

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ФИНАНСЫ

DOI: 10.15838/ptd.2023.1.123.5

УДК 336.225 | ББК 65.261.4

© Пугачев А.А.

ВЗАИМОСВЯЗЬ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ С РЕГИОНАЛЬНОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЕЙ В РОССИИ: ПОДХОД К ОЦЕНКЕ НА ОСНОВЕ НАЛОГОВЫХ ИНДИКАТОРОВ



АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ ПУГАЧЕВ

Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова

Ярославль, Российская Федерация

e-mail: andrxim@yandex.ru

ORCID: 0000-0001-7989-6353

В России сегодня достаточно остро стоят проблемы региональной и социальной дифференциации и поиска путей их преодоления, одним из которых может быть развитие потенциала налоговых инструментов сглаживания неравенства. Цель исследования – определение налоговых индикаторов неравенства регионов России по поступлениям НДФЛ для оценки взаимосвязи подоходного налогообложения с региональной и социальной дифференциацией. Приращение научного знания в рамках настоящего исследования состоит в разработке и апробации подхода к оценке уровня дифференциации регионов России и граждан на основе показателей концентрации и вариации по среднему душевому налоговому поступлениям, являющихся налоговыми индикаторами неравенства граждан по доходам и неравенства субъектов Федерации по поступлениям НДФЛ. В рамках исследования с использованием пакета «Анализ данных» табличного процессора MS Excel рассчитаны 7 показателей дифференциации, концентрации и вариации по 85 регионам за 16 лет с 2006 по 2021 год на основе данных Росстата и Федеральной налоговой службы РФ. В результате сформирован единый Data set, включающий около 10 тыс. показателей. Расчет и анализ налоговых индикаторов позволил доказать, что НДФЛ в России не только не сглаживает неравенство граждан по доходам, но и, наоборот, усиливает его. В региональном разрезе неравенство граждан проявляется более ярко вследствие существенной дифференциации субъектов Федерации. С позиций сглаживания неравенства граждан по доходам, а также региональной дифференциации по налоговым поступлениям целесообразными могут быть такие меры

Для цитирования: Пугачев А.А. (2023). Взаимосвязь налогообложения с региональной и социальной дифференциацией в России: подход к оценке на основе налоговых индикаторов // Проблемы развития территории. Т. 27. № 1. С. 76–91. DOI: 10.15838/ptd.2023.1.123.5

For citation: Pugachev A.A. (2023). Relationship of taxation with regional and social differentiation in Russia: Assessment approach based on tax indicators. *Problems of Territory's Development*, 27 (1), 76–91. DOI: 10.15838/ptd.2023.1.123.5

в области подоходного налогообложения, как усиление прогрессии НДФЛ, введение необлагаемого минимума, корректировка системы налоговых вычетов, переход к уплате НДФЛ по месту регистрации налогоплательщика. Поиск действенных инструментов преодоления неравенства в России открывает широкие перспективы для дальнейших исследований.

НДФЛ, неравенство, дифференциация, концентрация, вариация, налоговые индикаторы, бюджет, сглаживание, коэффициент Джини.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта Президента Российской Федерации № МК-2397.2022.2.

Введение

Новейшая история России остро поставила проблемы дифференциации по экономическому положению как для регионов, так и для граждан. Несмотря на предпринимаемые меры, сгладить неравенство не удается на протяжении 30 лет. Социальное неравенство по доходам становится критичным: по различным оценкам, до 20% граждан живут за чертой бедности, в то же время 0,0001% взрослого населения в России – около 500 «сверхбогатых» граждан – владеют 40% всех финансовых активов россиян, или суммой \$640 млрд¹.

Уровень благосостояния в регионах России существенно дифференцирован. Коэффициент Джини по субъектам Федерации отличался в 2021 году на 0,10 п. от 0,42–0,44 в Тюменской области, Ямало-Ненецком и Ненецком автономных округах и Москве до 0,33–0,34 в республиках Ингушетии, Калмыкии, Карачаево-Черкесии, Карелии, Удмуртии, Хакасии, Чувашии, а также в Тверской, Мурманской, Новгородской, Владимирской, Кировской, Костромской, Челябинской областях и Еврейской автономной области². Среднедушевые денежные доходы населения по регионам в 2021 году, по данным Росстата, различались до 6 раз. Например, при 18 тыс. руб. на человека в месяц в Республике Ингушетии, 20 тыс. руб. – в Республике Тыва и 20,5 тыс. руб. – в Карачаево-Черкесской Республике в автономных округах они со-

ставляют 97,4 тыс. руб. – в Чукотском, 96 тыс. руб. – в Ямало-Ненецком, 85,2 тыс. руб. – Ненецком и 88 тыс. руб. – в Москве³.

Действующая система выравнивания бюджетной обеспеченности регионов приводит к рискам иждивенческих настроений бедных регионов при отсутствии стимула развития у традиционных регионов-доноров. При этом дифференциация не остается постоянной, в связи с чем необходимы индикаторы динамики дифференциации регионов и граждан в зависимости от воздействующих факторов, в частности от подоходного налогообложения.

Проявление региональной и социальной дифференциации в налоговых показателях не становилось предметом отдельных исследований. Вместе с тем вопросы диспропорций регионального развития, социального неравенства граждан, воздействия налогообложения на неравенство достаточно глубоко рассмотрены как отечественной, так и зарубежной наукой.

Социальные аспекты и справедливость налогообложения исследуются в работах отечественных ученых со времен имперской России XIX–XX вв.: И.Е. Горлова, А.А. Исаева, Д.М. Львова, Н.И. Тургенева, И.И. Янжула. Среди современных ученых значительный вклад внесли И.В. Караваева, Л.И. Гончаренко, Н.И. Малис, И.А. Майбуров, М.Р. Пинская, Ю.Д. Шмелев и др.

Экономист, декабрист Н.И. Тургенев считал справедливым соразмерное распреде-

¹ Эксперты оценили стоимость активов 500 «сверхбогатых» россиян // РБК. URL: <https://www.rbc.ru/economic/s/10/06/2021/60c0c14f9a79476c014a3263> (дата обращения 04.11.2022).

² Коэффициент Джини / ЕМИСС. Государственная статистика. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31165> (дата обращения 04.11.2022).

³ Среднедушевые денежные доходы населения по субъектам Российской Федерации // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13397?print=1> (дата обращения 04.11.2022).

ление налогов, соответствующее доходам граждан (Сперанский и др., 1998).

И.В. Караваева приходит к выводу, что в России «адаптивность социально ориентированных налогов задачам социальной защиты населения нельзя считать удовлетворительной». Основной особенностью применения налоговых методов социальной поддержки населения является стремление компенсировать ухудшение социально-экономической ситуации наращиванием доли социальных расходов, для чего наращены объемы отчислений в государственные фонды социального страхования. При этом практически игнорируется возможность использования социально ориентированных налогов и, прежде всего, формирования адресной системы подоходного налогообложения (Караваева, 2012).

Н.И. Малис и Л.П. Грундел отмечают: «Назрела необходимость изменения подхода к налогообложению доходов и имущества физических лиц и ужесточению контроля за сбором налогов» (Малис, Грундел, 2021).

И.А. Майбуров подчеркнул, что переход к пропорциональной модели НДФЛ практически не повлиял на его фискальную значимость, не принес ожидаемого эффекта легализации заработных плат и кардинального снижения доли скрытой оплаты труда. Еще в 2015 году ученый отмечал, что «реформа подоходного налогообложения может не оправдать ожидания малоимущих слоев населения и расслоение российского общества по доходам не уменьшится, так как предлагается использование слишком мягкой шкалы прогрессии» (Майбуров, 2015).

М.Р. Пинская приходит к выводу, что «существующая социально-экономическая дифференциация населения обусловлена недостатками системы налогообложения доходов физических лиц» (Пинская, 2015).

В.Г. Пансков подчеркивает: «Справедливой может считаться только такая налоговая система, при которой после уплаты налогов достигается сокращение неравенства в экономическом положении плательщиков» (Пансков, 2020). Ю.Д. Шмелев также заключает, что справедливость налоговой полити-

ки необходимо оценивать по ее способности уменьшать степень неравенства в распределении доходов и богатства (Шмелев, 2017).

В исследовании потенциала налогообложения в сокращении неравенства сегодня не сформирован комплексный подход, имеется существенный интерес к этой теме. Классикой становятся исследования Дж. Ролза, концепция справедливости которого допускает определенное неравенство в налогообложении, если оно способствует повышению благосостояния менее обеспеченных слоев общества. В частности, Ролз писал: «То, что некоторые должны иметь меньше, чтобы остальные процветали, может быть и рационально, но не справедливо. Но нет никакой несправедливости в больших преимуществах, заработанных немногими, при условии, что менее удачливые тем самым улучшают свое положение» (Rawls, 1999).

Эмпирические исследования в основном доказывают, что прогрессивное подоходное налогообложение сглаживает неравенство. Например, ученые показали, что рост неравенства в США коррелирует со снижением прогрессивности налогов: в период снижения прогрессии подоходного налога с 1980 по 2014 год доля доходов после уплаты налогов, полученная наиболее обеспеченными 10% граждан США, выросла с 30 до 40%, а до уплаты налогов – с 35 до 47% (Piketty et al., 2018).

Представители научной школы Финансового университета при Правительстве РФ (Л.И. Гончаренко, В.Г. Пансков, Н.П. Мельникова, Е.В. Балацкий, А.В. Тихонова, Ю.В. Малкова, Н.А. Назарова, А.С. Адвокатова, Е.Н. Екимова) исследуют влияние подоходного налогообложения на социальное неравенство, а также налоговых вычетов по НДФЛ на его сокращение. Или сделан вывод об отсутствии воздействия НДФЛ на социальное неравенство в России. Разработана модель подоходного налогообложения, позволяющая максимизировать фискальный эффект НДФЛ и нивелировать дифференциацию уровня доходов различных слоев населения, а также произведена оценка ее влияния на социальное неравенство в России (Мельникова, Тихонова, 2018; Адвокатова и др., 2019).

В.В. Громов исследует вероятные бюджетные потери от введения в России необлагаемого подоходным налогом минимума и приходит к выводу, что введение необлагаемого минимума по НДФЛ при преобладании налогоплательщиков с низкими доходами приведет к существенным потерям для региональных бюджетов, а значительные региональные диспропорции создают риск того, что такая налоговая реформа усугубит региональное неравенство (Gromov, 2021).

Н.В. Зубаревич рассматривает особенности неравенства в России в территориальном разрезе и оценивает их взаимосвязь с показателями бюджетной обеспеченности регионов. Она доказывает, что внутрирегиональные различия обусловлены устойчивым центр-периферийным неравенством, а воздействие на него государства посредством бюджетного перераспределения является слабым (Зубаревич, 2019; Зубаревич, 2021).

Вопросы территориальной дифференциации, обусловленные в том числе особенностями налогообложения и налоговой конкуренции регионов, изучены Л.Б. Парфеновой. Сформирован вывод о том, что в России налоги являются не причиной региональной дифференциации, а инструментом ее компенсации (Parfenova et al, 2016).

В рамках настоящего исследования мы ставим цель по определению налоговых индикаторов неравенства регионов России по поступлениям подоходного налога для оценки взаимосвязи подоходного налогообложения с региональной и социальной дифференциацией.

Выводя за периметр исследования вопросы многообразия и различий подходов к терминологическому определению региональной и социальной дифференциации, подчеркнем, что региональную дифференциацию в статье мы будем рассматривать с позиций ее бюджетных проявлений как различия между субъектами Федерации по уровню среднедушевых налоговых поступлений, а под социальной дифференциацией – неравенство граждан по уровню благосостояния и доходов, в том числе в региональном разрезе.

Приращение научного знания в рамках настоящего исследования состоит в разработ-

ке и апробации подхода к оценке уровня и динамики дифференциации регионов России и граждан на основе показателей концентрации и вариации по среднедушевым налоговым поступлениям. Они выступают в качестве налоговых индикаторов неравенства граждан по доходам и неравенства субъектов Федерации по поступлениям НДФЛ. Предлагается оценивать динамику и соотношение размаха вариации, стандартного отклонения, коэффициента вариации, децильного коэффициента фондов, децильного коэффициента дифференциации, квинтильного коэффициента фондов, аналога коэффициента Джини по среднедушевым поступлениям НДФЛ в консолидированный бюджет субъектов Федерации, налоговым доходам в целом и ВРП. Помимо уровня дифференциации регионов налоговые индикаторы помогут оценить влияние налогообложения на региональное и социальное неравенство.

Методология и данные для исследования

Разработка подхода к оценке взаимосвязи и проявления региональной и социальной дифференциации на основе налоговых индикаторов призвана определить влияние подоходного налогообложения на региональное и социальное неравенство в России. В качестве индикаторов использованы стандартные для оценки расслоения статистические показатели. В рамках исследования они впервые применены к данным по среднедушевым налоговым поступлениям по НДФЛ в консолидированные бюджеты субъектов Федерации и среднедушевым налоговым поступлениям во все уровни бюджетной системы в региональном разрезе. Определение их соотношения со среднедушевым ВРП с помощью показателей динамики и коэффициента опережения позволяет оценить позитивное или негативное влияние налогообложения на неравенство регионов и граждан в России. Это альтернативная, по сравнению с традиционно применяемыми в этой области исследований корреляционно-регрессионным или факторным анализом, оценка проявлений регионального и социального неравенства на основе налоговых индикаторов, а также влияния налогообложения на неравенство.

В рамках исследования проведен расчет индикаторов неравенства. Совокупность показателей неравенства, выбранных для анализа, представлена в табл. 1. Они призваны

Таблица 1. Индикаторы неравенства регионов России по среднему душевым поступлениям НДФЛ в консолидированные бюджеты субъектов Федерации

Индикатор	Характеристика	Формула расчета
Размах вариации	Разность между максимальным и минимальным значением поступлений НДФЛ в консолидированный бюджет субъекта РФ на душу населения	$r = x_{max} - x_{min}$ где: x – поступления НДФЛ в консолидированный бюджет субъекта РФ на душу населения
Стандартное отклонение	Показатель степени дисперсии случайной величины. Демонстрирует, насколько значения из совокупности отличаются от среднего значения	$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$ где: n – число субъектов РФ
Коэффициент вариации	Мера относительного разброса случайной величины. Показывает, какую долю среднего значения величины составляет ее средний разброс	$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} \cdot 100\%$
Децильный коэффициент фондов	Отношение доходов по НДФЛ в расчете на душу населения 10% регионов с наибольшими поступлениями к 10% наименее обеспеченных регионов	$k_1 = \frac{\bar{x}_{10}}{x_1}$ где: \bar{x}_{10} – доходы по НДФЛ на душу населения 10% регионов с наибольшими поступлениями; \bar{x}_1 – доходы по НДФЛ на душу населения 10% регионов с наименьшими поступлениями
Децильный коэффициент дифференциации	Отношение самого низкого значения среднему душевым поступлений по НДФЛ среди 10% наиболее обеспеченных регионов к самому высокому значению среди 10% наименее обеспеченных регионов	$k_2 = \frac{x_9}{x_1}$ где: x_9 – доходы по НДФЛ на душу населения в самом бедном среди 10% регионов с наибольшими поступлениями; x_1 – доходы по НДФЛ на душу населения в самом богатом среди 10% регионов с наименьшими поступлениями
Квintильный коэффициент фондов	Отношение доходов по НДФЛ в расчете на душу населения 20% регионов с наибольшими поступлениями к 20% наименее обеспеченных регионов. Аналог децильного коэффициента фондов, но позволяет отследить изменения в большем числе регионов за счет охвата данных уже по 40% субъектов	$k_3 = \frac{\bar{x}_5}{\bar{x}_1}$ где: \bar{x}_5 – доходы по НДФЛ на душу населения 20% регионов с наибольшими поступлениями; \bar{x}_1 – доходы по НДФЛ на душу населения 20% регионов с наименьшими поступлениями
Аналог коэффициента Джини	Показатель концентрации. Демонстрирует, насколько фактическое распределение налоговых поступлений по НДФЛ отклоняется от полностью равномерного их распределения между регионами. Принимает значения от 0 до 1, где 0 – ситуация абсолютного равенства, а 1 – абсолютного неравенства. Позволяет отследить изменения в группе средних регионов	$k_4 = \frac{2 \operatorname{covar}(x, p_x)}{n \cdot \bar{x}}$ где: $2 \operatorname{covar}(x, p_x)$ – ковариация между поступлениями НДФЛ и рангами регионов; p_x – ранг региона по уровню поступлений от минимального $p_x = 1$, до максимального $p_x = n$

Составлено по: (Салмина, 2019; Pyatt et al., 1980; Burkholder 2003; Klasen et al., 2016; Pugachev, 2022).

охарактеризовать распределение субъектов Федерации по уровню поступлений в консолидированный бюджет по НДФЛ на душу населения в динамике.

Анализ приведенных в табл. 1 индикаторов призван способствовать оценке уровня дифференциации и концентрации поступлений по НДФЛ между регионами в динамике. Использование более широкого спектра показателей неравенства необходимо для достоверной и полноценной оценки неравенства субъектов Федерации по уровню налоговых поступлений в консолидированный бюджет на душу населения.

В качестве показателя концентрации мы рассчитали также аналог коэффициента Джини. Он демонстрирует, насколько фактическое распределение налоговых поступлений по НДФЛ на душу населения в субъектах Федерации отклоняется от полностью равномерного их распределения, то есть показывает степень неравномерности распределения налоговых доходов. Этот коэффициент весьма распространен в настоящее время в исследовании различных проявлений неравенства (Салмина, 2019). Среди существующих способов его расчета выбран наиболее популярный (Pyatt et al., 1980) – посредством ковариации. Он не показывает, в сторону каких групп регионов происходит перекоп, поэтому наряду с ним важно оценить и более простые коэффициенты: децильные и квинтильные, не учитывающие, в свою очередь, изменений в группе средних регионов, к изменениям, по которым как раз более чувствителен аналог коэффициента Джини. Таким образом, представленные показатели неравенства дополняют и нивелируют недостатки друг друга, что способствует отражению более полной картины.

Расчеты проведены для регионов России за 2006–2021 гг. Период ограничен наличием данных ФНС РФ по поступлениям по отдельным видам налогов в территориальном раз-

резе. В результате сформирован единый Data set, включающий около 10 тыс. показателей по 85 субъектам РФ за 16 лет. Используются официальные данные ФНС РФ по поступлению налогов и сборов в бюджеты субъектов Федерации (отчет 1-НМ «Отчет о начислении и поступлении налогов, сборов, страховых взносов и иных обязательных платежей в бюджетную систему Российской Федерации»⁴), данные Росстата о валовом региональном продукте (ВРП)⁵ и численности населения в регионах⁶.

Дифференциация регионов России по показателям налоговых поступлений

Результаты расчетов показателей неравенства субъектов Федерации по поступлениям НДФЛ в консолидированные бюджеты представлены в табл. 2.

Размах вариации r по поступлениям НДФЛ в консолидированные бюджеты субъектов Федерации на душу населения является существенным. Например, в 2021 году он достиг 126,5 тыс. руб. на человека в год: максимум 132,1 тыс. руб. на человека в Чукотском автономном округе, а минимум 5,6 тыс. руб. на человека в Республике Ингушетии. Коэффициент вариации V поступлений НДФЛ в консолидированные бюджеты субъектов Федерации имел разнонаправленную динамику в рассматриваемом периоде, оставаясь в диапазоне 82–104%. Это подтверждает высокую степень дифференциации регионов по налоговым поступлениям НДФЛ, поскольку значение $V > 33\%$ свидетельствует о неоднородности исследуемой совокупности.

Децильный коэффициент фондов k_1 составил от 9,6 в 2012 году до 17,5 в 2006 году. Он демонстрирует, что поступления по НДФЛ на душу населения в 10% наиболее обеспеченных регионов в 9,6–17,5 раза выше, чем в 10% наименее обеспеченных регионов. Например, в 2021 году этот коэффициент со-

⁴ Данные по формам статистической налоговой отчетности // ФНС РФ. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/forms (дата обращения 10.11.2022).

⁵ Валовой региональный продукт на душу населения. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/42928> (дата обращения 10.11.2022).

⁶ Численность постоянного населения на 1 января // ЕМИСС. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31557> (дата обращения 10.11.2022).

Таблица 2. Динамика дифференциации регионов России по среднему поступлению НДФЛ в консолидированные бюджеты субъектов Федерации в 2006–2021 гг.

Год	Размах вариации, тыс. руб. / чел.	Стандартное отклонение, тыс. руб. / чел.	Коэффициент вариации	Децильный коэффициент фондов	Децильный коэффициент дифференциации	Квintильный коэффициент фондов	Аналог коэффициента Джини
	r	σ	V	k_1	k_2	k_3	k_4
2006	32,7	6,1	97	17,49	3,67	5,94	0,248
2007	46,4	7,8	92	13,13	3,94	5,50	0,290
2008	68,4	10,8	93	12,37	4,52	5,76	0,319
2009	98,2	13,1	104	13,02	4,36	6,62	0,374
2010	51,2	10,2	84	10,88	4,30	5,79	0,356
2011	62,2	11,7	86	11,00	4,17	5,88	0,359
2012	65,6	12,8	82	9,59	3,91	5,42	0,348
2013	77,5	14,5	84	9,66	4,07	5,43	0,349
2014	80,6	15,3	84	9,69	4,04	5,42	0,349
2015	82,2	15,5	84	10,10	4,34	5,63	0,350
2016	85,7	16,9	85	10,38	4,40	5,72	0,355
2017	90,0	17,9	85	10,71	4,54	5,76	0,357
2018	93,6	19,4	83	10,44	4,29	5,67	0,355
2019	100,5	20,7	83	10,57	4,31	5,75	0,357
2020	112,4	22,6	84	10,59	4,66	5,77	0,358
2021	126,5	25,3	85	10,81	4,68	5,84	0,360
Абсолютное изменение, 2006–2021	93,8	19,2	-13	-6,68	1,01	-0,10	0,111
Относительное изменение, 2006–2021, %	286,8	311,7	-13,1	-38,2	27,6	-1,7	44,9
Коэффициент опережения по сравнению с ВРП				0,85	1,29	1,27	1,62

Рассчитано по: Данные по формам статистической налоговой отчетности // ФНС РФ. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/forms (дата обращения 10.11.2022); Валовой региональный продукт на душу населения. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/42928> (дата обращения 10.11.2022); Численность постоянного населения на 1 января // ЕМИСС. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31557> (дата обращения 10.11.2022).

ставил 10,8. В восьми наименее обеспеченных регионах (республики Адыгея, Северная Осетия – Алания, Калмыкия, Карачаево-Черкесия, Чечня, Дагестан, Кабардино-Балкария, Ингушетия) поступления НДФЛ составили в среднем 9,1 тыс. руб. на человека в год, в то время как в восьми наиболее богатых – 98,1 тыс. руб. (города Москва и Санкт-Петербург, Ямало-Ненецкий, Ненецкий и Чукотский автономные округа, Сахалинская и Магаданская области, Камчатский край).

Децильный коэффициент дифференциации k_2 имеет меньшее значение относительно децильного коэффициента фондов: от 3,7 в 2006 году до 4,7 в 2021 году. Это объясняется тем, что относительно k_1 из рас-

чета k_2 исключаются самые бедные и самые богатые регионы. Так, например, в 2021 году он составил 4,7 как отношение среднему поступлению НДФЛ в Мурманской области 63 тыс. руб. на человека к поступлениям в Республике Адыгея – 12,7 тыс. руб.

Поскольку квинтильный коэффициент фондов k_3 затрагивает 40% регионов, а не 20%, как децильный k_1 , также имеет меньшие значения: от 5,4 в 2012–2014 гг. до 6,6 в 2019 году. Соответственно, поступления НДФЛ на душу населения в 20% наиболее обеспеченных регионов превышали поступления в 20% наименее обеспеченных в 5,4–6,6 раза. Например, в 2021 году он составил

5,8. В семнадцати наименее обеспеченных регионах поступления НДФЛ составили в среднем 11,8 тыс. руб. на человека в год, в то время как в семнадцати наиболее богатых в 5,8 раза больше – 68,9 тыс. руб.

Рассчитанные коэффициенты концентрации отражают высокую дифференциацию регионов России по поступлениям НДФЛ в консолидированный бюджет на душу населения. Их недостатком является учет только «крайних» точек в совокупности, поэтому для анализа изменений в группе регионов со средними налоговыми доходами по НДФЛ рассчитан более к ним чувствительный показатель – аналог коэффициента Джини k_4 . В 2006–2021 гг. он находился на высоком уровне и возрастал: от 0,248 в 2006 году до 0,360 в 2021 году. Это высокое значение коэффициента, отражающее чрезмерный уровень дифференциации субъектов Федерации по среднему душевому поступлению НДФЛ в консолидированные бюджеты.

Интерес представляет также динамика оцениваемых индикаторов неравенства. За исследуемые 16 лет показатели продемонстрировали разнонаправленную динамику. Так, коэффициент вариации сократился на 13 п. п. до 85%, что свидетельствует о сближении однородности регионов, но все еще высоком уровне вариации. Децильный коэффициент фондов сократился с 17,49 до 10,81 (на 6,68), а децильный коэффициент дифференциации, напротив, вырос с 3,67 до 4,68 (на 1,01, или 27,6%), следовательно, разрыв между самыми обеспеченными по среднему душевому поступлению НДФЛ и самыми бедными сократился, но между восьмым регионом с конца и с начала ранжированного списка разница возросла, то есть ближе к середине группы регионов дифференциация усиливается. Это подтверждает и квинтильный коэффициент фондов, поскольку он за 16 лет сократился незначительно по сравнению с децильным коэффициентом фондов – на 1,7% против 38,2%, или в абсолютном выражении с 5,94 до 5,84 (на 0,1). Аналог коэффициента Джини, как показатель, учитывающий изменения в группе средних регионов, возрос с 0,248 в 2006 году до 0,36

в 2021 году, или на 0,111 (44,9%). Это очень существенный рост показателя, свидетельствующий о нарастании неравенства регионов по уровню налоговых поступлений НДФЛ в консолидированный бюджет субъектов Федерации.

Важно также, что коэффициенты дифференциации k_2, k_3, k_4 , за исключением децильного коэффициента фондов (k_1), на протяжении 16 лет прирастали сильнее (снижались медленнее), чем аналогичные показатели дифференциации регионов по среднему душевому ВРП. Это доказывают коэффициенты опережения. Данный факт позволяет констатировать, что неравенство регионов по среднему душевому поступлению НДФЛ нарастает быстрее, чем неравенство по уровню экономического развития. Следовательно, подоходное налогообложение в России не сглаживает неравенство, а, напротив, способствует его нарастанию.

Таким образом, все рассчитанные показатели подтвердили высокую территориальную дифференциацию в России по поступлениям НДФЛ на душу населения, что свидетельствует о ярко выраженном в региональном разрезе неравенстве граждан по доходам. Максимальные значения большинства рассчитанных показателей пришлось на 2009 год. Причинами этого, очевидно, являются кризисы в экономике и их последствия при отсутствии действенных инструментов развития отстающих регионов и механизма снижения зависимости налоговых поступлений в наиболее обеспеченных регионах от добывающих отраслей, нарастающая урбанизация и аккумуляция капиталов в крупных агломерациях.

Интересной представляется сравнительная оценка показателей дифференциации субъектов Федерации по НДФЛ и по налоговым доходам в целом, зачисляемым в бюджеты всех уровней бюджетной системы. Результаты расчетов показателей неравенства субъектов Федерации по налоговым доходам в целом представлены в *табл. 3*.

Показатели неравенства субъектов Федерации по уровню налоговых доходов в целом, зачисляемых в бюджеты всех уровней

Таблица 3. Динамика дифференциации регионов России по среднему душевым налоговым поступлениям в бюджеты всех уровней в 2006–2021 гг.

Год	Размах вариации, тыс. руб. / чел.	Стандартное отклонение, тыс. руб. / чел.	Коэффициент вариации	Децильный коэффициент фондов	Децильный коэффициент дифференциации	Квинтильный коэффициент фондов	Аналог коэффициента Джини
	r	σ	V	k_1	k_2	k_3	k_4
2006	825,3	129,3	223	63,41	5,50	23,99	0,553
2007	823,4	125,4	205	50,01	4,73	18,41	0,531
2008	1 005,8	156,6	208	51,02	6,32	19,86	0,541
2009	554,4	98,2	181	36,58	4,71	14,51	0,519
2010	900,6	136,7	191	43,69	5,91	16,44	0,521
2011	1 178,1	185,5	200	54,65	5,96	19,64	0,541
2012	1 339,4	215,4	205	52,79	5,34	19,04	0,539
2013	1 223,4	210,4	203	45,74	6,02	17,73	0,538
2014	1 310,9	230,6	198	49,19	6,09	18,41	0,544
2015	1 443,4	249,7	197	52,42	6,42	20,11	0,555
2016	1 509,8	242,5	187	43,71	6,07	17,23	0,530
2017	2 119,0	313,2	200	46,55	6,37	18,78	0,531
2018	2 733,4	456,4	222	62,92	7,29	24,30	0,569
2019	2 945,6	463,1	213	66,06	7,60	24,05	0,564
2020	2 239,7	324,1	184	45,89	7,32	20,12	0,533
2021	3 479,8	550,7	209	56,41	7,39	24,07	0,561
Абсолютное изменение, 2006–2021	2 654,5	421,4	-14	-7,00	1,88	0,08	0,008
Относительное изменение, 2006–2021, %	321,6	325,8	-6,5	-11,0	34,2	0,3	1,4
Коэффициент опережения по сравнению с ВРП				1,22	1,36	1,30	1,13
Рассчитано по: Данные по формам статистической налоговой отчетности // ФНС РФ. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/forms (дата обращения 10.11.2022); Валовой региональный продукт на душу населения. URL: https://www.fedstat.ru/indicator/42928 (дата обращения 10.11.2022); Численность постоянного населения на 1 января // ЕМИСС. URL: https://www.fedstat.ru/indicator/31557 (дата обращения 10.11.2022).							

бюджетной системы, демонстрируют высокое расслоение регионов по уровню реализованного налогового потенциала. Коэффициент вариации V составил от 181% в 2009 году до 223% в 2006 году. Децильный коэффициент фондов k_1 – от 36,6 в 2009 году до 66,1 в 2019 году. Децильный коэффициент дифференциации k_2 – от 4,7 в 2007 и 2009 гг. до 7,6 в 2019 году. Квинтильный коэффициент фондов k_3 – от 14,5 в 2009 году до 24,3 в 2018 году. Аналог коэффициента Джини k_4 – от 0,519 в 2009 году до 0,569 в 2018 году.

Относительно динамики индикаторов неравенства регионов по среднему душевому уровню налоговых доходов в целом отметим, что здесь они возросли не так силь-

но, как по НДФЛ. Децильный коэффициент фондов снизился на 7,0 с 63,41 до 56,41, или на 11%. Децильный коэффициент дифференциации возрос до 7,39 на 1,88, или на 34,2%. Квинтильный коэффициент фондов практически не изменился: 24,07 (+0,08, или 0,3%). Аналог коэффициента Джини также существенно не изменился: 0,561 (+0,008, или 1,4%). Коэффициенты опережения также оказались выше, чем для среднего душевого ВРП, что свидетельствует об отсутствии сглаживающего неравенства воздействия у налоговой системы в России. Она его усугубляет, как и подоходное налогообложение в частности.

Сопоставим рассчитанные индикаторы региональной дифференциации с соответ-

ствующими индикаторами по ВРП, которые представлены в *табл. 4*.

Уровень расслоения по ВРП достиг сопоставимого уровня расслоения по среднедушевым налоговым поступлениям НДФЛ, но остается существенно ниже, чем по налоговым доходам в целом. Децильный коэффициент фондов k_1 не превысил 17,3. Децильный коэффициент дифференциации k_2 находился в диапазоне 3,6–4,5. Квintильный коэффициент фондов k_3 – 6,8–8,9. Аналог коэффициента Джини k_4 – 0,423–0,471. Это тоже весьма высокие значения индикаторов неравенства регионов России. Более низкие значения показателей дифференциации по ВРП, нежели чем по налоговым доходам в целом, свидетельствуют о том, что действующая налоговая система усиливает неравенство. Логично, что в связи с этим значение межбюджетных трансфертов для регионов из федерального бюджета в последнее время возрастает.

Различие и единство индикаторов неравенства регионов России и социального

неравенства проиллюстрированы на примере соотношения коэффициента Джини по доходам населения России как показателя неравенства граждан по доходам с рассчитанными в рамках исследования аналогами коэффициента Джини (*рис.*).

Все представленные показатели в динамике отражают высокую степень территориальной дифференциации и монетарного неравенства в России. В рассматриваемом периоде они находились на стабильно высоком уровне с некоторым снижением в 2008–2010 гг. Коэффициент Джини Росстата составлял от 0,403 до 0,422. Аналог коэффициента Джини для ВРП на душу населения – от 0,434 в 2013 году до 0,471 в 2006 и 2018 гг.; для среднедушевых налоговых доходов, зачисляемых в бюджеты всех уровней бюджетной системы, – от 0,519 в 2009 году до 0,569 в 2018 году; для среднедушевых поступлений НДФЛ в консолидированные бюджеты субъектов Федерации – от 0,248 в 2006 году до 0,360 в 2021 году. Трендовый анализ в рамках рассматриваемого периода показы-

Таблица 4. Динамика дифференциации регионов России по среднедушевому ВРП в 2006–2021 гг.

Год	Децильный коэффициент фондов	Децильный коэффициент дифференциации	Квintильный коэффициент фондов	Аналог коэффициента Джини
	k_1	k_2	k_3	k_4
2006	17,29	4,11	8,87	0,471
2007	16,43	3,66	8,53	0,467
2008	14,61	3,83	7,80	0,442
2009	15,06	3,56	8,11	0,462
2010	15,12	3,66	8,05	0,457
2011	15,27	3,92	7,71	0,455
2012	13,77	3,84	7,14	0,439
2013	12,92	3,67	6,83	0,434
2014	15,61	3,67	7,50	0,443
2015	15,66	4,01	7,80	0,449
2016	15,05	4,45	7,81	0,453
2017	15,57	4,54	8,06	0,457
2018	15,93	4,45	8,30	0,471
2019	15,37	4,41	8,03	0,464
2020	12,65	4,07	6,87	0,423
Абсолютное изменение, 2006–2021	-4,64	-0,04	-2,00	-0,049
Относительное изменение, 2006–2022, %	-26,9	-1,0	-22,5	-10,4

Рассчитано по: Валовой региональный продукт на душу населения. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/42928> (дата обращения 10.11.2022).

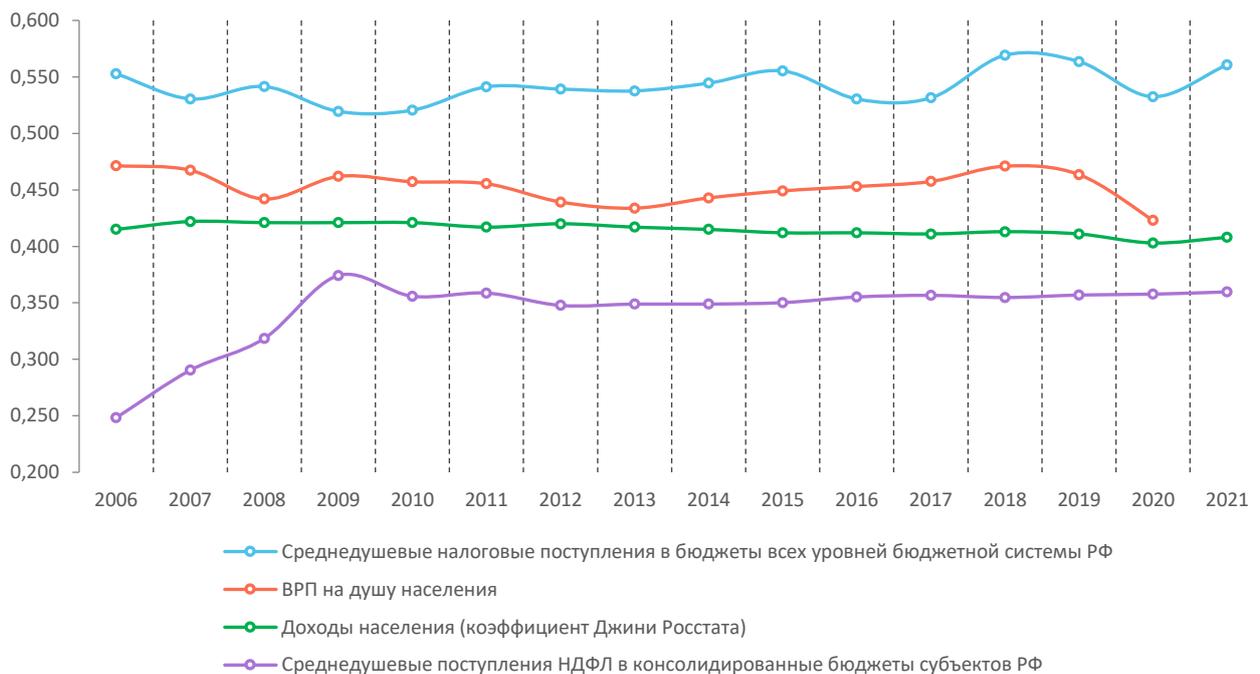


Рис. Динамика аналогов коэффициента Джини по среднему душевому поступлению НДФЛ в консолидированный бюджет субъектов Федерации, налоговым доходам в целом, ВРП на душу населения, коэффициента Джини в 2006–2021 гг.

Составлено по: данные таблиц 2–4; Коэффициент Джини // ЕМИСС. Государственная статистика.
URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31165> (дата обращения 04.11.2022).

вает отсутствие значимой тенденции роста или снижения региональной дифференциации по аналогам коэффициента Джини для среднему душевых ВРП, поступлений НДФЛ и налоговых доходов, которые остаются на стабильно высоком уровне.

Таким образом, налогообложение в России в 2006–2021 гг. не способствовало сглаживанию неравенства, а, напротив, усиливало его, и подоходное налогообложение было одним из усугубляющих факторов. В рассматриваемом периоде не происходило также и сглаживания неравенства по доходам граждан в территориальном разрезе.

В 2021 году, спустя 20 лет, в России вновь введена прогрессивная шкала НДФЛ. Она представлена двухступенчатой шкалой: 13 и 15%. В отношении доходов до 5 млн руб. в год сохранена ставка 13%, а в отношении доходов более 5 млн руб. в год налог составляет 650 тыс. руб. и 15% с суммы доходов, превышающей 5 млн руб.⁷ Эта мера пока не оказывает и вряд ли окажет существенное

влияние на сглаживание неравенства граждан по текущим доходам вследствие того, что неравенство в России достаточно велико, а прогрессия мягкая, слабо воздействующая на сглаживание «шпиля» доходов наиболее богатых граждан. Социальная значимость перераспределения доходов за счет налоговой прогрессии в совокупности с увеличением государственных расходов тем выше, чем выше уровень социальной дифференциации (Майбуров, Иванов, 2021).

Среди государственных финансовых инструментов социальные трансферты в России оказывают более существенное влияние на сглаживание неравенства, чем налогообложение, за счет повышения доходов наименее обеспеченных граждан. Позитивными здесь являются тенденции усиления адресности социальной защиты за счет более точечного определения нуждающихся категорий граждан. Например, с 1 апреля 2021 года для назначения выплат

⁷ Страховые выплаты, доходы от продажи и дарения имущества, продажи ценных бумаг не подпадают под повышенную ставку независимо от суммы.

на детей от 3 до 7 лет учитываются доходы и имущество граждан⁸.

Введение с 2021 года прогрессивной ставки НДФЛ – 13 и 15%, ужесточение условий налогообложения доходов по процентам от вкладов – это первый необходимый, но не достаточный шаг с позиций сглаживания неравенства в России. Для этого целесообразно дальнейшее повышение прогрессии и введение необлагаемого минимума.

Фактором, негативно воздействующим на неравенство граждан по уровню доходов, имплементированным в систему подоходного налогообложения в России, является регрессивный характер налогообложения, к которому приводят налоговые вычеты. Они существенно снижают эффективную ставку НДФЛ для граждан, которые приобретают недвижимость и осуществляют долгосрочные инвестиции (имущественный и инвестиционный налоговые вычеты), а это в большинстве своем далеко не нуждающиеся бедные граждане, а обеспеченные и граждане среднего класса. Это также подтверждает целесообразность необлагаемого минимума.

Вместе с тем введение необлагаемого минимума по НДФЛ не способствует сокращению неравенства доходов граждан в региональном разрезе, а, возможно, усилит его. Это опасение обусловлено тем, что в наименее обеспеченных с точки зрения поступлений НДФЛ регионах многие налогоплательщики имеют невысокие доходы, а необлагаемый минимум будет составлять их весомую часть, что приведет к существенному выпадению доходов бюджета по НДФЛ. Для наиболее обеспеченных регионов выпадение доходов вследствие введения необлагаемого минимума не будет критичным. Таким образом, важно при введении необлагаемого минимума учесть риск усиления региональных диспропорций. Возможно, смягчению этого риска способствует переход к уплате НДФЛ по месту регистрации налогоплательщика, а не по месту работы. Это поможет перераспределить налоговые

поступления НДФЛ от регионов – центров притяжения рабочей силы в пользу регионов – доноров рабочей силы, то есть регионов с низким уровнем доходов. Центрами притяжения рабочей силы традиционно являются Москва и Санкт-Петербург, города-миллионники, а также добывающие регионы Севера, где граждане чаще работают вахтовым методом, прежде всего это автономные округа (Ханты-Мансийский – Югра и Ямало-Ненецкий в составе Тюменской области, Ненецкий в составе Архангельской области и Чукотский).

Кризисные условия 2022 года в России могут существенно и негативно отразиться на уровне неравенства граждан. При прогнозируемом снижении ВВП и потребительского спроса на фоне ускорившейся инфляции благосостояние граждан будет снижаться, что, при более значительном влиянии на низкодоходные слои населения, приведет к нарастанию неравенства. Так, вследствие мирового финансово-экономического кризиса 2008 года в России в 2009 году индикаторы неравенства регионов по среднедушевым налоговым доходам в целом существенно сократились, а по среднедушевым поступлениям НДФЛ, напротив, возросли. С 2010 года ситуация диаметрально развернулась. То есть в период экономической рецессии дифференциация по налоговым поступлениям НДФЛ растет, а по общим налоговым доходам – сокращается.

Отягчающими для России в условиях нынешнего кризиса становятся условия геоэкономической неопределенности, а также тот факт, что благосостояние в экономиках, находящихся под санкционным давлением, не растет в долгосрочной перспективе. Например, в Иране на протяжении последних 15 лет ВВП на душу населения стабильно находится в диапазоне 4,6–4,8 тыс. долл. (в постоянных ценах)⁹. Все это накладывает определенные условия на разработку инструментов сглаживания неравенства в России для обеспечения их эффективности.

⁸ Постановление Правительства РФ от 31 марта 2021 г. № 489 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 31 марта 2020 г. № 384».

⁹ GDP per capita (constant 2015 US\$) – Iran, Islamic Rep. The World Bank. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD?locations=IR> (accessed 17.11.2022).

Выводы

Проведенное исследование позволило сформулировать следующие обобщающие выводы.

1. Разработанный и апробированный подход позволил на основе налоговых индикаторов оценить уровень регионального и социального неравенства и определить влияние налогообложения на неравенство в России. Подтверждено, что социальная и региональная дифференциация в России находятся на стабильно высоком уровне.

2. Уровень региональной дифференциации в России тесно связан с уровнем неравенства граждан. Поступления по НДФЛ выступают проявлением первого и индикатором второго, что обуславливает возможность формирования совокупности налоговых индикаторов региональной и социальной дифференциации. Для этого использованы показатели вариации, дифференциации и концентрации: размах вариации, стандартное отклонение, коэффициент вариации, децильный коэффициент фондов, децильный коэффициент дифференциации, квинтильный коэффициент фондов, аналог коэффициента Джини.

3. С помощью расчета и анализа налоговых индикаторов доказано, что в России налогообложение, и НДФЛ в частности, не только не сглаживает неравенство граждан по доходам, но и, наоборот, усиливает его. Это демонстрируют рассчитанные аналоги

коэффициента Джини: дифференциация регионов по среднемудушным налоговым поступлениям в бюджеты всех уровней значительно выше, чем по среднемудушному ВРП ($0,561 > 0,423$). Также это подтверждают и рассчитанные коэффициенты опережения децильного коэффициента фондов (1,22), децильного коэффициента дифференциации (1,36), квинтильного коэффициента фондов (1,30) и аналога коэффициента Джини (1,13) среднемудушных налоговых поступлений в бюджетную систему по сравнению с ВРП. Поскольку все они превышают 1, это говорит об опережающем нарастании неравенства по среднемудушным налоговым поступлениям по сравнению с неравенством по среднемудушному ВРП. В региональном разрезе неравенство граждан проявляется более ярко вследствие существенной дифференциации субъектов Федерации.

Полагаем, что с позиций сглаживания неравенства граждан по доходам, а также региональной дифференциации по налоговым поступлениям целесообразными могут быть такие меры в области подоходного налогообложения, как усиление прогрессии НДФЛ, введение необлагаемого минимума, корректировка системы налоговых вычетов, а также переход к уплате НДФЛ по месту регистрации налогоплательщика. Поиск действенных инструментов преодоления неравенства в России открывает широкие перспективы для дальнейших исследований.

ЛИТЕРАТУРА

- Адвокатова А.С., Балацкий Е.В., Гончаренко Л.И. [и др.] (2019). Влияние подоходного налогообложения на социальное неравенство в России / под ред. Л.И. Гончаренко. Москва: Кнорус. 224 с.
- Зубаревич Н.В. (2019). Неравенство регионов и крупных городов России: что изменилось в 2010-е годы? // *Общественные науки и современность*. № 4. С. 57–70. DOI: 10.31857/S086904990005814-7
- Зубаревич Н.В. (2021). Возможности децентрализации в год пандемии: что показывает бюджетный анализ? // *Региональные исследования*. № 1 (71). С. 46–57. DOI: 10.5922/1994-5280-2021-1-4
- Караваева И.В. (2012). Теория социально ориентированного налогообложения: генезис, пути развития, особенности применения // *Научные труды МИМ ЛИНК*. № 28. С. 189–211.
- Майбуров И.А. (2015). К 100-летию подоходного налога в России: теоретический анализ основных этапов реформы // *Journal of Tax Reform*. Т. 1. № 2-3. С. 161–176. DOI: 10.15826/jtr.2015.1.2.010
- Майбуров И.А., Иванов Ю.Б. (2021). Теоретико-методологический конструктив индивидуального подоходного налогообложения: монография для магистрантов, обучающихся по программам направлений «Экономика», «Государственный аудит» и «Финансы и кредит». Москва: Юнити-Дана. 327 с.

- Малис Н.И., Грундел Л.П. (2021). Современные тренды повышения доходной базы региональных бюджетов в условиях нестабильной экономики // *Экономические системы*. Т. 14. № 1. С. 159–166. DOI: 10.29030/2309-2076-2021-14-1-159-166
- Мельникова Н.П., Тихонова А.В. (2018). Имущественные налоговые вычеты и справедливость налогообложения доходов физических лиц // *Международный бухгалтерский учет*. № 18. С. 1100–1112. URL: <http://elib.fa.ru/art2018/bv1698.pdf>
- Пансков В.Г. (2020). О новой ставке НДФЛ // *Финансы*. № 8. С. 25–29.
- Пинская М.Р. (2015). Подходы к пониманию налоговой справедливости // *Journal of Tax Reform*. Т. 1. № 1. С. 90–99. DOI: 10.15826/jtr.2015.1.1.006
- Салмина А. (2019). Сравнительный анализ показателей неравенства – их особенности и применение // *Общество и экономика*. Вып. 7. С. 35–58. DOI: 10.31857/S020736760005832-4
- Сперанский М.М., Тургенев Н.И., Орлов М.Ф. (1998). У истоков финансового права. Москва: Статут. 427 с.
- Шмелев Ю.Д. (2017). О критериях оценки эффективности и справедливости налоговой политики государства // *Экономика. Налоги. Право*. № 2. С. 113–120.
- Gromov V.V. (2021). Introduction of the personal tax-free allowance in Russia and its budget implications. *Journal of Tax Reform*, 7 (1), 20–38. DOI: <https://doi.org/10.15826/jtr.2021.7.1.088>
- Klasen S., Scholl N., Lahoti R., Ochmann S., Vollmer S. (2016). Inequality – worldwide trends and current debates. *Courant Research Centre: Poverty, Equity and Growth*, 209. Available at: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/142156/1/86139593X.pdf>
- Parfenova L., Pugachev A., Podvieszko A. (2016). Comparative analysis of tax capacity in regions of Russia. *Technological and Economic Development of Economy*, 22 (6), 905–925. DOI: <https://doi.org/10.3846/20294913.2016.1216019>
- Piketty T., Saez E., Zucman G. (2018). Distributional national accounts: Methods and estimates for the United States. *The Quarterly Journal of Economics*, 133 (2), 553–609. Available at: <https://doi.org/10.1093/qje/qjx043>
- Pugachev A.A. (2022). Taxation-based indicators as a measure of income inequality in Russian Regions. *Journal of Tax Reform*, 8 (1), 40–53. DOI: <https://doi.org/10.15826/jtr.2022.8.1.107>
- Pyatt G., Chen C.-N., Fei J. (1980). The distribution of income by factor components. *Quarterly Journal of Economics*, 11, 451–473. Available at: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/843001468178771126/pdf/REP162000The0d0by0factor0components.pdf>
- Rawls D. (1999). *A Theory of Justice*. Oxford University Press. 538 p.
- Savchenko Y.Y., Korchagina I.A., Goleva O.G. (2019). The results of the Russian mechanical engineering movement on the path of new industrialization. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 240, 600–604. DOI: <https://dx.doi.org/10.2991/sicni-18.2019.122>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Андрей Александрович Пугачев – кандидат экономических наук, доцент, Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова (Российская Федерация, 150000, г. Ярославль, ул. Комсомольская, д. 3; e-mail: andraxim@yandex.ru)

Pugachev A.A.

RELATIONSHIP OF TAXATION WITH REGIONAL AND SOCIAL DIFFERENTIATION IN RUSSIA: ASSESSMENT APPROACH BASED ON TAX INDICATORS

In contemporary Russia, the problems of regional and social differentiation and the search for ways to overcome them are quite acute, one of which may be the development of the potential of tax instruments to smooth inequality. The purpose of the research is to determine the tax indicators of inequality of Russia's regions in terms of personal income tax receipts to assess the relationship of income taxation with regional and social differentiation. The scientific knowledge increment in the framework of this study consists in developing and testing an approach to assessing the differentiation rate of Russian regions and citizens based on concentration and variation indicators for per capita tax revenues, which are tax indicators of citizens' income inequality and inequality of Russia's entities in personal income tax receipts. As part of the study using the Data Analysis package of the MS Excel spreadsheet processor, we have calculated 7 indicators of differentiation, concentration and variation for 85 regions over 16 years from 2006 to 2021 based on data from Rosstat and the Federal Tax Service of the Russian Federation. As a result, we have formed a single Data set, including about 10 thousand indicators. The calculation and analysis of tax indicators allowed proving that the personal income tax in Russia does not smooth out the citizens' income inequality, but, on the contrary, strengthens it. In the regional context, the citizens' inequality is more pronounced due to the significant differentiation of Russia's entities. From the standpoint of smoothing the citizens' income inequality, as well as regional differentiation in tax revenues, such measures in the field of income taxation as strengthening the progression of personal income tax, the introduction of a tax-free minimum, adjusting the system of tax deductions, the transition to the payment of personal income tax at the place of registration of the taxpayer may be appropriate. The search for effective tools to overcome inequality in Russia opens up broad prospects for further research.

Personal income tax, inequality, differentiation, concentration, variation, tax indicators, budget, smoothing, Gini coefficient.

REFERENCES

- Advokatova A.S., Balatsky E.V., Goncharenko L.I. et al. (2019). *Vliyanie podokhodnogo nalogooblozheniya na sotsial'noe neravenstvo v Rossii* [The Impact of Income Taxation on Social Inequality in Russia]. Moscow: Knorus.
- Gromov V.V. (2021). Introduction of the personal tax-free allowance in Russia and its budget implications. *Journal of Tax Reform*, 7(1), 20–38. DOI: 10.15826/jtr.2021.7.1.088
- Karavaeva I.V. (2012). Theory of socially-oriented taxation: Genesis, ways of development, features of application. *Nauchnye trudy MIM LINK*, 28, 189–211 (in Russian).
- Klasen S., Scholl N., Lahoti R., Ochmann S., Vollmer S. (2016). Inequality – worldwide trends and current debates. *Courant Research Centre: Poverty, Equity and Growth*, 209. Available at: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/142156/1/86139593X.pdf>
- Maiburov I.A., Ivanov Yu.B. (2021). *Teoretiko-metodologicheskii konstruktiv individual'nogo podokhodnogo nalogooblozheniya: monografiya dlya magistrantov, obuchayushchikhsya po programmam napravlenii "Ekonomika", "Gosudarstvennyi audit" i "Finansy i kredit"* [Theoretical and Methodological Constructive of Individual Income Taxation: Monograph for Undergraduates Studying in the Programs of the Directions "Economics", "State Audit" and "Finance and Credit"]. Moscow: Yuniti-Dana.

- Malis N.I., Grundel L.P. (2021). Modern trends of increasing the income base of regional budgets in the conditions of an unstable economy. *Ekonomicheskie sistemy*, 14(1), 159–166. DOI: 10.29030/2309-2076-2021-14-1-159-166 (in Russian).
- Mayburov I.A. (2015). Making the century of income tax in Russia: Theoretical analysis of key stages of the reform. *Journal of Tax Reform*, 1(2-3), 161–176. DOI: 10.15826/jtr.2015.1.2.010 (in Russian).
- Mel'nikova N.P., Tikhonova A.V. (2018). Property tax deductions and fairness of personal income taxation. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet=International Accounting*, 21(18), 1100–1112. Available at: <http://elib.fa.ru/art2018/bv1698.pdf> (in Russian).
- Panskov V.G. (2020). About the new personal income tax rate. *Finansy=Finance*, 8, 25–29 (in Russian).
- Parfenova L., Pugachev A., Podviezko A. (2016). Comparative analysis of tax capacity in regions of Russia. *Technological and Economic Development of Economy*, 22(6), 905–925. DOI: 10.3846/20294913.2016.1216019
- Piketty T., Saez E., Zucman G. (2018). Distributional national accounts: Methods and estimates for the United States. *The Quarterly Journal of Economics*, 133(2), 553–609. Available at: <https://doi.org/10.1093/qje/qjx043>
- Pinskaya M.R. (2015). Approaches to understanding the tax equity. *Journal of Tax Reform*, 1(1), 90–99. DOI: 10.15826/jtr.2015.1.1.006 (in Russian)
- Pugachev A.A. (2022). Taxation-based indicators as a measure of income inequality in Russian regions. *Journal of Tax Reform*, 8(1), 40–53. DOI: 10.15826/jtr.2022.8.1.107
- Pyatt G., Chen C.-N., Fei J. (1980). The distribution of income by factor components. *Quarterly Journal of Economics*, 11, 451–473. Available at: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/843001468178771126/pdf/REP162000The0d0by0factor0components.pdf>
- Rawls D. (1999). *A Theory of Justice*. Oxford University Press.
- Salmina A. (2019). Comparative analysis of inequality indicators: Characteristics and applications. *Obshchestvo i ekonomika=Society and Economy*, 7, 35–58. DOI: 10.31857/S020736760005832-4 (in Russian).
- Savchenko Y.Y., Korchagina I.A., Goleva O.G. (2019). The results of the Russian mechanical engineering movement on the path of new industrialization. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 240, 600–604. DOI: 10.2991/sicni-18.2019.122
- Shmelev Yu.D. (2017). On criteria for assessing the effectiveness and fairness of the state tax policy. *Ekonomika. Nalogi. Pravo=Economics, Taxes & Law*, 2, 113–120 (in Russian).
- Speranskii M.M., Turgenev N.I., Orlov M.F. (1998). *U istokov finansovogo prava* [At the Origins of Financial Law]. Moscow: Statut.
- Zubarevich N.V. (2019). Inequality of regions and large cities of Russia: What was changed in the 2010s? *Obshchestvennye nauki i sovremennost'=Social Sciences and Contemporary World*, 4, 57–70. DOI: 10.31857/S086904990005814-7 (in Russian).
- Zubarevich N.V. (2021). Possibilities of decentralization during the year of pandemic: What does the analysis of public budget reveal? *Regional'nye issledovaniya*, 1(71), 46–57. DOI: 10.5922/1994-5280-2021-1-4 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Andrei A. Pugachev – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor P.G. Demidov Yaroslavl State University (3, Komsomolskaya Street, Yaroslavl, 150000, Russian Federation; e-mail: andrxim@yandex.ru)