переменную, характеризующую общеэкономическую динамику.

В то же время результаты расчетов позволили выявить закономерности, характерные для обоих рассматриваемых подпериодов. Во-первых, для группы низкообеспеченных регионов остается справедливым вывод о том, что объемы их финансовой поддержки из федерального бюджета не связаны ни с объемом, ни с темпом роста их налоговых доходов, а также не сильно коррелированы с общими трендами (коэффициент при ВВП для 2010–2015 гг. оказался незначим – в отличие от двух других групп регионов). Иными словами, федеральный центр помогает таким регионам независимо от изменения исследуемых факторов. Во-вторых, в целом не отвергается гипотеза об отсутствии у системы межбюджетных трансфертов свойств, обеспечивающих адаптацию регионов к краткосрочным шокам доходов (незначимость коэффициента при темпах роста налоговых доходов)<sup>11</sup>.

<sup>9</sup> Хотя объем межбюджетных трансфертов в долях ВВП колебался в рассматриваемый период от года к году, в целом этот показатель вырос с 1,43% ВВП в 2000 г. до 2,74% в 2008 г.; при этом в шести из восьми лет величина трансфертов, выделяемых федеральным центром регионам, заметно превышала 2% ВВП.

<sup>10</sup> За исключением 2014 г., когда объем трансфертов немного вырос – на 0,02 п.п. ВВП. В целом же за период этот показатель снизился с 2,98% ВВП в 2010 г. до 2,16% ВВП в 2015 г. (для всего периода использовался ВВП, рассчитанный по старой методологии Росстата; данные по трансфертам без учета Крымского федерального округа).

<sup>11</sup> В качестве иллюстрации приведем результаты оценки регрессионных уравнений вида (3) для каждого года в отдельности (табл. 3). Аналогично оценке модели на панельных данных (табл. 1), полученные результаты свидетельствуют об отсутствии значимого стабилизационного эффекта федеральных трансфертов (аналог эффекта адаптации в панельных регрессиях). При этом для 2003, 2004, 2009 и 2014 г. наблюдаются значимые дестабилизирующие свойства системы межбюджетных трансфертов. Если в регионе  $i$  темп роста налоговых доходов оказался на 1% выше, чем в регионе  $j$ , то трансферты из федерального центра в регион  $i$  превышали аналогичные перечисления в регион  $j$  на 1,0% в 2003 г., 1,1% – в 2004 г., 0,5% – в 2009 г., 1,0% – в 2014 г. Для остальных периодов эффект стабилизации (дестабилизации) оказался незначимым.

Исключение составляет лишь период 2010–2015 гг. для группы высокообеспеченных субъектов, когда результаты расчетов показывают краткосрочный дестабилизирующий эффект.

**Таблица 1**

Модель с индивидуальными фиксированными эффектами с учетом гетерогенности выборки

Группа регионов	Период	Логарифм налоговых доходов	Темп роста налоговых доходов	Логарифм ВВП	Дамми на 2009 г.	Число наблюдений	R <sup>2</sup> -within
Все регионы (72)	2001–2015	-0,378***	0,0239	1,396***	0,537***	1008	0,35
	2001–2008	0,114	-0,0646	0,713***		504	0,18
	2010–2015	-0,756***	0,236	-0,862**		432	0,10
Низкообеспеченные регионы (29)	2001–2015	-0,00367	0,0437	0,570***	0,541***	406	0,17
	2001–2008	-0,112	0,0885	0,564**		203	0,02
	2010–2015	-0,571	0,304	-0,0445		174	0,006
Среднеобеспеченные регионы (34)	2001–2015	-0,206*	-0,146	1,219***	0,526***	476	0,24
	2001–2008	0,324**	-0,174	0,575***		238	0,11
	2010–2015	-0,677***	-0,0592	-1,408***		204	0,08
Высокообеспеченные регионы (9)	2001–2015	-0,861***	-0,306	2,757***	0,525***	126	0,29
	2001–2008	-0,004	-0,329	1,775***		63	0,45
	2010–2015	-0,504	1,209**	-1,954**		54	0,05

**Примечание.** Зависимая переменная: логарифм федеральных трансфертов с учетом бюджетных кредитов; критерии классификации по уровню средней за период бюджетной обеспеченности; В таблице символами «\*\*\*», «\*\*», «\*» отмечены оценки, значимые на уровне 1, 5 и 10% соответственно.

Источник: расчеты авторов.

**Таблица 2**

Модель с индивидуальными фиксированными эффектами с учетом гетерогенности выборки

Группа регионов	Период	Логарифм налоговых доходов	Темп роста налоговых доходов	Логарифм ВВП	Дамми на 2009 г.	Число наблюдений	R <sup>2</sup> -within
Все регионы (72)	2001–2015	-0,397***	0,0759	1,715***	0,541***	1008	0,36
	2001–2008	0,0493	-0,165	1,497***		504	0,29
	2010–2015	-0,820***	0,499***	-0,438		432	0,10
Низкообеспеченные регионы (29)	2001–2015	-0,118	0,126	0,910**	0,543***	406	0,14
	2001–2008	-0,303	0,142	1,213***		203	0,04
	2010–2015	-0,227	0,297	-0,248		174	0,006
Среднеобеспеченные регионы (34)	2001–2015	-0,179	-0,181	1,601***	0,521***	476	0,25
	2001–2008	0,412*	-0,492**	1,448***		238	0,21
	2010–2015	-0,698***	0,212	-1,166**		204	0,07
Высокообеспеченные регионы (9)	2001–2015	-0,730***	-0,154	3,035***	0,534***	126	0,23
	2001–2008	-0,369	-0,344	2,899***		63	0,09
	2010–2015	-0,870***	1,291***	0,181		54	0,07

**Примечание.** Зависимая переменная: логарифм федеральных трансфертов без учета бюджетных кредитов, критерии классификации по уровню средней за период бюджетной обеспеченности. В таблице символами «\*\*\*», «\*\*», «\*» отмечены оценки, значимые на уровне 1, 5 и 10% соответственно.

Источник: расчеты авторов.



**Таблица 3**  
Результаты оценки моделей зависимости логарифма федеральных трансфертов с учетом бюджетных кредитов от логарифма налоговых доходов и темпов роста налоговых доходов консолидированного бюджета субъекта на межрегиональной выборке (72 региона), 2002–2015 гг.

Объясняющие переменные	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Константа	16,24 <sup>***</sup>	16,0 <sup>***</sup>	15,67 <sup>***</sup>	14,50 <sup>***</sup>	16,03 <sup>***</sup>	15,61 <sup>***</sup>	14,68 <sup>***</sup>	13,17 <sup>***</sup>	14,98 <sup>***</sup>	15,64 <sup>***</sup>	16,40 <sup>***</sup>	17,57 <sup>***</sup>	16,25 <sup>***</sup>	15,27 <sup>***</sup>
Логарифм налоговых доходов	-1,11 <sup>***</sup>	-1,09 <sup>***</sup>	-1,05 <sup>***</sup>	-0,88 <sup>***</sup>	-1,06 <sup>***</sup>	-0,97 <sup>***</sup>	-0,82 <sup>***</sup>	-0,61 <sup>***</sup>	-0,86 <sup>***</sup>	-0,93 <sup>***</sup>	-1,03 <sup>***</sup>	-1,17 <sup>***</sup>	-1,01 <sup>***</sup>	-0,91 <sup>***</sup>
Темп роста налоговых доходов	0,18	1,03 <sup>**</sup>	1,05 <sup>***</sup>	-0,52	0,17	0,29	-0,22	0,53 <sup>*</sup>	0,35	0,83	0,52	0,93	0,99 <sup>**</sup>	0,42
Число наблюдений	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
R <sup>2</sup> _adj	0,57	0,55	0,55	0,54	0,57	0,58	0,57	0,42	0,45	0,46	0,42	0,51	0,60	0,60

**Примечание.** В таблице символами «\*\*\*», «\*\*», «\*» отмечены оценки, значимые на уровне 1, 5 и 10% соответственно.

В целом полученные результаты показывают, что политика федерального центра, связанная с выделением межбюджетных трансфертов российским регионам, претерпела существенные изменения после кризиса 2009 г. В посткризисный период наметился тренд на сокращение объемов федеральной финансовой помощи субъектам РФ, что в условиях наращивания расходных обязательств в рамках федеральных мандатов (майские Указы Президента 2012 г.) привело к обострению долговых проблем на субнациональном уровне<sup>12</sup>.

В отношении группы среднеобеспеченных регионов средний за период дестабилизирующий эффект сменился в посткризисный период стабилизационным, что можно охарактеризовать как положительное изменение. В то же время следует иметь в виду количественную характеристику рассматриваемого эффекта – 70%. Сопоставление с аналогичными оценками, полученными по другим странам, затруднено из-за существенных вариаций в применяемой методологии (что уже обсуждалось в первой части настоящей статьи). В качестве иллюстрации интерес представляют обобщенные данные, приведенные в (Hagen, 2007, р. 119) по США: оценки стабилизационного эффекта у разных авторов варьируют от 7 до 30%. Оценки стабилизационного эффекта межбюджетных трансфертов, полученные для других стран, как правило, существенно меньше полученного

<sup>12</sup> Число регионов, исполнивших консолидированный бюджет субъекта с дефицитом, в 2013–2015 гг. колебалось в пределах 74–77, что существенно превышало аналогичный показатель кризисного 2009 г., равный 62.

нами значения для России. А это во многом может быть связано с методологическими различиями. Теоретические аргументы, приведенные, например, в (Weingast, 2009), дают только самые общие ориентиры: при приближении стабилизационного эффекта трансфертов к 100% существенно увеличиваются риски ослабления фискальных стимулов субнациональных властей. Таким образом, полученная оценка среднего для группы среднеобеспеченных регионов за период стабилизационного эффекта достаточно велика, но еще не приближается к критическим уровням в 90–100%.

Проведенный анализ показывает, что система распределения межбюджетных трансфертов и бюджетных кредитов, в рамках которой обеспечивается средняя за период стабилизация налоговых доходов, прежде всего для группы среднеобеспеченных регионов, является достаточно логичной. Для низкообеспеченных субъектов РФ основной канал финансовой помощи из федерального бюджета представляют собой дотации на выравнивание бюджетной обеспеченности, объем которых для данной группы регионов и не должен заметно зависеть от колебаний объема их налоговых доходов (поскольку подобные колебания в большинстве случаев не изменяют принципиально разрыва в бюджетной обеспеченности с остальными регионами). Данные дотации распределяются по формализованной и вполне прозрачной методике, поэтому отсутствие связи между объемом трансфертов и налоговыми доходами для низкообеспеченных регионов не говорит о выделении им федеральной финансовой помощи исключительно в ручном режиме. Отсутствие средних стабилизационных свойств трансфертов высокообеспеченным регионам за период также является оправданным, так как им доступны коммерческие займы в виде банковских кредитов и облигаций. Поэтому стремление к обеспечению явно выраженных средних за период стабилизационных свойств трансфертов для данной группы регионов вряд ли было бы целесообразно в условиях дефицита финансовых ресурсов на федеральном уровне.

Наблюдаемое отсутствие способности бюджетной системы адаптироваться к краткосрочным колебаниям региональных налоговых доходов для всех групп регионов и на всех подпериодах может быть связано с недостатком формализованных и прозрачных механизмов распределения дотаций для обеспечения сбалансированности и бюджетных кредитов. Это приводит к слабой связи между объемами финансовых средств, передаваемых бюджетам субъектов РФ через подобные каналы, и объемами налоговых доходов региональных бюджетов. Стоит также отметить, что появление краткосрочного дестабилизирующего эффекта федеральных трансфертов в отношении группы высокообеспеченных регионов после 2009 г. в целом может объясняться технической связью между объемом налоговых доходов конкретного субъекта и его возможностями софинансирования федеральных программ (соответствующих субсидий). В результате — объем получа-

емых из федерального бюджета трансфертов повторяет динамику налоговых доходов региона. Возможно, в условиях общего сокращения объемов финансовой помощи региональным бюджетам после 2009 г. данный эффект стал более выраженным. Таким образом, перспективным направлением развития системы распределения межбюджетных трансфертов в России могло бы стать усиление ее свойств, позволяющее адаптироваться к краткосрочным бюджетным шокам с обязательным внедрением формализованных и прозрачных механизмов распределения экстренной финансовой помощи (например, с помощью формульной связи объема подобных трансфертов с динамикой налоговых доходов консолидированных бюджетов субъектов РФ).

### **Заключение**

Проведенный анализ стабилизационных свойств федеральной финансовой помощи в 2001–2015 гг. указывает на неоднородность выявленных закономерностей как для групп регионов, классифицированных по уровню бюджетной обеспеченности, так и для отдельных подпериодов до и после мирового финансового кризиса. Если для объединенной выборки регионов значимый средний за период стабилизационный эффект имеет место лишь после мирового финансового кризиса в период 2010–2015 гг., то при разделении в этот период регионов на группы данный результат сохраняется только для регионов со средним уровнем бюджетной обеспеченности. Для бедных и богатых регионов не обнаруживаются эмпирических свидетельств в пользу гипотезы о наличии способности бюджетной системы обеспечивать среднюю за период стабилизацию налоговых доходов региональных бюджетов как на до-, так и на послекризисной выборках. При этом следует отметить, что для группы среднеобеспеченных регионов в докризисный период имел место значимый дестабилизирующий эффект.

В нашем исследовании не выявлено эмпирических свидетельств в пользу гипотезы о наличии свойств бюджетной системы адаптироваться к краткосрочным колебаниям налоговых доходов региональных бюджетов для всех групп регионов и на всех подпериодах. Исключение составляет лишь группа высокообеспеченных регионов, для которой в период 2010–2015 гг. значимым оказался краткосрочный дестабилизирующий эффект: при прочих равных условиях если в один момент времени темп падения (роста) доходов по сравнению с другим моментом времени больше (меньше), то регион получает меньший (большой) объем трансфертов. По всей видимости, это объясняется технической связью между объемом налоговых доходов конкретного субъекта и его возможностями софинансировать федеральные программы.

Важный момент заключается в том, что в докризисный период центр ориентировался не только на динамику доходов регионов, но и на свои возможности выделять трансферты. Так, для докризисного периода характерно положительное влияние реального ВВП на объем

выделяемых федеральным центром трансфертов. В то же время зависимость федеральных трансфертов от общего состояния российской экономики на докризисной выборке существенно различается для трех групп регионов в количественном плане. Как отмечалось выше, больше всего с точки зрения получения федеральной финансовой помощи при увеличении реального ВВП выигрывали высокообеспеченные регионы: при росте реального ВВП на 1% выделяемые им межбюджетные трансферты увеличивались на 1,8%. В то же время размер увеличения объема межбюджетных трансфертов средне- и низкообеспеченным регионам составлял в этом случае 0,6%.

В период после 2009 г., напротив, наблюдается отрицательная зависимость между объемом финансовой помощи регионам и реальным ВВП. Данный результат свидетельствует об определенной смене политики федерального центра в этой сфере. В период 2001–2008 гг. федеральный центр увеличил объемы предоставляемых трансфертов в условиях общеэкономического подъема, в период 2010–2015 гг. наблюдалось устойчивое снижение объема федеральных трансфертов при сохранении невысоких, но положительных темпов экономического роста в 2010–2014 гг.

Отметим также, что на основании полученных результатов для периода 2001–2015 гг. можно утверждать, что для всех групп регионов влияние кризиса 2009 г. приблизительно одинаковое: федеральный центр в 2009 г. увеличил свои трансферты на приблизительно одинаковую в процентном выражении величину. После этого политика федерального центра в плане выделения межбюджетных трансфертов претерпела существенные изменения. В посткризисный период наметился тренд на сокращение объемов федеральной финансовой помощи субъектам РФ.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Кадочников П., Синельников-Мурылев С., Трунин И.** (2002). Система федеральной финансовой помощи субъектам РФ и фискальное поведение региональных властей в 1994–2000 годах // *Вопросы экономики*. № 8. С. 31–50.
- Кадочников П.А., Синельников-Мурылев С.Г., Трунин И.В.** (2002). Система федеральной финансовой поддержки регионов в России и ее влияние на налоговую и бюджетную политику субъектов Федерации. М.: ИЭПП. СЕРРА.
- Кадочников П.А., Синельников-Мурылев С.Г., Трунин И.В., Четвериков С.Н.** (2003). Анализ перераспределения средств между бюджетами субъектов Российской Федерации в рамках системы межбюджетных отношений. Оценка стабилизационных свойств перераспределительных инструментов российских федеральных властей. М.: ИЭПП. СЕРРА.
- Синельников-Мурылев С.Г., Кадочников П.А., Трунин И.В., Четвериков**

- ков С.Н.** (2007). Проблемы перехода от выборности к назначаемости губернаторов. М.: ИЭПП. СЕРРА.
- Asdrubali P., Sørensen B., Yosha O.** (1996). Channels of Interstate Risk Sharing: United States 1963–1990 // *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 111 (4). P. 1081–1110.
- Balli F., Basher S.A., Louis R.J.** (2012). Channels of Risk-Sharing Among Canadian Provinces: 1961–2006 // *Empirical Economics*. Vol. 43 (2). P. 763–787;
- Baretti C., Huber B., Lichtblau K.** (2002). A Tax on Tax Revenue: The Incentive Effects of Equalizing Transfers. Evidence from Germany // *International Tax and Public Finance*. Vol. 9 (6). P. 631–649.
- Bayoumi T., Masson P.** (1995). Fiscal Flows in the United States and Canada: Lessons for Monetary Union in Europe // *European Economic Review*. Vol. 39 (2). P. 253–274.
- Fatas A.** (1998). Does EMU Need a Fiscal Federation? // *Economic Policy*. Vol. 13 (26). P. 163–202.
- Friedman M.** (1957). The Permanent Income Hypothesis. A Theory of the Consumption Function. New Jersey: Princeton University Press.
- Hagen J. von** (1992). Fiscal Arrangements in a Monetary Union: Some Evidence from the U.S. In: Fair D., Boissieux C. (eds) “*Fiscal Policy, Taxes, and the Financial System in an Increasingly Integrated Europe*”. Deventer, the Netherlands: Kluwer Academic Publishers. P. 337–360.
- Hagen J. von** (2007). Achieving Economic Stabilization by Sharing Risk within Countries. In: Broadway R., Shah A. (eds) “*Intergovernmental Fiscal Transfers: Principles and Practice*”. Washington: The World Bank.
- Hagen J. von, Hepp R.** (2000): Regional Risk-sharing and Redistribution in the German Federation. ZEI Working Paper No. B 15-2000.
- Hepp R., Hagen J. von** (2009). Fiscal Federalism in Germany: Stabilization and Redistribution before and after Unification. ZEI Working Paper, No. B 01-2009.
- Melitz J., Zumer F.** (2001). Regional Redistribution and Stabilization by the Centre in Canada, France, the U.K. and the U.S.: A Reassessment and New Tests // *Journal of Public Economics*. Vol. 86 (2). P. 263–286.
- Mundell R.** (1961). A Theory of Optimal Currency Areas // *American Economic Review*. Vol. 51 (4). P. 657–665.
- Oates W.** (1999). An Essay on Fiscal Federalism // *Journal of Economic Literature*. Vol. 37 (3). P. 1120–1149.
- Obstfeld M., Peri G.** (1998). Regional Non-Adjustment and Fiscal Policy // *Economic Policy*. Vol. 13 (26). P. 205–269.
- Persson T., Tabellini G.** (1996). Federal Fiscal Constitutions: Risk Sharing and Moral Hazard // *Econometrica*. Vol. 64 (3). P. 623–646.
- Sachs J., Sala-i-Martin X.** (1991). Fiscal Federalism and Optimum Currency Areas: Evidence for Europe from the United States. NBER Working Paper No. 3855.
- Van Hecke A.** (2010). Revenue Redistribution and Stabilization in the Belgian Federation // *Review of Business and Economic Literature*. Vol. 55 (4). P. 378–416.
- Weingast B.R.** (2009). Second Generation Fiscal Federalism: The Implications of Fiscal Incentives // *Journal of Urban Economics*. Vol. 65 (3). P. 279–293.

Поступила в редакцию 9 октября 2018 г.

## REFERENCES (with English translatio or transliteration)

- Asdrubali P., Sørensen B., Yosha O.** (1996). Channels of Interstate Risk Sharing: United States 1963–1990. *Quarterly Journal of Economics*, 111 (4), 1081–1110.
- Balli F., Basher S. A., Louis R.J.** (2012). Channels of Risk-Sharing among Canadian Provinces: 1961–2006. *Empirical Economics*, 43 (2), 763–787;
- Baretti C., Huber B., Lichtblau K.** (2002). A Tax on Tax Revenue: The Incentive Effects of Equalizing Transfers. Evidence from Germany // *International Tax and Public Finance*, 9 (6), 631–649.
- Bayoumi T., Masson P.** (1995). Fiscal Flows in the United States and Canada: Lessons for Monetary Union in Europe. *European Economic Review*, 39 (2), 253–274.
- Fatas A.** (1998). Does EMU Need a Fiscal Federation? *Economic Policy*, 13 (26), 163–202.
- Friedman M.** (1957). The permanent income hypothesis. A theory of the consumption function. New Jersey: Princeton University Press.
- Hagen J. von** (1992). Fiscal Arrangements in a Monetary Union: Some Evidence from the U.S. In: Fair D., Boissieux C. (eds) “*Fiscal Policy, Taxes, and the Financial System in an Increasingly Integrated Europe*”. Deventer, the Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 337–360.
- Hagen J. von** (2007). Achieving Economic Stabilization by Sharing Risk within Countries. In: Boadway R., Shah A. (eds) “*Intergovernmental Fiscal Transfers: Principles and Practice*”. Washington D.C.: The World Bank.
- Hagen J. von, Hepp R.** (2000): Regional Risksharing and Redistribution in the German Federation. ZEI Working Paper No. B15-2000.
- Hepp R., Hagen J. von** (2009). Fiscal Federalism in Germany: Stabilization and Redistribution before and after Unification. ZEI Working Paper, No. B 01–2009.
- Kadochnikov P., Sinel'nikov-Murylev S., Trunin I.** (2002). The System of Federal Financial Aid to RF Subjects and Fiscal Behavior of Regional Authorities in 1994-2000. *Voprosy Ekonomiki*, 8, 31–50 (in Russian).
- Kadochnikov P.A., Sinel'nikov-Murylev S.G., Trunin I. V.** (2002). The System of Federal Financial Support of Regions in Russia and its Impact on the Tax and Budgetary Policies of the subjects of the Federation. Moscow. IETT. CEPRA (in Russian).
- Kadochnikov P.A., Sinel'nikov-Murylev S.G., Trunin I. V., Chetverikov S.N.** (2003). Analysis of the Redistribution of Funds between the Budgets of the Constituent Entities of the Russian Federation within the Framework of the System of Interbudgetary Relations. Evaluation of the Stabilization Properties of Redistribution Instruments of the Russian Federal Authorities. Moscow: IETT. CEPRA (in Russian).
- Melitz J., Zumer F.** (2001). Regional Redistribution and Stabilization by the Centre in Canada, France, the U.K. and the U.S.: A Reassessment and New Tests. *Journal of Public Economics*, 86 (2), 263–286.
- Mundell R.** (1961). A Theory of Optimal Currency Areas. *American Economic Review*, 51 (4), 657–665.
- Oates W.** (1999). An Essay on Fiscal Federalism. *Journal of Economic Literature*, 37 (3), 1120–1149.

- Obstfeld M., Peri G.** (1998). Regional Non-Adjustment and Fiscal Policy. *Economic Policy*, 13 (26), 205–269.
- Persson T., Tabellini G.** (1996). Federal Fiscal Constitutions: Risk Sharing and Moral Hazard. *Econometrica*, 64 (3), 623–646.
- Sachs J., Sala-i-Martin X.** (1991). Fiscal Federalism and Optimum Currency Areas: Evidence for Europe from the United States. NBER Working Paper No. 3855.
- Sinelnikov-Murylev S.G., Kadochnikov P.A., Trunin I. V., Chetverikov S.N.** (2007). Problems of Transition from Electivity to Appointment of Governors. Moscow: IETT. CEPRA (in Russian).
- Van Hecke A.** (2010). Revenue Redistribution and Stabilization in the Belgian Federation. *Review of Business and Economic Literature*, 55 (4), 378–416.
- Weingast B.R.** (2009). Second Generation Fiscal Federalism: The Implications of Fiscal Incentives. *Journal of Urban Economics*, 65 (3), 279–293.

Received 9.10.2018

**A.V. Bozhechkova**

RANEPA, Gaidar Institute for Economic Policy, Moscow, Russia

**A.A. Mamedov**

RANEPA, Gaidar Institute for Economic Policy, Moscow, Russia

**S.G. Sinelnikov-Murylev**

Russian Foreign Trade Academy, Moscow, Russia

**M.Yu. Turuntseva**

RANEPA, Gaidar Institute for Economic Policy, Moscow, Russia

## **Stabilization Properties of Federal Fiscal Transfers to Russian Regions**

**Abstract.** The article investigates the stabilization properties of federal financial assistance to the regions of the Russian Federation. According to the review of foreign empirical studies, key problems of the econometric estimation of intergovernmental transfers' stabilization properties have been identified. The main econometric approaches to the analysis of the stabilization effect using panel and cross-sectional data are presented and interpreted. As a result of the implementation of econometric calculations to stabilization properties of the system of distribution federal financial assistance to subnational budgets for the period 2001–2015, the authors conclude that there is an effect of partial stabilization of regional budgets tax revenues by the federal center. Nevertheless, the obtained results indicate the heterogeneity of the revealed relationships, both for groups of regions classified by the level of fiscal capacity, and for individual sub-periods before and after the global financial crisis. Thus, the average stabilization effect takes place only after the global financial crisis and only for regions with an average level of fiscal capacity, whereas for poor and rich regions this effect is not significant. The estimates also showed that in the pre-crisis period, the federal center was guided not only by the dynamics of regional revenues, but also by its ability to provide transfers due to general economic growth and dynamics of world oil prices.

**Keywords:** *intergovernmental transfers, tax revenues, stabilization properties, fiscal capacity, regions of Russia.*

JEL Classification: H71, H77.

DOI: 10.31737/2221-2264-2018-40-4-3