

## Оценка неравенства регионов в формировании доходов федерального бюджета на основе критерия Парето<sup>1</sup>

Регулирование территориального развития с использованием налогово-бюджетных инструментов дает не только известные положительные, но и отрицательные макроэкономические эффекты, связанные с изъятием доходов более экономически развитых регионов. В статье реализован авторский подход к оценке негативных эффектов перераспределения с использованием критерия Парето. Новизна исследования заключается в представлении межбюджетного перераспределения как ежегодно возобновляющегося процесса воспроизводства бюджетных ресурсов территорий, включающего четыре стадии. В статье анализируется первая стадия — формирование ресурсной базы перераспределения. Сформулирована и проверяется гипотеза, предполагающая, что увеличение объемов межбюджетного перераспределения за счет централизации налоговых доходов в федеральном бюджете не сокращает, а усиливает неравенство регионов вследствие истощения их доходной базы и ограничения саморазвития. В работе оценены вклад федеральных округов и отдельных субъектов РФ в формирование территориальных доходов федерального бюджета, уровень изъятия доходов, собираемых в регионах, и степень концентрации территориальных доходов федерального бюджета. Проведено ранжирование регионов по их вкладу в доходы федерального бюджета, построена диаграмма Парето, проверяется правило 80/20 для сгруппированных и не сгруппированных данных. Расчеты и сравнение данных 2017 г. с данными 2010 г. доказывают устойчивое существование следующих негативных эффектов: увеличение уровня изъятия доходов регионов и значительная концентрация доходов федерального бюджета для ограниченного количества одних и тех же регионов, наличие прямой зависимости между объемом доходов регионов и процентом их изъятия, преобладание выравнивающей составляющей над стимулированием социально-экономического развития регионов. Данные эффекты ведут к истощению ресурсной базы территорий, усилению централизации бюджетных ресурсов, что противоречит принципам развития бюджетного федерализма. Результаты исследования, выводы и предложения могут быть полезны органам власти при выработке управленческих решений в области совершенствования межбюджетных отношений в Российской Федерации.

**Ключевые слова:** межбюджетное перераспределение, критерий Парето, налоговые доходы бюджетов, налоговые изъятия, межбюджетные отношения, бюджетный федерализм, региональный бюджет, межрегиональная дифференциация, выравнивание, стимулирование

**Для цитирования:** Мохнаткина Л. Б. Оценка неравенства регионов в формировании доходов федерального бюджета на основе критерия Парето // Экономика региона. 2020. Т. 16, вып. 4. С. 1377-1392. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020-4-25>

<sup>1</sup> © Мохнаткина Л. Б. Текст. 2020.

Leyla B. Mokhnatkina

Orenburg State University, Orenburg, Russian Federation

<http://orcid.org/0000-0001-5396-9438>, e-mail: leilamohn@mail.ru

### Assessing Regional Inequality based on Revenues of the Federal Budget using the Pareto Principle

*The use of fiscal instruments for regulating territorial development has both positive and negative macroeconomic effects related to the withdrawal of revenue from more economically developed regions. Therefore, using the Pareto principle, this paper assesses the negative effects of budgetary reallocation. This study considers inter-budgetary reallocation as an annually recurring four-stage process of regional budgets reproduction. The article analyses the first stage of the process, namely, the creation of resource allocation base. A hypothesis has been tested to examine whether the centralisation of tax revenues in the federal budget and, consequently, an increase in inter-budgetary reallocation does not reduce, but exacerbates inequality in regions due to their revenue depletion and limited self-development. The study assessed the contribution of federal districts and individual constituent entities of the Russian Federation to the federal budget, withdrawal of regional revenues, and the concentration of territorial revenues to the federal budget. Based on the ranking of regional contributions to federal revenues, I built a Pareto diagram, checking the 80/20 rule for grouped and non-grouped data. Calculations and comparison of the data for 2017 and 2010 confirm numerous negative effects. For example, there is an increase in the withdrawal of regional revenues and a significant concentration of federal revenues for a limited number of regions. Additionally, negative effects include the existence of a direct relationship between regional revenues and the rate of their withdrawal, as well as the predominance of the equalising component over the stimulating one in regional socio-economic development. These effects lead to revenue depletion in the territories and increased centralisation of budgetary resources, contradicting the principles of fiscal federalism. Authorities can use the research results, conclusions and suggestions for managerial decision-making to improve intergovernmental relations in the Russian Federation.*

**Keywords:** inter-budgetary reallocation, Pareto principle, budget tax revenues, tax exemptions, inter-budgetary relations, fiscal federalism, regional budget, interregional differentiation, equalising, stimulation

**For citation:** Mokhnatkina, L. B. (2020). Assessing Regional Inequality based on Revenues of the Federal Budget using the Pareto Principle. *Ekonomika regiona [Economy of region]*, 16(4), 1377-1392, <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020-4-25>

#### Введение

Сбалансированное региональное развитие является важной задачей экономической политики глубоко асимметричной Российской Федерации. Регулирование территориального развития осуществляется путем централизации основных налоговых доходов в федеральном бюджете, за счет чего создается ресурсная основа для перераспределения бюджетных ресурсов (межбюджетного перераспределения) в пользу отстающих регионов. При этом макроэкономические эффекты межбюджетного перераспределения оцениваются в основном с позиции финансовой поддержки регионов. В то же время немаловажное значение имеет эффект воздействия на экономические стимулы регионов, возникающий от изъятия генерируемых в территориях налоговых доходов. Совершенно очевидно, что эти две стороны межбюджетного и межтерриториального перераспределения взаимосвязаны, и все большую актуальность приобретает их комплексное исследование и оценка.

Научно-практическое значение эффективности межбюджетного перераспределения подтверждается многими авторами, предлагающими измерение следующих основных эффектов: выравнивающее и стимулирую-

щее воздействие [1–9], влияние межбюджетных трансфертов и налогов на экономический рост в территориях [2, 5, 9–14], централизация / децентрализация [2, 3, 8, 15–24], взаимосвязи между объемами финансовой поддержки и показателями социально-экономического развития территорий [6, 11, 14, 17, 25], межотраслевое и межтерриториальное перераспределение [4, 11, 12, 17, 19, 20, 26]. В ряде публикаций рассматриваются мультипликативные эффекты межрегионального перераспределения [6, 7, 21, 26–28]. Ранее мы также анализировали влияние межбюджетных трансфертов на экономический рост в регионах, в результате чего была выявлена чрезмерная централизация финансовых потоков, ограничивающая стимулы саморазвития территорий [29, с. 167–168]. В данной статье в дополнение к результатам проведенных исследований мы предлагаем взгляд на оценку межбюджетного перераспределения с позиции парето-эффективности.

В классической трактовке критерий, разработанный в 1897 г. итальянским экономистом В. Парето [30, с. 11], опирался на теорию равновесия и определял оптимальным такое распределение ограниченных ресурсов, которое позволяет увеличить благосостояние по крайней мере одного индивида, не нанося ущерб дру-

гим. Графически неравномерность распределения описывается диаграммой Парето, что позволяет наглядно представить вклад отдельных факторов в общий результат [31, с. 59–60] и выявить нежелательные эффекты. Также диаграмма отражает принцип Парето, согласно которому на долю 20 % элементов системы должно приходиться от 60 до 80 % всех ресурсов.

Критерий Парето довольно часто применяется как зарубежными [32, 33], так и отечественными авторами, и в литературе встречаются самые различные трактовки принципа Парето (правила 80/20) в зависимости от области применения, от целей исследования и т. д. Наиболее интересными нам представляются труды ведущего научного сотрудника НИИ физики Южного федерального университета Г.А. Грачева, который разработал модель «принципа Парето», доказал ее универсальность и возможность применения для оценки эффективности и определения приоритетов распределения бюджетных средств [30, 31]. Также представляет интерес реализованный учеными Владимирского государственного университета подход к анализу региональных социально-экономических систем на основе сочетания метода парето-оптимизации с кластерным методом [34].

### Теория и методология исследования

Применительно к межбюджетному перераспределению в условиях ограниченности бюджетных средств и экономических ресурсов территорий оптимальность по Парето означает, что улучшение положения одного или нескольких элементов системы (в данном случае — бюджетов или территорий) невозможно без ухудшения положения других элементов, и задача оптимизации сводится к тому, чтобы минимизировать эти негативные эффекты перераспределения.

Применение критерия Парето дает, на наш взгляд, следующие возможности: определение целевых ориентиров и расстановка приоритетов политики межбюджетных отношений, учет политических и экономических интересов всех участников процесса перераспределения (реципиентов и доноров), представление эффективности межбюджетного перераспределения как функции множества факторов, количественное измерение эффективности перераспределения во взаимосвязи с другими социально-экономическими явлениями.

Для применения критерия Парето представим межбюджетное перераспределение как процесс, включающий четыре стадии:

— на первой стадии происходит формирование ресурсной базы в виде доходов федерального бюджета, собираемых с территорий (регионов);

— на второй стадии доходы федерального бюджета трансформируются в расходы в виде межбюджетных трансфертов бюджетам субъектов РФ;

— на третьей стадии формируются доходы регионов за счет безвозмездных поступлений из федерального бюджета, которые, в свою очередь, трансформируются в расходы бюджетов субъектов РФ;

— на четвертой стадии расходы бюджетов субъектов РФ трансформируются в доходы экономических агентов, стимулируют совокупный спрос и расширение производства, что, в свою очередь, влечет за собой расширение доходной базы территорий.

Таким образом, под межбюджетным перераспределением мы понимаем ежегодно воспроизводимый процесс перераспределения доходов и расходов бюджетов, в ходе которого осуществляется макроэкономическое воздействие на экономические стимулы и ресурсы регионов.

Для упрощения терминологии доходы федерального бюджета, собираемые в регионах, обозначены термином «территориальные доходы федерального бюджета».

Предметом исследования в данной статье является первая стадия межбюджетного перераспределения.

Цель исследования — оценить неравномерность вклада субъектов РФ в формирование доходов федерального бюджета и выработать рекомендации по ослаблению дестимулирующего эффекта межбюджетного перераспределения, возникающего от изъятия налоговых доходов, генерируемых в территориях.

Объект исследования — макроэкономические эффекты, возникающие в связи с изъятием доходов регионов и достижением двух взаимосвязанных целей перераспределения: выравнивание условий и качества жизни населения и стимулирование социально-экономического развития отстающих территорий.

Для оценки эффектов межбюджетного перераспределения рассчитываются следующие показатели: доля субъектов РФ в общей сумме территориальных доходов федерального бюджета (%), территориальные доходы федерального бюджета на душу населения (тыс. руб./чел.), отношение территориальных доходов федерального бюджета к ВРП (%), отношение территориальных доходов федерального бюд-

## Распределение налоговых доходов консолидированного бюджета Российской Федерации в 2018 г.

Table 1

## Distribution of tax revenues of the consolidated budget in the Russian Federation, 2018

Налоговые доходы	Сумма, млрд руб.*	Удельный вес в консолидированном бюджете РФ, в %	Пропорция распределения между федеральным бюджетом (ФБ) и консолидированными бюджетами субъектов РФ (КБ СРФ)**
Налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ)	6127,4	16,4	норматив 100 % — ФБ
Налог на добавленную стоимость (НДС)	6017,1	16,1	норматив 100 % — ФБ
Налог на прибыль организаций	4100,2	11,0	налоговая ставка: 3 % — ФБ; 17 % — КБ СРФ
Налог на доходы физических лиц (НДФЛ)	3654,2	9,8	норматив 100 % — КБ СРФ
Таможенные пошлины и таможенные сборы	3046,00	8,2	норматив 100 % — ФБ
Акцизы	1589,5	4,3	норматив 12–100 % — ФБ
Региональные налоги	985,4	3,1	норматив 100 % — КБ СРФ
Налоги, предусмотренные специальными налоговыми режимами	512,8	1,4	норматив 100 % — КБ СРФ
Местные налоги	187,1	0,7	норматив 100 % — КБ СРФ

\* Источник: Отчет об исполнении консолидированного бюджета РФ и бюджетов государственных внебюджетных фондов на 01.01.2019 г. // Федеральное казначейство РФ. URL: <https://roskazna.ru/ispolnenie-byudzhetov/konsolidirovannyj-byudzhet> (дата обращения: 09.09.2019).

\*\* Источник: Бюджетный кодекс РФ от 31.07.1998 № 145-ФЗ. Ред. от 02.08.2019. С изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2019 // КонсультантПлюс.

жета к доходам консолидированных бюджетов субъектов РФ без учета безвозмездных поступлений; совокупный объем доходов, генерируемых в регионе (сумма территориальных доходов федерального бюджета и доходов консолидированных бюджетов субъектов РФ без учета безвозмездных поступлений, млрд руб.), доля бюджетных доходов, остающаяся в распоряжении регионов и обратная величина — процент изъятия (%).

### Территориальные доходы федерального бюджета как ресурсная база межбюджетного перераспределения

Действующая в России модель бюджетного федерализма предусматривает высокую централизацию налогов, что создает значительные возможности для перераспределения. Так, наиболее весомые налоговые доходы (НДС, НДПИ, таможенные пошлины и таможенные сборы) в соответствии с Бюджетным кодексом РФ зачисляются в полном объеме в федеральный бюджет. В 2018 г. (табл. 1) доля налоговых доходов, зачисляемых в федеральный бюджет по нормативу 100 %, в совокупности составила около 41 % от общей суммы доходов консолидированного бюджета Российской Федерации. Для сравнения: доля налоговых доходов, пол-

ностью поступающих в консолидированные бюджеты субъектов РФ, составляет около 15 % (НДФЛ, региональные и местные налоги и налоги, предусмотренные специальными налоговыми режимами).

Концентрация территориальных доходов федерального бюджета по федеральным округам в 2010 и 2017 гг. представлена в таблице 2. Выбор периода анализа обусловлен доступностью данных, представленных на сайте Федерального казначейства РФ<sup>1</sup>.

Основным источником формирования доходной базы федерального бюджета были и остаются регионы Центрального ФО. В то же время вклад Центрального ФО в 2017 г. по сравнению с 2010 г. в формирование показателей федерального бюджета существенно снизился, в отличие от всех остальных федеральных округов, доля которых возросла (кроме Северо-Кавказского ФО). В наибольшей степени произошло увеличение доли Уральского ФО (на 7,4 п. п.), который, к тому же, является вторым по значимости в формировании дохо-

<sup>1</sup> Доходы федерального бюджета по федеральным округам и субъектам РФ // Федеральное казначейство РФ. URL: <http://datamarts.roskazna.ru/razdely/dohody/dohody-po-territoriyam/?paramPeriod=2017> (дата обращения: 10.09.2019).



Таблица 2

## Вклад федеральных округов в формирование доходов федерального бюджета

Table 2

## Contribution of federal districts to federal revenues

Федеральный округ	Доля в общей сумме доходов ФБ, %		Доходы ФБ, в тыс. руб./чел.*		Доходы ФБ, в % к ВРП**	
	2010	2017	2010	2017	2010	2017
Российская Федерация	100,0	100,0	58,1	102,3	24,2	22,8
Центральный ФО	64,8	44,0	140,0	168,4	40,1	25,3
Северо-Западный ФО	4,7	9,2	28,5	98,7	9,8	16,8
Южный ФО	1,7	3,3	10,1	30,6	6,0	9,4
Приволжский ФО	7,6	11,6	21,0	59,1	11,0	15,8
Уральский ФО	15,6	23,0	107,3	279,5	25,3	32,3
Сибирский ФО	3,6	6,2	15,5	48,6	7,2	12,1
Дальневосточный ФО	1,6	2,1	21,1	51,7	6,3	8,2
Северо-Кавказский ФО	0,5	0,5	3,9	7,6	4,2	4,0

\* Рассчитано по данным: Численность и миграция населения Российской Федерации // Федеральная служба государственной статистики. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1140096034906](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140096034906) (дата обращения: 10.09.2019).

\*\* Рассчитано по данным: Валовой региональный продукт // Федеральная служба государственной статистики. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/#) (дата обращения: 10.09.2019).

дов федерального бюджета. На третьем месте — Приволжский и Северо-Западный федеральные округа, доля которых также существенно возросла (более чем на 4 п. п.). Значимый вклад вносят также регионы Сибирского ФО (доля округа выросла на 2,6 п. п.). Несопоставимо малые доли имеют Южный, Дальневосточный и Северо-Кавказский федеральные округа, причем ситуация практически не изменилась в последние восемь лет. В целом, существенное различие долей федеральных округов в территориальных доходах федерального бюджета объясняется объективно существующей неравномерностью размещения налоговой базы, что, в свою очередь, доказывает необходимость и значимость межбюджетного перераспределения. Сравнение показателей 2017 г. с 2010 г. показало улучшение ситуации в плане более равномерного распределения нагрузки между регионами по их вкладу в формировании ресурсной базы перераспределения (размах вариации показателя снизился более чем в 2 раза).

В рассматриваемом периоде произошло значительное (в 1,8 раза) увеличение территориальных доходов федерального бюджета в расчете на душу населения. Отчасти это объясняется тем, что динамика доходов преобладает над динамикой численности населения. Одновременно это свидетельствует об усилении централизации налогообложения и, за счет этого, — общем увеличении масштабов межбюджетного перераспределения. При этом в Центральном и Уральском федеральных

округах показатели значительно превышают среднероссийские. Значительное увеличение показателя отмечается в Северо-Западном ФО, который в 2017 г. приблизился к среднероссийскому уровню. Другие федеральные округа имеют показатели ниже среднероссийских, но с постоянным увеличением. Положительная динамика показателя, с одной стороны, свидетельствует об общем увеличении доходной базы территорий, но, с другой стороны, характеризует возрастающий уровень упущенных экономических возможностей регионов.

Эффект экономических изъятий для регионов можно измерить отношением территориальных доходов федерального бюджета к ВРП. В 2017 г. данный показатель по Российской Федерации сократился по сравнению с 2010 г. на 1,4 п. п. При этом сокращение достигнуто, главным образом, за счет значительного уменьшения показателя по Центральному ФО — на 14,8 п. п. Незначительно сократился показатель по Северо-Кавказскому ФО — на 0,2 п. п. По всем остальным федеральным округам отмечается увеличение показателя в разной степени. В целом данный показатель показывает некоторое несовершенство механизмов перераспределения, которое выражается в изъятии налоговых доходов, возвращаемых в дальнейшем в регионы в виде трансфертов. Альтернативой могло бы стать уменьшение объемов изъятия налоговых доходов регионов с целью стимулирования их саморазвития.

По субъектам РФ отмечается значительное неравенство в формировании доходов феде-

**Дифференциация субъектов Российской Федерации по формированию территориальных доходов федерального бюджета в 2017 г.**

Table 3

**Differentiation of constituent entities of the Russian Federation based on revenues to the federal budget, 2017**

Субъект РФ	Значение показателя	Отношение к среднероссийскому уровню
<i>Доходы федерального бюджета, в тыс. руб./чел.</i>		
Российская Федерация	102,3	1,0
Ямало-Ненецкий АО	1889,2	18,5
Ненецкий АО	1790,7	17,5
Ханты-Мансийский АО — Югра	1205,4	11,8
г. Москва	467,5	4,6
Сахалинская область	221,6	2,2
10 субъектов РФ	от 98,5 до 146,1	от 1 до 2
11 субъектов РФ	от 46,6 до 86,8	от 0,5 до 0,9
33 субъекта РФ	от 15,2 до 43,1	от 0,2 до 0,4
26 субъектов РФ	от 2,3 до 14,8	от 0,02 до 0,1
<i>Доходы федерального бюджета, в % к ВРП</i>		
Российская Федерация	22,8	1,00
Ханты-Мансийский АО — Югра	56,8	2,49
Ямало-Ненецкий АО	41,3	1,81
г. Москва	37,2	1,63
г. Севастополь	30,8	1,35
Ненецкий АО	28,5	1,25
24 субъекта РФ	от 10,4 до 25,2	от 0,5 до 1
47 субъектов РФ	от 3,4 до 10,0	от 0,2 до 0,4
9 субъектов РФ	от 1,6 до 3,3	от 0,07 до 0,1

рального бюджета, которое усиливается. Так, разрыв между минимальным и максимальным значениями доходов федерального бюджета в процентах к ВРП увеличился с 32 раз в 2010 г. до 35 — в 2017 г., по показателю на душу населения — с 589 до 838 раз соответственно. Количество регионов, имеющих показатели в процентах к ВРП выше среднероссийских значений, увеличилось с 3 до 8 за период, в расчете на душу населения — с 5 до 14 регионов. Данные доказывают высокий уровень концентрации территориальных доходов федерального бюджета по отношению к одним и тем же субъектам РФ (табл. 3).

В продолжение этих рассуждений приведем показатели, которые рассчитаны нами на основании данных Федерального казначейства РФ и Федеральной службы государственной статистики<sup>1</sup> (табл. 4). В рассматриваемом периоде в целом по Российской Федерации ситуация не изменилась, несмотря на реформирование межбюджетных отношений. Так, территориальные доходы федерального бюджета

<sup>1</sup> Регионы России. Доходы консолидированных бюджетов субъектов РФ // Федеральная служба государственной статистики. URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b18\\_14p/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b18_14p/Main.htm) (дата обращения: 11.09.2019).

в 2017 г., так же, как и в 2010 г., в 1,7 раза превышают доходы консолидированных бюджетов субъектов РФ; доля доходов, собранных в регионах и остающихся в их распоряжении, незначительно снизилась (на 0,3 п. п.).

В то же время данные по федеральным округам показывают значительное перераспределение нагрузки по формированию доходов федерального бюджета между регионами. Так, в 2010 г. территориальные доходы федерального бюджета превысили доходы консолидированных бюджетов субъектов РФ только в двух федеральных округах; в 2017 г. это превышение наблюдается уже в четырех федеральных округах и в одном случае (Сибирский ФО) показатель достиг единицы. Уменьшение отношения доходов федерального бюджета к доходам региональных бюджетов наблюдается только для Центрального ФО с одновременным увеличением доли доходов, остающихся в регионах. Во всех остальных федеральных округах (кроме Северо-Кавказского ФО) показатель соотношения доходов вырос в пользу федерального бюджета, а доля доходов, остающихся в территориях, уменьшилась. Наибольшее снижение последнего показателя отмечается для Северо-Западного ФО.

Таблица 4

Соотношение территориальных доходов федерального бюджета и доходов, остающихся в распоряжении регионов

Table 4

The ratio of revenues to the federal budget and remaining regional revenues

Федеральный округ	Отношение территориальных доходов ФБ к доходам КБ СРФ без учета безвозмездных поступлений, раз		Доля бюджетных доходов, остающаяся в федеральном округе, %	
	2010	2017	2010	2017
Российская Федерация	1,7	1,7	37,7	37,4
Центральный ФО	3,0	1,9	25,3	34,0
Северо-Западный ФО	0,6	1,3	61,8	42,9
Южный ФО	0,5	0,8	68,3	55,2
Приволжский ФО	0,9	1,4	53,5	42,4
Уральский ФО	2,2	3,6	31,7	21,9
Сибирский ФО	0,5	1,0	65,7	49,8
Дальневосточный ФО	0,5	0,6	67,6	64,2
Северо-Кавказский ФО	0,4	0,4	72,3	69,2

Уральский ФО на протяжении всего периода отличается наибольшей мерой изъятия территориальных доходов. Наиболее выгодное положение занимают Дальневосточный ФО и Северо-Кавказский ФО, в распоряжении которых остаются около 65–70 % собранных доходов.

**Принцип Парето в формировании территориальных доходов федерального бюджета**

Межбюджетное перераспределение связано с конфликтом между равенством и эффективностью в управлении общественными финансами. Стремление к выравниванию объективно существующих различий в доходных возмож-

ностях территорий затрагивает интересы, прежде всего, тех регионов, чьи доходы подвергаются перераспределению; чрезмерное изъятие доходов дает дестимулирующий эффект перераспределения. Диаграмма Парето позволяет измерить степень неравномерности вклада регионов в формирование ресурсной базы перераспределения. Принцип Парето можно сформулировать следующим образом: 20 % наиболее экономически развитых регионов формируют 80 % доходов федерального бюджета. Для построения диаграммы Парето субъекты РФ были проранжированы и сгруппированы по их доле в территориальных доходах федерального бюджета в 2017 г. (табл. 5).

Таблица 5

Группировка субъектов Российской Федерации по доле в территориальных доходах федерального бюджета в 2017 г.

Table 5

Grouping of constituent entities of the Russian Federation based on the share of revenues in the federal budget, 2017

Интервал долей субъектов РФ в общей сумме доходов ФБ, %	Субъект Российской Федерации (ранг)
более 30	г. Москва (с учетом Байконура) (1)
10,1–30,0	Ханты-Мансийский АО — Югра (2)
4,1–10,0	Ямало-Ненецкий АО (3), г. Санкт-Петербург (4)
2,1–4,0	Республика Татарстан (Татарстан) (5), Московская обл. (6), Красноярский край (7)
1,1–2,0	Самарская обл. (8), Ленинградская обл. (9), Пермский край (10), Оренбургская обл. (11), Республика Башкортостан (12), Иркутская обл. (13), Краснодарский край (14), Тюменская обл. (15), Свердловская обл. (16)
0,5–1,0	Нижегородская обл. (17), Томская обл. (18), Республика Коми (19), Удмуртская Республика (20), Сахалинская обл. (21), Ростовская обл. (22), Саратовская обл. (23), Волгоградская обл. (24), Республика Саха (Якутия) (25), Челябинская обл. (26), Калининградская обл. (27), Астраханская обл. (28), Ненецкий АО (29), Омская обл. (30), Кемеровская обл. (31)

Окончание табл. на след. стр.

Интервал долей субъектов РФ в общей сумме доходов ФБ, %	Субъект Российской Федерации (ранг)
0,2–0,4	Ярославская обл. (32), Новосибирская обл. (33), Калужская обл. (34), Хабаровский край (35), Рязанская обл. (36), Ставропольский край (37), Приморский край (38), Ульяновская обл. (39), Белгородская обл. (40), Вологодская обл. (41), Воронежская обл. (42), Архангельская обл. (43), Владимирская обл. (44), Алтайский край (45), Мурманская обл. (46), Тульская обл. (47)
до 0,1	Брянская обл. (48), г. Севастополь (49), Смоленская обл. (50), Курская обл. (51), Тверская обл. (52), Пензенская обл. (53), Кировская обл. (54), Чувашская Республика (55), Липецкая обл. (56), Республика Мордовия (57), Амурская обл. (58), Орловская обл. (59), Новгородская обл. (60), Тамбовская обл. (61), Республика Марий Эл (62), Республика Дагестан (63), Забайкальский край (64), Костромская обл. (65), Курганская обл. (66), Ивановская обл. (67), Республика Карелия (68), Камчатский край (69), Республика Бурятия (70), Республика Хакасия (71), Чукотский АО (72), Республика Северная Осетия — Алания (73), Республика Крым (74), Псковская обл. (75), Магаданская обл. (76), Чеченская Республика (77), Республика Адыгея (Адыгея) (78), Карачаево-Черкесская Республика (79), Кабардино-Балкарская Республика (80), Республика Алтай (81), Республика Калмыкия (82), Республика Тыва (83), Республика Ингушетия (84), Еврейская автономная обл. (85)

Результаты ранжирования и построение диаграмм Парето по сгруппированным (рис. 1) и несгруппированным данным (рис. 2) за 2017 г. свидетельствуют о крайне высокой степени концентрации территориальных доходов федерального бюджета по отдельным регионам. Так, по сгруппированным данным особенно выделяются начальный и конеч-

ный интервалы группировки: один субъект РФ (г. Москва) формирует 39 % доходов федерального бюджета, в то время как 38 субъектов РФ (45 % от общего количества регионов) дают вклад в размере 2,6 %. По несгруппированным данным 2017 г. соотношение выглядит следующим образом: 80 % доходов федерального бюджета формируют 13 субъектов РФ (15,3 % от об-

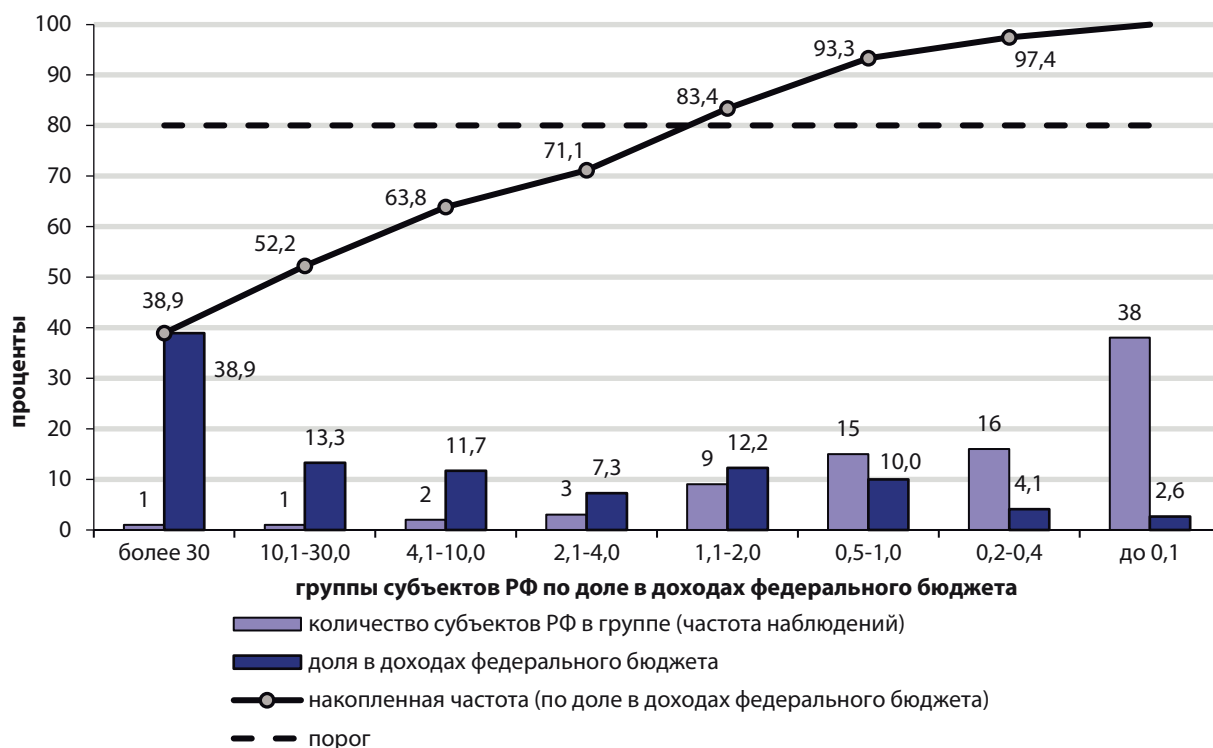


Рис. 1. Диаграмма Парето для субъектов Российской Федерации, сгруппированных по доле в доходах федерального бюджета в 2017 г.

Fig. 1. The Pareto diagram for constituent entities of the Russian Federation, grouped by the share of revenues in the federal budget, 2017



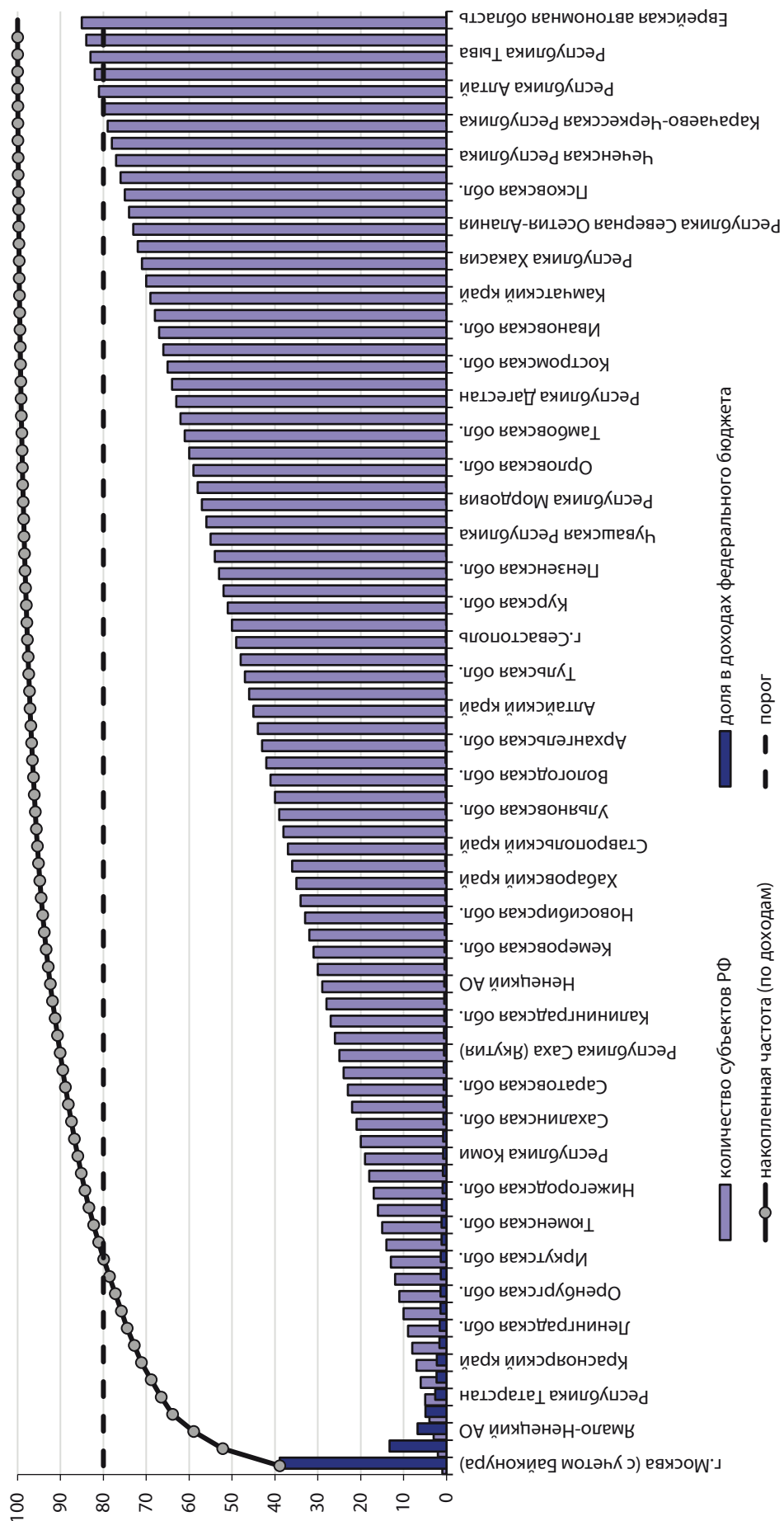


Рис. 2. Диаграмма Парето для субъектов Российской Федерации, ранжированных по доле в доходах федерального бюджета в 2017 г.  
 Fig. 2. The Pareto diagram for constituent entities of the Russian Federation, ranked by the share of revenues in the federal budget, 2017

щего количества регионов), 20 % от общего количества регионов (17 субъектов РФ) формируют 84,3 % доходов федерального бюджета.

В первые 13 регионов входят два города федерального значения (Москва и Санкт-Петербург), две республики (Татарстан и Башкортостан), два края (Красноярский и Пермский), пять областей (Московская, Самарская, Ленинградская, Оренбургская и Иркутская), два автономных округа (Ханты-Мансийский (Югра) и Ямало-Ненецкий). К названным 13 далее присоединяются 4 региона: Краснодарский край и три области (Тюменская, Свердловская и Нижегородская). Совокупный процент изъятия доходов этих регионов (величина, обратная доле доходов, остающихся в распоряжении регионов) составляет: для 13 регионов — 71,5 %, для 4 регионов — 45,1 %, для 17 регионов — 69,4 %. Отмечается существенная вариация по проценту изъятия: от 38,1 % в Московской области до 90,2 % — в Ханты-Мансийском автономном округе (Югра).

В 2010 г. концентрация территориальных доходов федерального бюджета была еще выше. Расчеты дали следующие результаты: 80 % доходов федерального бюджета формировали 6 субъектов РФ (7,2 % от общего количества регионов), 20 % от общего количества регионов (17 субъектов РФ) формировали 88,8 % доходов федерального бюджета.

В первые 6 регионов в 2010 г. входили те же субъекты РФ, что и в 2017 г. В состав 17 регионов входила Томская область (вместо Иркутской области — в 2017 году). Совокупный процент изъятия доходов этих регионов составлял: для 6 регионов — 79,2 %, для 11 регионов — 48,4 %, для 17 регионов — 74,5 %. Вариация процента изъятия была более высокой, чем в 2017 году: от 25,3 % в Тюменской области до 98,5 % — в Ямало-Ненецком автономном округе.

Таким образом, принцип Парето не выполняется, что свидетельствует о чрезмерном неравенстве регионов в формировании доходов федерального бюджета. Ситуация к 2017 г. по сравнению с 2010 г. улучшилась, но существенно. Отмечаются незначительное снижение уровня концентрации территориальных доходов федерального бюджета, снижение неравномерности изъятия доходов, но не выявлено заметного расширения состава регионов, формирующих основу ресурсной базы межбюджетного перераспределения. Это говорит о том, что механизм перераспределения не способствует экономическому разви-

тию территорий и направлен главным образом на ежегодное выравнивание доходов. Логика последнего сводится к изъятию доходов одних и тех же преуспевающих регионов для их перераспределения в пользу одних и тех же отстающих регионов.

Причем чем больше доходов генерируется в регионе, тем больше процент их изъятия (расчет коэффициентов корреляции показал незначительное ослабление этой связи: в 2010 г. — 0,46; в 2017 г. — 0,4). Проявление данного дестимулирующего эффекта подтверждается также тесной положительной зависимостью между территориальными доходами федерального бюджета и доходами консолидированных бюджетов субъектов РФ без учета безвозмездных поступлений (коэффициенты корреляции между этими величинами составляют 0,93 в 2010 и 2017 гг.). При этом увеличение процента изъятия доходов регионов в 2010 г. давало больший прирост доходов федерального бюджета (коэффициент корреляции 0,46), чем в 2017 г. (коэффициент корреляции 0,42).

В числе положительных эффектов можно отметить ослабление связи между территориальными доходами федерального бюджета и безвозмездными поступлениями в бюджеты субъектов РФ (коэффициент корреляции между этими величинами уменьшился с 0,22 в 2010 г. до 0,14 — в 2017 г.), что доказывает усиление адресности безвозмездных поступлений, передаваемых нуждающимся регионам. В то же время, это может свидетельствовать о том, что территориальные доходы перераспределяются через федеральный бюджет на другие направления расходования (кроме межбюджетных трансфертов), таким образом, проявляется централизация полномочий и расходных обязательств на федеральном уровне.

### Структура налоговых доходов и налоговых изъятий регионов

Налоговые органы администрировали в 2017 г. 9161,96 млрд руб. (61 % от общей суммы) доходов федерального бюджета, собираемых в регионах (рис. 3). Анализ данных, опубликованных на сайте ФНС России<sup>1</sup>, дает следующую информацию о структуре этих поступлений: 27 % всей суммы составляет НДС, 22 % — НДС, 6 % — акцизы, 5 % — налог на при-

<sup>1</sup> Данные по формам статистической налоговой отчетности // Федеральная налоговая служба России. URL: [https://www.nalog.ru/rn56/related\\_activities/statistics\\_and\\_analytics/forms/](https://www.nalog.ru/rn56/related_activities/statistics_and_analytics/forms/) (дата обращения: 12.09.2019).

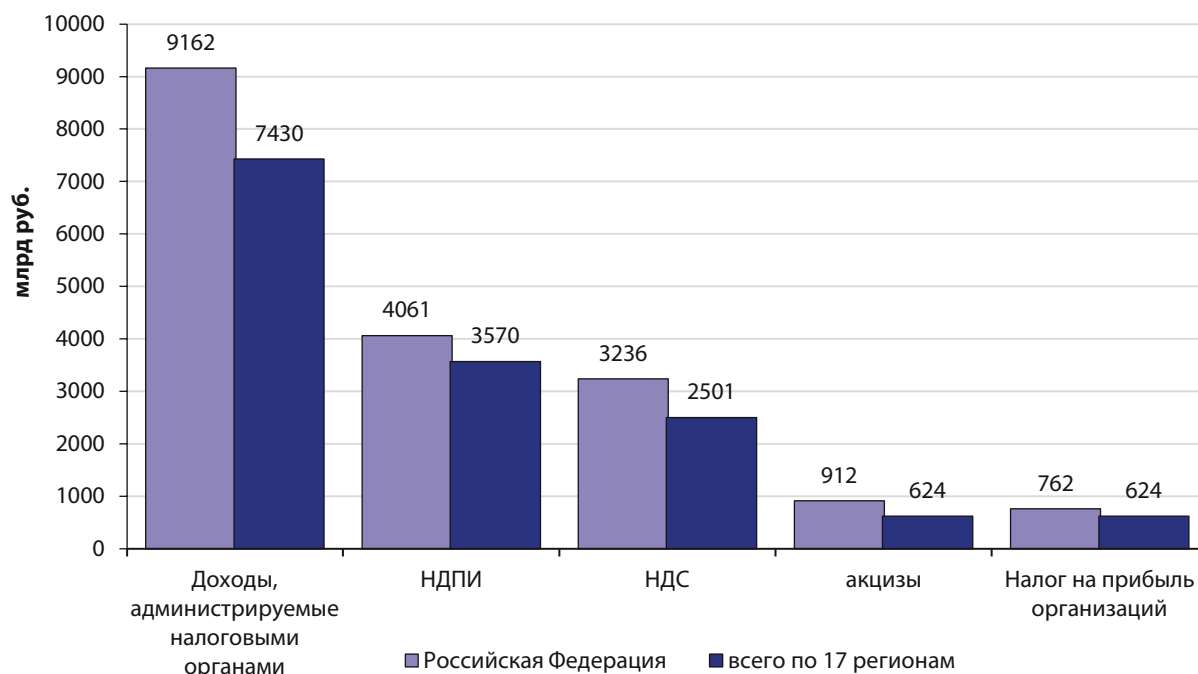


Рис. 3. Состав и структура территориальных доходов федерального бюджета в 2017 г.

Fig. 3. Composition and structure of revenues to the federal budget, 2017

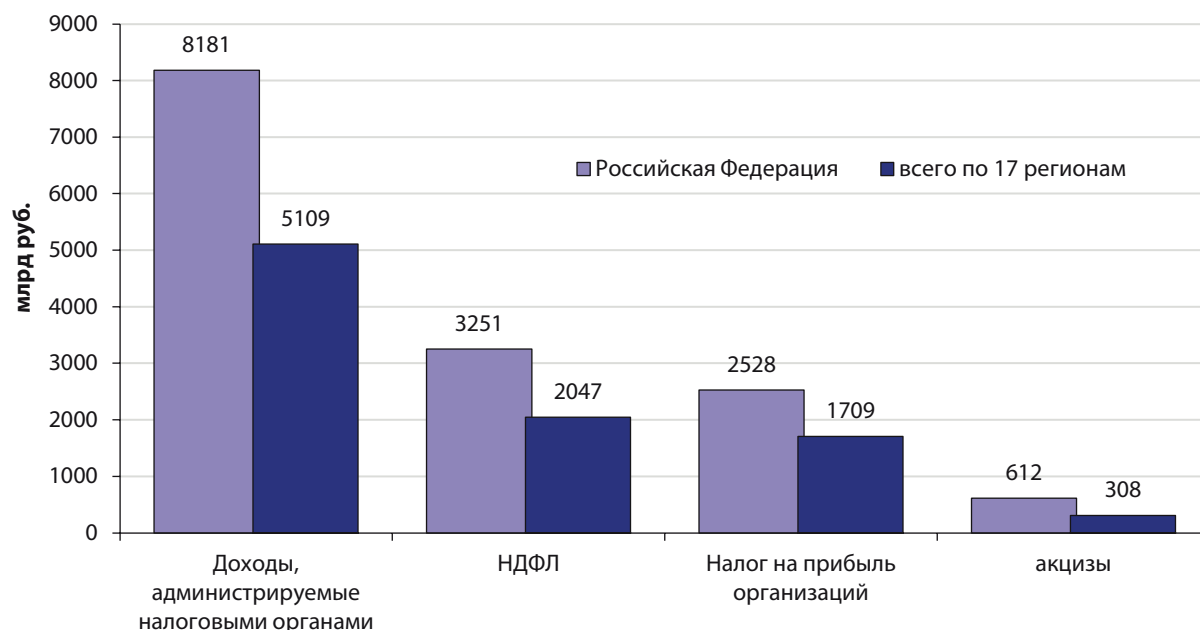
быль организаций. При этом на 17 субъектов РФ приходится 88 % от всей суммы НДС, поступившей в федеральный бюджет, 77 % от всей суммы НДС, 68 % — от суммы акцизов и 82 % — от суммы налога на прибыль организаций. Таким образом, основными налоговыми инструментами изъятия доходов регионов в настоящее время являются НДС и НДС.

Существенные различия выявлены в структуре налоговых изъятий по группе из 17 субъектов РФ. Так, НДС преобладает в доходах федерального бюджета, собираемых в Ханты-Мансийском (Югра) и Ямало-Ненецком автономных округах (88 % и 76 % соответственно) и в Оренбургской области (71 %). Еще в семи регионах доля НДС в структуре изъятий колеблется от 41 % до 57 %. Доля НДС преобладает в Московской области (80 %), в Свердловской области (49 %), в Нижегородской области (43 %), в Санкт-Петербурге (40 %), по остальным 13 субъектам РФ этот показатель колеблется от 11 % до 36 %. По преобладанию акцизов в структуре изъятий выделяется Ленинградская область (62 %), значимой доля изъятий акцизов является также и для Санкт-Петербурга (35 %), Краснодарского края (21 %), Нижегородской области (16 %). Достаточно высокая доля налога на прибыль организаций в структуре изымаемых доходов зарегистрирована для Санкт-Петербурга, Московской и Свердловской областей (более 8 %). Для остальных 14 субъектов РФ изъятие налога на прибыль организаций незначительно, что в целом объясняется за-

конодательным закреплением 17-процентной ставки налога за бюджетами субъектов РФ.

Совокупный объем администрируемых налоговыми органами доходов, остающихся в регионах, составил в 2017 г. 8181,48 млрд руб. (91 % от общей суммы этих доходов) (рис. 4). В структуре этих поступлений 36 % составляет НДС, 28 % — налог на прибыль организаций, 7 % — акцизы. На 17 субъектов РФ в совокупности приходится: 63 % от всей суммы НДС, поступающей в консолидированные бюджеты субъектов РФ, 68 % от суммы налога на прибыль организаций, 50 % от суммы акцизов. По 17 субъектам РФ доля НДС варьирует от 21 % до 45 %, доля налога на прибыль — от 24 % до 43 %. Отмечается неравномерность изъятия налога на прибыль (в части, закрепленной за региональными бюджетами): доля налога, поступающая в бюджеты субъектов РФ, в общей сумме собираемого в регионе налога колеблется от 63 % до 88 %.

Значение акцизов как источника доходов региональных бюджетов велико только для трех субъектов РФ: Республики Башкортостан, Самарской и Нижегородской областей — около 27 % для каждого. По остальным 14 субъектам РФ доля акцизов варьирует от 0,4 % до 7 %. Таким образом, по доходам, остающимся в распоряжении регионов, отмечается меньшая степень концентрации, нежели по территориальным доходам федерального бюджета.



**Рис. 4.** Состав и структура доходов, остающихся в распоряжении регионов, в 2017 г.

**Fig. 4.** Composition and structure of remaining regional revenues, 2017

Закрепленные за федеральным бюджетом налоги (НДПИ и НДС) внесли значительно больший вклад в положительную динамику бюджетных доходов, нежели налог на прибыль и НДФЛ, закрепленные за бюджетами субъектов РФ. Так, прирост НДПИ и НДС в доходах федерального бюджета в 2017 г. по сравнению с 2010 г. составил соответственно 195 % и 135 %, в то время как прирост налога на прибыль и НДФЛ в доходах региональных бюджетов составили соответственно 66 % и 82 %. Прирост совокупного объема доходов, администрируемых налоговыми органами, составил для федерального бюджета — 189 %, для консолидированных бюджетов субъектов РФ — 82 %. Таким образом, подтверждается тезис, что ресурсная база перераспределения в регионах истощается и не воспроизводится вследствие недостаточности темпов социально-экономического развития территорий.

### Заключение

Изъятие доходов более экономически развитых регионов для их перераспределения в пользу отстающих в развитии территорий является необходимым, но при этом самым проблемным вопросом в межбюджетном перераспределении. С точки зрения парето-оптимизации следует стремиться к минимизации этого негативного эффекта в долгосрочном периоде за счет использования инструментов, способствующих освоению доходного потенциала территорий, увеличения количества экономически сильных участников процесса перерас-

пределения (так называемых доноров). Также для ослабления дестимулирующего воздействия перераспределения и мотивации субъектов РФ необходимо контролировать соотношение таких величин, как объем доходов консолидированных бюджетов субъектов РФ, процент изъятия генерируемых в территориях доходов, доля регионов в доходах федерального бюджета.

В настоящее время ресурсную основу межбюджетного перераспределения составляют 17 субъектов РФ, которые формируют более 80 % доходов федерального бюджета. Тревожно, что ситуация в 2017 г. остается на уровне 2010 г.: в ходе анализа не выявлено снижения концентрации территориальных доходов федерального бюджета, расширения состава экономически сильных регионов — участников межбюджетного перераспределения. Имеет место прямое директивное изъятие доходов, генерируемых в ограниченном количестве регионов. Причем расчеты показали, что чем больше доходов, тем больше процент их изъятия, что в долгосрочной перспективе угрожает истощением доходной базы территорий.

Основными налоговыми доходами, остающимися в распоряжении регионов, являются НДФЛ и налог на прибыль организаций. Несомненно, с позиции побуждения региональных и местных органов власти к развитию производства на подведомственных территориях представляется верным решение оставлять в регионах основную массу прямых налогов, взимаемых непосредственно у источника

дохода. Но анализ также доказывает, что этого недостаточно. В совокупности (с учетом прочих налоговых доходов консолидированных бюджетов субъектов РФ) в распоряжении регионов в целом по стране остается лишь около 40 % генерируемых в территориях доходов (по 17 субъектам, формирующим основную массу доходов федерального бюджета, этот показатель составляет 30 %). Положение усугубляется тем, что за региональными бюджетами закреплены налоговые доходы, наиболее подверженные сокращению в периоды экономических кризисов вследствие их прямой зависимости от финансовых результатов деятельности предприятий и учреждений.

По нашему мнению, в межбюджетном перераспределении необходимо принимать во внимание допустимый процент изъятия доходов регионов. Опираясь на известные классические ограничения, предварительно можно рекомендовать допустимый уровень налоговых изъятий в целом по стране не более 50 %, по регионам-лидерам (основным донорам) — не более 60 %. Обоснование и уточнение данных ограничений требует проведения более подробных расчетов при проведении исследований последующих стадий межбюджетного перераспределения. Для достижения этих ориентиров за консолидированными бюджетами субъектов РФ мы предлагаем закрепить в полном объеме налог на прибыль и в определенной доле — НДС. По нашим расчетам (по показателям 2017 г.), передача налога на прибыль в 100-процентном объеме и закрепление за региональными бюджетами 50 % НДС в среднем по Российской Федерации может дать сокращение процента изъятия доходов регионов более чем на 10 % (до 52 %) с одновременным уменьшением объема безвозмездных поступлений в бюджеты субъектов РФ на 15 %. Увеличение

налоговых доходов, остающихся в распоряжении регионов, позволит снизить потребность регионов в федеральных дотациях на выравнивание бюджетной обеспеченности, которая рассчитывается на основе индекса налогового потенциала. Субъекты РФ, в свою очередь, могут увеличить объем налоговых доходов, передаваемых в местные бюджеты по дополнительным нормативам отчислений (от НДС и налога на прибыль). Устойчивость региональных и местных бюджетов повысится за счет косвенных налогов.

В целом, принимаемое на стадии формирования ресурсной базы межбюджетного перераспределения решение о проценте изъятия доходов регионов определяет эффективность всей системы межбюджетных отношений. Чрезмерное изъятие является одновременно причиной и следствием недостаточного применения инструментов стимулирования саморазвития регионов. Значение выравнивающих механизмов в межбюджетном перераспределении неоспоримо с позиции необходимости ежегодного исполнения социальных расходных обязательств публично-правовых образований. Но выравнивание как целевой ориентир обоснованно в краткосрочном периоде. Основной целью в долгосрочном периоде должно быть стимулирование развития как отстающих, так и преуспевающих территорий. Нарращивание доходной базы территорий должно способствовать формированию новых экономически сильных участников процесса перераспределения, уменьшению зависимости регионов от финансовой поддержки федерального бюджета. В перспективе это может и должно привести к сокращению масштабов межбюджетного перераспределения, децентрализации процесса и развитию принципов бюджетного федерализма.

### Список источников

1. Юшков А., Одинг Н., Савулькин Л. Судьбы российских регионов-доноров // Вопросы экономики. 2017. № 9. С. 75–78.
2. Юшков А., Одинг Н., Савулькин Л. Роль субвенций в российской системе бюджетного федерализма // Вопросы экономики. 2016. № 10. С. 49–64. DOI: 10.32609/0042–8736–2016–10–49–64.
3. Печенская М. А. Развитие межбюджетных отношений в России в 2000–2015 гг. // Проблемы прогнозирования. 2017. № 2 (161). С. 117–130.
4. Аландаров Р. А. Оценка соответствия межбюджетных отношений стратегическим целям развития Российской Федерации // Экономика. Налоги. Право. 2017. Т. 10, № 1. С. 75–82.
5. Голованова Н. В. Межбюджетные трансферты. Многообразие терминов и российская практика // Финансовый журнал. 2018. № 2 (42). С. 24–35. DOI: 10.31107/2075–1990–2018–2–24–35.
6. Дерюгин А. Н., Прока К. А. Учет эффекта масштаба в методиках распределения выравнивающих дотаций // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2017. № 4 (38). С. 98–112.
7. Бухарский В. В., Лавров А. М. Оценка выравнивающего и стимулирующего эффектов межбюджетных трансфертов субъектам РФ // Финансовый журнал. 2017. № 1 (35). С. 9–21.



8. *Epstein G. S., Gang I. N.* Taxation and social protection under governance decentralization // *European Journal of Political Economy*. 2018. № 10. P. 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2018.08.007>.
9. *Михайлова А. А.* Межбюджетные трансферты как механизм стимулирования роста экономики регионов // *Финансовый журнал*. 2017. № 3 (37). С. 49–56.
10. *Кудрин А. Л., Кнобель А. Ю.* Бюджетная политика как источник экономического роста // *Вопросы экономики*. 2017. № 10. С. 5–26.
11. Трансформация структуры экономики. Механизмы и управление / Под науч. ред. А. А. Широ́ва. М.: МАКС Пресс, 2018. 264 с. ISBN 978–5–317–05985–9. DOI 10.29003/m221.978–5–317–05985–9.
12. *Арлашкин И. Ю., Танган А. С.* Консолидация федеральных субсидий субъектам РФ // *Финансовый журнал*. 2016. № 1 (29). С. 50–60.
13. *Karagöz K., Keskin R.* Impact of Fiscal Policy on the Macroeconomic Aggregates in Turkey: Evidence from BVAR Model // *Procedia Economics and Finance*. 2016. № 38. P. 408–420. doi:10.1016/S2212–5671(16)30212–X.
14. *Oprea F., Bilan I.* An Evaluation of the Economic and Financial Crisis's Impact on Local Budgetary Aggregates: The Romanian Case // *Procedia Economics and Finance*. 2015. Vol. 20. P. 467–477. doi:10.1016/S2212–5671(15)00098–2.
15. *Баклаева Н. М.* Проблемы согласования экономических интересов субъектов межбюджетных отношений в условиях развития бюджетного федерализма в России // *Финансы и кредит*. 2016. № 10. С. 46–57.
16. *Баклаева Н. М.* Системные противоречия межбюджетных отношений // *Финансы и кредит*. 2017. Т. 23, № 31. С. 1863–1872. DOI: 10.24891/fc.23.31.1862.
17. Проблемы межбюджетных отношений в России / Силуанов А. Г, Мамедов А. А. и др. М.: Изд-во Ин-та Гайдара, 2012. ISBN 978–5–93255–341–1.
18. *Швецов Ю. Г.* Тупик российского бюджетного федерализма // *Финансы и кредит*. 2017. Т. 23, № 19 (739). С. 1094–1107. DOI: 10.24891/fc.23.19.1094.
19. *Fidrmuc J.* Political economy of fiscal unions // *European Journal of Political Economy*. — 2015. — Vol. 40. — Part A. — P. 147–157. — <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2015.09.002>.
20. *Alves J., Peralta S., Perelman J.* Efficiency and equity consequences of decentralization in health: an economic perspective // *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 2013. Vol. 31. № 1. P. 74–83. <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2013.01.002>.
21. Economies of scale — empirical evidence from the Czech Republic / *Matějova L., Plačekb M., Krapekb M., Pucekb M., Ochranc F.* // *Procedia Economics and Finance*. 2014. № 12. P. 403–411. [https://doi.org/10.1016/S2212–5671\(14\)00361–X](https://doi.org/10.1016/S2212–5671(14)00361–X).
22. *Afonso J. R., Araujo E. C., Fajardo B. G.* The role of fiscal and monetary policies in the Brazilian economy: Understanding recent institutional reforms and economic changes // *The Quarterly Review of Economics and Finance*. 2016. № 11. Vol. 62. P. 41–55. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2016.07.005>.
23. *Busygina I., Filippov M., Taukebaeva E.* To decentralize or to continue on the centralization track: The cases of authoritarian regimes in Russia and Kazakhstan // *Journal of Eurasian Studies*. 2018. № 1. Vol. 9. P. 61–71. <https://doi.org/10.1016/j.euras.2017.12.008>.
24. *Sipos A.* Determining factors of tax-morale with special emphasis on the tax revenues of local self-governments // *Procedia Economics and Finance*. 2015. Vol. 30. P.758–767. doi:10.1016/S2212–5671(15)01325–8.
25. *Акиндинова Н. В., Чернявский А. В., Чепель А. А.* Региональные бюджеты в условиях кризиса. Можно ли достичь сбалансированности? // *Вопросы экономики*. 2016. № 10. С. 31–48. DOI: 10.32609/0042–8736–2016–10–31–48.
26. *Татаркин Д. А., Сидорова Е. Н., Трынов А. В.* Оптимизация управления финансовыми потоками на основе оценки региональных мультипликативных эффектов // *Экономика региона*. 2015. № 4 (44). С. 323–335. DOI: 10.17059/2015–4–25.
27. *Климанов В. В., Коротких А. М.* Распределение межбюджетных трансфертов. Теоретические предпосылки и российская практика // *Финансовый журнал*. 2016. № 5 (33). С. 7–15.
28. *Тимушев Е. Н.* Доходы, гранты и фискальные стимулы. Оценка и причины эффектов децентрализации бюджетной системы РФ // *Вопросы экономики*. 2018. № 1. С. 71–90.
29. *Мохнаткина Л. Б.* Методологические аспекты влияния финансовой помощи на экономический рост в регионах // *Вестник Оренбургского государственного университета*. 2014. № 8 (169). С. 163–168.
30. *Грачев Г. А.* Оценка структурной эффективности расходной части государственных бюджетов // *Terra Economicus*. 2011. Т. 9. № 3. С. 10–20.
31. *Грачев Г. А.* Управление структурой денежных доходов населения на основе принципа Парето // *Terra Economicus*. 2013. Т. 11. № 1. С. 57–63.
32. Pareto Analysis on Budget Allocation for Different Categories of Faculties in Higher Education Institution / *Aziz R. W. A., Shuib A., Aziz W. N. H. W. A., Tawil N. M., Nawawi A. H. M.* // *Procedia — Social and Behavioral Sciences*. 2013. № 10. Vol. 90. P. 686–694. DOI: 10.1016/j.sbspro.2013.07.141.
33. *Chen Y. S., Chong P. P., Tong M. Y.* Mathematical and computer modelling of the Pareto principle // *Mathematical and Computer Modelling*. 1994. Vol. 19. №. 9. P. 61–80.
34. *Доничев О. А., Мищенко З. В., Молчанова О. Г.* Оценка параметров формирования социально-экономического кластера на основе метода Парето-оптимизации // *Экономический анализ. Теория и практика*. 2014. № 6 (357). С. 17–24.

## References

1. Yushkov, A., Oding, N. & Savulkin, L. (2017). The trajectories of donor regions in Russia. *Voprosy Ekonomiki*, 9, 75–78. (In Russ.)
2. Yushkov, A., Oding, N. & Savulkin, L. (2016). The role of subventions in Russian fiscal federalism. *Voprosy Ekonomiki*, 10, 49–64. DOI: 10.32609/0042–8736–2016–10–49–64 (In Russ.)
3. Pechenskaya, M. A. (2017). Development of interbudgetary relations in Russia in 2000–2015. *Problemy prognozirovaniya [Studies on Russian Economic Development]*, 2(161), 117–130. (In Russ.)
4. Alandarov, R. A. (2017). Assessment of Inter-Budgetary Relations Compliance with the Strategic Goals of the Russian Federation Development. *Ekonomika. Nalogi. Pravo [Economics, taxes & law]*, 10(1), 75–82. (In Russ.)
5. Golovanova, N. V. (2018). Intergovernmental Transfers: Diversity of Terms and Russian Practice. *Finansovyy zhurnal [Financial Journal]*, 2(42), 24–35. DOI: 10.31107 / 2075–1990–2018–2–24–35 (In Russ.)
6. Deryugin, A. N. & Proka, K. A. (2017). Scale Effect Consideration in the Methodologies of Equalization Grants Distribution. *Finansovyy zhurnal [Financial Journal]*, 4(38), 98–112. (In Russ.)
7. Bukharsky, V. V. & Lavrov, A. M. (2017). Impact Evaluation of the Equalizing and Stimulating Effects of Intergovernmental Transfers to the Subjects of the Russian Federation. *Finansovyy zhurnal [Financial Journal]*, 1(35), 9–21. (In Russ.)
8. Epstein, G. S. & Gang, I. N. (2018). Taxation and social protection under governance decentralization. *European Journal of Political Economy*, 10, 1–12. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2018.08.007>.
9. Mikhaylova, A. A. (2017). Interbudgetary Transfers as a Stimulation Mechanism of Regional Growth. *Finansovyy zhurnal [Financial Journal]*, 3(37), 49–56. (In Russ.)
10. Kudrin, A. L. & Knobel, A. Yu. (2017). Fiscal policy as a source of economic growth. *Voprosy Ekonomiki*, 10, 5–26. (In Russ.)
11. Shirov, A. A. (Ed.). (2018). *Transformatsiya struktury ekonomiki. Mekhanizmy i upravlenie [Transformation of the structure of the economy: mechanisms and management]*. Moscow: MAX Press, 264. ISBN 978–5–317–05985–9. DOI: 10.29003 / m221.978–5–317–05985–9 (In Russ.)
12. Arlashkin, I. & Gangan, A. (2016) Consolidation of Federal Matching Grants to Russian Regions. *Finansovyy zhurnal [Financial Journal]*, 1(29), 50–60. (In Russ.)
13. Karagöz, K. & Keskin, R. (2016). Impact of Fiscal Policy on the Macroeconomic Aggregates in Turkey: Evidence from BVAR Model. *Procedia Economics and Finance*, 38, 408–420. DOI: 10.1016/S2212–5671(16)30212–X.
14. Oprea, F. & Bilan, I. (2015). An Evaluation of the Economic and Financial Crisis's Impact on Local Budgetary Aggregates: The Romanian Case. *Procedia Economics and Finance*, 20, 467–477. DOI: 10.1016/S2212–5671(15)00098–2.
15. Baklaeva, N. M. (2016). Coordinating the economic interests of the subjects of inter-budget relations under fiscal federalism development in Russia. *Finansy i kredit [Finance and Credit]*, 10, 46–57. (In Russ.)
16. Baklaeva, N. M. (2017). System contradictions of inter-budgetary relations. *Finansy i kredit [Finance and Credit]*, 23(31), 1863–1872. DOI: 10.24891/fc.23.31.1862 (In Russ.)
17. Mamedov, A. A., Nazarov, V. S., Siluanov, A. G., Alaev, A. A. & Zarubin, A. V. (2012). *Problemy mezhhbyudzhnykh otnosheniy v Rossii [Issues of Interbudgetary Relations in Russia]*. Moscow: Gaidar Institute Press, 188. ISBN 978–5–93255–341–1. (In Russ.)
18. Shvetsov, Yu. G. (2017). A deadlock of Russian fiscal federalism. *Finansy i kredit [Finance and Credit]*, 23(19(739)), 1094–1107. DOI: 10.24891/fc.23.19.1094 (In Russ.)
19. Fidrmuc, J. (2015). Political economy of fiscal unions. *European Journal of Political Economy*, 40(A), 147–157. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2015.09.002>.
20. Alves, J., Peralta, S. & Perelman, J. (2013). Efficiency and equity consequences of decentralization in health: an economic perspective. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 31(1), 74–83. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2013.01.002>.
21. Matějová, L., Plaček, M., Krápek, M., Půček, M. & Ochrana, F. (2014). Economies of scale — empirical evidence from the Czech Republic. *Procedia Economics and Finance*, 12, 403–411. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2212–5671\(14\)00361–X](https://doi.org/10.1016/S2212–5671(14)00361–X).
22. Afonso, J. R., Araújo, E. C. & Fajardo, B. G. (2016). The role of fiscal and monetary policies in the Brazilian economy: Understanding recent institutional reforms and economic changes. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 11(62), 41–55. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.qref.2016.07.005>.
23. Busygina, I., Filippov, M. & Taukebaeva, E. (2018). To decentralize or to continue on the centralization track: The cases of authoritarian regimes in Russia and Kazakhstan. *Journal of Eurasian Studies*, 9(1), 61–71. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.euras.2017.12.008>.
24. Sipos, A. (2015). Determining factors of tax-morale with special emphasis on the tax revenues of local self-governments. *Procedia Economics and Finance*, 30, 758–767. DOI: 10.1016/S2212–5671(15)01325–8.
25. Akindinova, N., Chernyavsky, A. & Chepel, A. (2016) Analysis of regional fiscal balance. *Voprosy Ekonomiki*, 10, 31–48. DOI: 10.32609/0042–8736–2016–10–31–48 (In Russ.)
26. Tatarkin, D. A., Sidorova, E. N. & Trynov, A. V. (2015). Optimization of Financial Flow Management Based on Estimates of Regional Multiplicative Effects. *Economy of Region [Ekonomika regionala]*, 4(44), 323–335. DOI: 10.17059/2015–4–25 (In Russ.)

27. Klimanov, V. V. & Korotkikh, A. M. (2016). The Allocation of Intergovernmental Transfers: Theoretical Background and the Russian Practice. *Finansovyy zhurnal [Financial Journal]*, 5(33), 7–15. (In Russ.)
28. Timushev, E. N. (2018). Revenues, grants, and fiscal incentives-evaluation and the causes of decentralization effects in the budgetary system of Russia. *Voprosy Ekonomiki*, 1, 71–90. (In Russ.)
29. Mokhnatkina, L. B. (2014). Methodological aspects of the impact of financial aid on economic growth in Regions. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta [Vestnik of the Orenburg State University]*, 8(169), 163–168. (In Russ.)
30. Grachev, G. A. (2011). Assessment of the effectiveness of structural expenditure side of public budgets. *Terra Economicus*, 9(3), 10–20. (In Russ.)
31. Grachev, G. A. (2013). Managing the structure of monetary income of the population on the basis of the Pareto principle. *Terra Economicus*, 11(1), 57–63. (In Russ.)
32. Aziz, R. W. A., Shuib, A., Aziz, W. N. H. W. A., Tawil, N. M. & Nawawi, A. H. M. (2013). Pareto Analysis on Budget Allocation for Different Categories of Faculties in Higher Education Institution. *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, 10(90), 686–694. DOI: 10.1016/j.sbspro.2013.07.141.
33. Chen, Y. S., Chong, P. P. & Tong, M. Y. (1994). Mathematical and computer modelling of the Pareto principle. *Mathematical and Computer Modelling*, 19(9), 61–80.
34. Donichev, O. A., Mishchenko, Z. V. & Molchanova, O. G. (2014). Evaluation of the parameters of formation of socio-economic cluster based on the method of Pareto optimization. *Ekonomicheskiy analiz: Teoriya i praktika [Economic Analysis: Theory and Practice]*, 6(357), 17–24. (In Russ.)

### Информация об авторе

**Мохнаткина Лейла Булатовна** — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов, Оренбургский государственный университет; <http://orcid.org/0000-0001-5396-9438>; Researcher ID: Y-6464-2019 (Российская Федерация, 460018, г. Оренбург, пр-т Победы, 13; e-mail: leilamohn@mail.ru).

### About the Author

**Leyla B. Mokhnatkina** — Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Department of Finances, Orenburg State University; <http://orcid.org/0000-0001-5396-9438>; Researcher ID: Y-6464-2019 (13, Pobedy Ave., Orenburg, 460018, Russian Federation; e-mail: leilamohn@mail.ru).

Дата поступления рукописи: 29.09.2019.

Прошла рецензирование: 28.11.2019.

Принято решение о публикации: 15.09.2020.

Received: 29 Sep 2019.

Reviewed: 28 Nov 2019.

Accepted: 15 Sep 2020.