



Ars Administrandi (Искусство управления). 2024. Т. 16, № 1. С. 148–171.

Ars Administrandi. 2024. Vol. 16, no. 1, pp. 148–171.

Научная статья

УДК 336.22

<https://doi.org/10.17072/2218-9173-2024-1-148-171>

НАЛОГОВАЯ НАГРУЗКА НДФЛ И СТРАХОВЫХ ВЗНОСОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Константин Владимирович Векерле¹

¹ Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации, Москва, Россия, vekerle-kv@ranepa.ru,
<https://orcid.org/0000-0002-6828-5802>

Аннотация. Введение: период 2000–2020 годов в Российской Федерации отмечился серьезными изменениями в части налогообложения. Последствия этих изменений как для бюджетной системы, так и для жителей России до сих пор слабо изучены – в частности, как изменения ставок по страховым взносам и введение различных налоговых льгот способствовали снижению степени неравенства в доходах. Подобные исследования необходимы и для определения степени искажения различных стимулов мерами налоговой политики, и для понимания эффективности этих мер. **Цель:** оценить налоговое бремя на физических лиц для того, чтобы ответить на вопрос о степени соответствия налоговых реформ изначально заявленным целям, и прежде всего с точки зрения критериев справедливости. **Методы:** анализ кривых распределений, регрессионный анализ. **Результаты:** оценка налогового клина на основе анализа опросных данных показала, что фактический уровень налоговой нагрузки и формальное налоговое бремя отличаются и уклонение от уплаты налогов чаще наблюдается среди низкодоходных групп населения. При этом значимых различий в распределении налогового бремени по индивидам и домашним хозяйствам не выявлено. **Выводы:** система налогообложения физических лиц в России имеет регрессивный характер. Полученные результаты оказались устойчивы к выбору спецификаций оцениваемых уравнений. Важно отметить, что наблюдается относительно высокая степень регрессивности шкалы налогообложения в части страховых взносов и при этом колоколообразная зависимость налоговой нагрузки от величины фонда оплаты труда.



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License
The content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Ключевые слова: налоговое бремя, налоговой клин, НДФЛ, страховые взносы, анализ кривых распределений, РМЭЗ НИУ ВШЭ, оптимальное налогообложение, домашние хозяйства

Для цитирования: Векерле К. В. Налоговая нагрузка НДФЛ и страховых взносов в Российской Федерации // *Ars Administrandi* (Искусство управления). 2024. Т. 16, № 1. С. 148–171. <https://doi.org/10.17072/2218-9173-2024-1-148-171>.

Original article

DISTRIBUTION OF INCOME TAX AND SOCIAL CONTRIBUTION BURDEN IN RUSSIA

Konstantin V. Vekerle¹

¹ Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia, vekerle-kv@ranepa.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6828-5802>

Abstract. Introduction: the period between 2000 to 2020 was marked by serious changes in taxation in the Russian Federation. The consequences of these changes for both the budget system and residents of Russia are still poorly studied, in particular, with reference to the impact of changes in social contribution rates and the introduction of various tax benefits on reducing income inequality. Such studies are necessary for both determining the degree of distortion in various incentives by tax policy measures and evaluating the effectiveness of these measures. **Objectives:** to assess the tax burden on individuals and households in order to determine the degree to which tax reforms comply with the originally stated goals, primarily, in terms of fairness criteria. **Methods:** analysis of distribution curves, regression analysis. **Results:** the tax wedge assessments based on the survey data revealed the differences between the actual level of the tax burden and the formal tax burden as well as tax evasion typical for low-income groups of the population. At the same time, there were no significant differences found in the tax burden distribution in individuals and households. **Conclusions:** the taxation system for individuals in Russia is regressive. The results obtained turned out to be robust to the choice of specifications of the estimated equations. It is important to note that there is a relatively high degree of regressiveness of the taxation scale in terms of insurance premiums and, at the same time, a bell-shaped dependence of the tax burden on the size of the payroll.

Keywords: tax burden, tax wedge, income tax, social contributions, distributional analysis, RLMS-HSE, optimal taxation, households

For citation: Vekerle, K. V. (2024) "Distribution of income tax and social contribution burden in Russia", *Ars Administrandi*, vol. 16, no. 1, pp. 148–171, <https://doi.org/10.17072/2218-9173-2024-1-148-171>.

ВВЕДЕНИЕ

При оценке оптимальности налоговой системы используются три основных критерия: эффективность (минимизация экономических потерь, связанных с эффектами, искажающими стимулы к трудовой деятельности) (Kaldor, 1939; Hicks, 1939; Diamond and Mirrlees, 1971a, 1971b); справедливость (под этим поня-

тием в литературе, как правило, понимают выравнивание выгод и потерь среди населения, возникающих в результате налогообложения и последующего перераспределения средств, то есть реализации трансфертной политики) (Atkinson and Stiglitz, 1976; Saez, 2001; Gruber and Saez, 2002); качество администрирования (снижение издержек, связанных с необходимостью содержания аппарата налоговых служб и неизбежностью возникновения издержек уплаты налогов).

Налоги на сегодняшний день являются важнейшим финансовым ресурсом современного государства, которое неизменно поддерживает свою эффективность в отношении социально-экономической структуры с помощью таких финансовых инструментов, как налоги, расходы и регулирование. Эффективность фискального управления имеет тенденцию к повышению, хотя и напоминает циклическое колебание. Одна из важнейших причин такого результата – непрерывное взятие на себя государством новых функций по мере своего существования. На самом деле услуги, которые люди ожидают от государства, устойчиво росли почти во всех странах на протяжении истории, а неспособность рынка предложить некоторые товары и услуги сделала необходимым государственное вмешательство (Musgrave, 1959).

С каждым днем расчет налоговой нагрузки становится все более важным для сравнения налоговых систем и определения оптимальности использования источников налогообложения. В академической литературе можно условно выделить два направления исследований, посвященных оценкам налоговой нагрузки. В рамках первого из них специалисты пытаются определить, в какой степени и в каком направлении различные социально-экономические показатели влияют на налоговую нагрузку (Atkinson, 1980; Beal-Hodges et al., 2016; Browning and Johnson, 1979; Colm and Wald, 1952; Cural and Cevik, 2015; Dennis et al., 2007; Devarajan et al., 1980; Engen and Skinner, 1992; Kong and van der Hoek, 2008; Liu and Altshuler, 2013; Simkova, 2015). Таким образом, при выборе налоговой системы анализируются разные формы компромисса, поскольку оптимальная система налогообложения доходов физических лиц не может сочетать в себе одновременно три характеристики: 1) доходы домашнего хозяйства в качестве налоговой базы; 2) нейтральность ко многим социально-демографическим характеристикам, таким как возраст, пол, семейное положение, наличие детей; 3) прогрессивность налоговой шкалы (налоговая шкала является возрастающей по налоговой ставке). В рамках второго направления изучается влияние налогового бремени на макроэкономические показатели, то есть проверяется причинно-следственная связь между рассматриваемыми показателями и налоговым бременем (Adam and Kammas, 2007; Agell et al., 2006; Apps and Rees, 2011; Arnold, 2008; Brasoveanu et al., 2008; Çelikay, 2020; Folster and Henrekson, 2001; Karagianni et al., 2013; Tanzi and Zee, 2000; Tiwari and Mutascu, 2014; Vasiliauskaite and Stankevicius, 2009).

МЕТОДОЛОГИЯ (ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ) ИССЛЕДОВАНИЯ

Существуют различные подходы к определению и анализу показателей налоговой нагрузки. В частности, К. Бенасси и Е. Рэндон в своей статье сделали акцент на определение эффектов, влияющих на распределение доходов людей.

На основе микроданных ими оценивалась эластичность выплат различных налогов (НДФЛ, НДС) по располагаемому доходу и таким образом определялась степень прогрессивности существующей системы налогообложения (Benassi and Random, 2021). В другом исследовании на основе теоретической модели было выведено условие, при котором прогрессивная шкала налогообложения становится оптимальной с точки зрения функции общественного благосостояния. Опираясь на данные по экономике США, его авторы Дж. Хиткоут, К. Стореслеттен, Дж. Л. Виоланте выявили, что эндогенные инвестиции в профессиональные навыки, эластичное предложение труда и высокий спрос на производство общественных благ (посредством государственных закупок) оказывают сопоставимое отрицательное влияние на степень прогрессивности налогообложения (Heathcote et al., 2017).

В ранее упомянутых работах рассматривались вопросы налогообложения индивидов. При этом в ряде стран единицей налогообложения выступает домашнее хозяйство. Вопрос о том, какая же система более предпочтительна, в настоящее время не имеет точного ответа. В частности, некоторые авторы говорят о том, что повышение эффективности достигается за счет раздельного налогообложения мужчин и женщин в домашнем хозяйстве (Boskin and Sheshinski, 1983; Fehr et al., 2015; Gottfried and Richter, 1999). Их центральный аргумент основан на следующем факте: когда два партнера в браке одновременно принимают решение о распределении времени, отработанного на рынке, и распределении ресурсов для индивидуального потребления, то предложение труда вторичного получателя дохода более эластично, чем предложение труда первичного получателя дохода. (Такой подход с применением различных спецификаций будет использован и в данной работе.) Однако это мнение фокусируется только на стимулировании предложения труда в моделях без рисков, связанных с получением дохода. Когда же трудовые заработки неопределенны, прогрессивное налогообложение дохода может обеспечить выплаты, компенсирующие возникшие перекосы в предложении рабочей силы (Piggott and Whalley, 1996; Corneo, 2013). При этом в работах демонстрируется, насколько могут меняться показатели налоговой нагрузки в зависимости от того, кого рассматривать в качестве единицы наблюдения.

Еще одним немаловажным аспектом при анализе налогового бремени является возможность уклонения от налогов. Как было показано в работе Ю. Городниченко и его коллег, в России имеет место уклонение по уплате НДФЛ (Gorodnichenko et al., 2009). Поскольку уклонение происходит за счет занижения налоговой базы, а налоговые базы по НДФЛ и страховым взносам совпадают, это приводит к тому, что факт уклонения может создавать существенный разрыв между формальной и фактической налоговыми нагрузками. Например, А. Альстадсетер, Н. Йоханнесен и Г. Цукман в своей работе эмпирически выявили, что в Скандинавии уклонение с помощью офшоров было распространено именно среди наиболее обеспеченных слоев населения (Alstadsæter et al., 2019). Этот факт косвенно указывает на одно из объяснений скандинавского парадокса: высокая собираемость налогов при высоких налоговых ставках в этих странах объясняется скорее особенностями налогового администрирования, чем высоким уровнем налоговой дисциплины.

Цель данного исследования – оценить, насколько распределение налогового бремени НДФЛ и страховых взносов по располагаемому доходу в России варьируется в зависимости от того, кто рассматривается в качестве единицы налогообложения, и с учетом возможности уклонения. В рамках достижения поставленной цели можно сформулировать следующие гипотезы:

1. Система налогообложения трудовых доходов населения носит регрессивный характер.

2. Наименьшую налоговую нагрузку испытывают самые обеспеченные с точки зрения располагаемого дохода группы населения.

3. Неформальная занятость значительным образом снижает налоговую нагрузку на низкодоходные группы населения.

4. Распределение налоговой нагрузки по индивидам и домашним хозяйствам имеет сходный характер.

5. Текущая система трансфертов в существенной степени поддерживает обеспеченные слои.

При определении налогового бремени будет использоваться подход Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), согласно которому налогообложение трудовых доходов включает в себя как подоходный налог с физических лиц, так и различные взносы на социальное обеспечение и налоги на заработную плату, подлежащие уплате с общего уровня заработка¹. Основным индикатором налоговой нагрузки является налоговый клин (с англ. *tax wedge*). Этот показатель представляет собой разницу между затратами работодателя на оплату труда и чистой заработной платой работника, рассчитываемую путем сложения подоходного налога с физических лиц, взносов работника и работодателя на социальное обеспечение и любых других налогов на заработную плату за вычетом любых льгот, полученных работником, в процентах затрат на рабочую силу.

На рисунке 1 отображаются части налогового клина в 2020 году в процентах от затрат на оплату труда среднестатистического работника, не имеющего детей. Процент затрат на оплату труда в виде подоходного налога значительно варьируется в разных странах ОЭСР. Самые низкие показатели были отмечены в Колумбии (0,0 %) и Чили (0,03 %). В Греции, Израиле, Японии, Корее, Мексике, Польше и Словакии показатель также был ниже 10 %. Самые высокие значения наблюдаются в Дании (35,3 %), а также в Австралии (22 %) и Исландии (25 %). Процент затрат на оплату труда, которые выплачиваются в виде страховых взносов работников, сильно отличается в зависимости от страны: если в Австралии, Колумбии, Дании и Новой Зеландии данный показатель равен нулю, то в Литве и Словении превышает 19 %. Во Франции работодатели выплачивают более 26 % затрат на оплату труда в виде взносов на социальное обеспечение. Данный показатель является наиболее высоким среди всех рассматриваемых стран.

¹ OECD. Taxing wages 2022: Impact of COVID-19 on the tax wedge in OECD countries Paris: OECD Publishing, 2022. <https://doi.org/10.1787/f7f1e68a-en> [Online] // OECD iLibrary. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/taxation/taxing-wages-2022_f7f1e68a-en (Accessed May, 4, 2023).

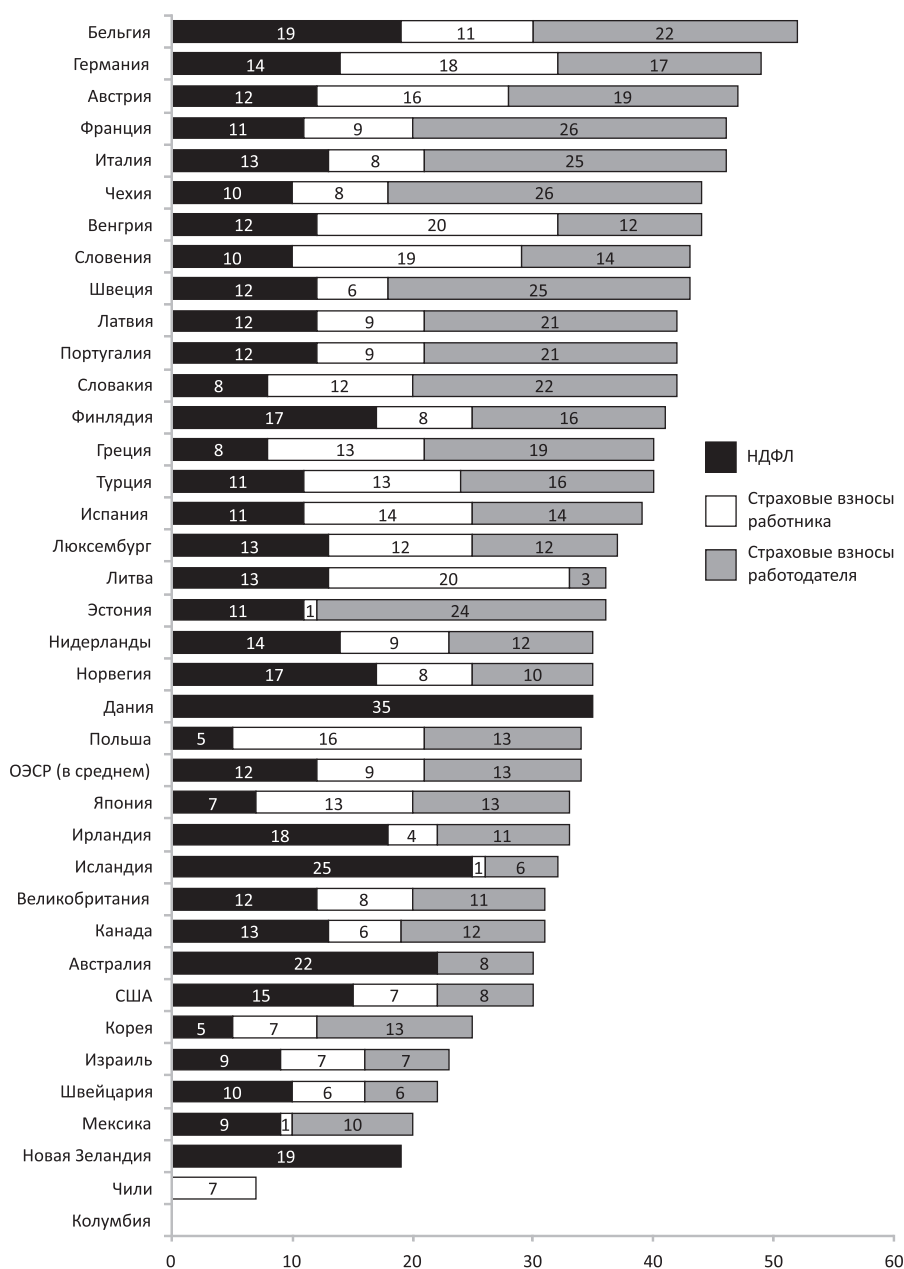


Рис. 1. Составляющие налогового клина в странах ОЭСР в 2020 году, в процентах от затрат на рабочую силу / Fig. 1. Tax wedge components of the in OECD countries in 2020, percentage of labor costs

Источник: построено автором на основе данных OECD. Taxing wages 2022².

² Ibid.

Важно отметить, что в подавляющем большинстве стран уровень налоговой нагрузки зависит от двух составляющих: структуры домашнего хозяйства и уровня трудового дохода (рис. 2). Именно поэтому для анализа налоговой нагрузки и международных сопоставлений налоговый клин оценивается для различных категорий налогоплательщиков с учетом структуры домашнего хозяйства и уровня дохода. Снижение налоговой нагрузки для домашних хозяйств с детьми обуславливается наличием соответствующих льгот.

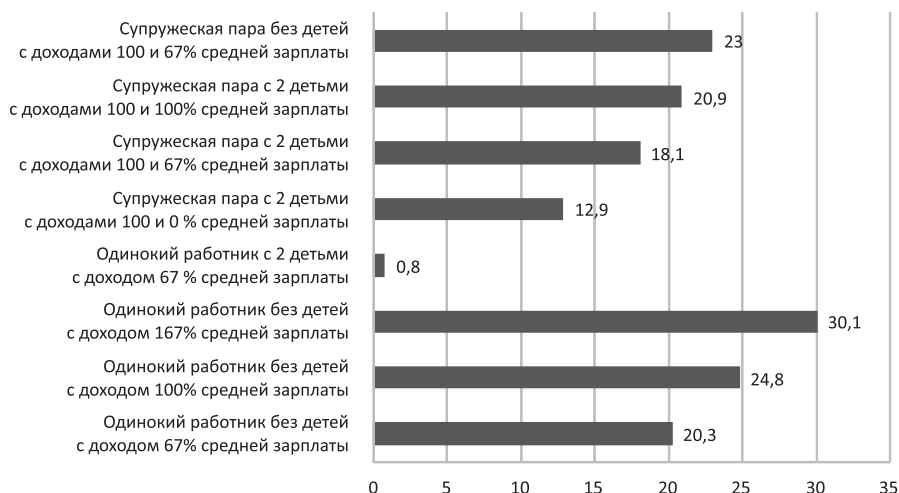


Рис. 2. Подоходный налог плюс взносы работников за вычетом денежных пособий в среднем по странам ОЭСР в 2020 году для разных типов домохозяйств, в процентах от затрат на рабочую силу / Fig. 2. Income tax plus employee social contributions net of transfers, average across OECD countries, for different types of households, 2020, percentage of labor costs

Источник: построено автором на основе данных OECD. *Taxing wages 2022*³.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Система обложения страховыми взносами в России имеет нелинейный характер и претерпела значительные изменения. Реформы затронули предельные ставки, пороги налоговой базы, с превышением которых меняется предельная ставка, а также категории налогоплательщиков, имеющих право на льготный режим обложения (например, в сфере информационных технологий и сельского хозяйства).

Для анализа были взяты данные из опросов Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (далее по тексту – РМЭЗ НИУ ВШЭ) за 2007–2020 годы. База данных представляет собой опросы индивидов и домашних хозяйств. Причем структура этих опросов позволяет осуществить взаимное дополнение информацией по ключам – уникальным

³ Ibid.

идентификаторам индивидов и домашних хозяйств. Подобная структура имеет крайне важное значение, поскольку в дальнейшем налоговая нагрузка будет рассматриваться не только на уровне индивидов, но и на уровне домашних хозяйств, что позволит определить, насколько она учитывает состав домашнего хозяйства.

В опросах РМЭЗ НИУ ВШЭ не содержится информации о том, сколько налогов было уплачено индивидами. По этой причине данные о налоговых поступлениях придется восстанавливать. Но опросы включают информацию о заработной плате. Эти данные содержатся в следующих вопросах:

«1. Основное место работы: Сколько денег в течение последних 30 дней Вы получили по основному месту работы после вычета налогов? Если все или часть денег Вы получили в иностранной валюте, переведите, пожалуйста, все в рубли и назовите общую сумму.

2. Вторичная занятость: Сколько денег в течение последних 30 дней Вы получили на этой работе после вычета налогов? Если все или часть денег Вы получили не в рублях, а в иностранной валюте, переведите все в рубли и назовите общую сумму.

3. Дополнительная работа (например, в случае если работа не основной вид деятельности): Сколько всего денег в течение последних 30 дней Вам заплатили за всю эту работу? Если оплата производилась в неденежной форме, оцените, сколько это примерно будет в рублях».

Ответы на вопросы были интерпретированы как чистый трудовой доход индивида (или чистый располагаемый трудовой доход). Согласно трудовому законодательству базы по начислению НДФЛ и страховых взносов совпадают. За рассматриваемый нами период система взимания НДФЛ не претерпела изменений (плоская шкала со ставкой 13 %), а значит, базу для начисления НДФЛ и страховых можно вычислить следующим образом:

$$\frac{\text{Чистый располагаемый трудовой доход}}{100 \% - \text{Ставка НДФЛ}},$$

где чистый располагаемый трудовой доход – ответы индивидов на представленные ранее вопросы в опроснике РМЭЗ НИУ ВШЭ;
ставка НДФЛ – ставка налога на доходы физических лиц (13 %).

В отличие от НДФЛ система взимания страховых взносов имеет более сложную, нелинейную структуру. Кроме того, существует весьма значительная дифференциация ставок по отраслям и прочим факторам (например, наличие у индивида инвалидности). Для более точной оценки налогового бремени полностью пренебрегать дифференциацией ставок нельзя, поскольку мы получим завышенные показатели выплат налогов. В опроснике РМЭЗ НИУ ВШЭ содержится информация о том, в каких отраслях работает индивид по основному и второму местам работы. Чтобы определить режим налогообложения, необходимо соотнести отрасли в разрезе, представленном в РМЭЗ НИУ ВШЭ, и отрасли, представленные в налоговом законодательстве в качестве имеющих право на льготное налогообложение. Исходя из такого

соответствия, можно определить режим налогообложения для каждого из индивидов.

В качестве показателя налоговой нагрузки будет использоваться налоговый клин, то есть отношение совокупных выплат НДФЛ и страховых взносов к фонду оплаты труда (ФОТ). Помимо показателя налоговой нагрузки важным фактором в анализе фактического распределения налогового бремени является официальный статус занятости. При рассмотрении только официально занятого населения существует риск совершения так называемой ошибки выжившего и, как следствие, получения смещенных оценок. При этом смещение будет в сторону завышения показателей налогового бремени, поскольку с сокрытой налоговой базы налоги фактически не уплачиваются, однако эту часть стоит включать в знаменатель показателей при расчете налоговой нагрузки (даже если некоторая доля от сокрытой налоговой базы становится доходом для индивида).

В базе данных РМЭЗ НИУ ВШЭ содержится информация о статусе занятости индивида. Сам вопрос звучит следующим образом: «Скажите, пожалуйста, Вы оформлены на этой работе официально, то есть по трудовой книжке, трудовому соглашению, контракту?» Ответ на данный вопрос в рамках исследования интерпретируется как официальный статус занятости, причем если человек ответил на этот вопрос отрицательно, мы будем считать, что его зарплата в полном объеме не облагается налогами на труд. Безусловно, такой подход отразит предельный случай уклонения от уплаты налогов, однако таким образом мы получим нижнюю границу для оценки налоговой нагрузки с учетом максимально возможного ее снижения за счет уклонения. Важно отметить, что в данном случае для нас неважно распределение выгод от уклонения между работником и работодателем, поскольку не имеет значения, кто получит эти выгоды. Если доход получен в результате трудовой деятельности, он должен облагаться НДФЛ и страховыми взносами. Просто в случае распределения выгод между работником и работодателем они оба должны были бы заплатить с величины своей выгоды налоги. Чтобы понимать, насколько данная выборка является репрезентативной, стоит сравнить данные опроса РМЭЗ НИУ ВШЭ с данными Росстата по доле неофициально занятых (табл. 1).

В данном исследовании будет рассматриваться распределение налогового клина по совокупному располагаемому доходу, поскольку эта мера наиболее точно отражает степень финансовой обеспеченности, то есть именно по этой мере дохода можно судить о том, является индивид бедным или богатым.

Можно заметить (рис. 3 и 4), что фактическая налоговая нагрузка случайно выбранного индивида из всей выборки в среднем на 15,8 % (или на 4,7 п.п.) меньше налоговой нагрузки случайно выбранного официально занятого. При этом фактическая налоговая нагрузка (с учетом занятых в неформальном секторе) 20 % наименее обеспеченных по чистому трудовому доходу в среднем за рассматриваемый период составила 23,0 %, но если рассматривать только работающих, то данный показатель составит 29,7 %.

Таблица 1 / Table 1

Сопоставление выборок Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (РМЭЗ НИУ ВШЭ) и данных Росстата по доле неофициально занятых за 2007–2020 гг. / Comparison of RLMS-HSE sample and Rosstat data on the share of informally employed, 2007–2020

Год	Все работающие индивиды, по данным РМЭЗ НИУ ВШЭ, чел.	Только официально занятые, по данным РМЭЗ НИУ ВШЭ, чел.	Доля индивидов, работающих неофициально, по данным РМЭЗ НИУ ВШЭ, %	Доля индивидов, работающих неофициально, по данным Росстата, %	Отклонение данных РМЭЗ НИУ ВШЭ от данных Росстата по доле неофициально занятых, %
2007	6 506	5 259	19,2	18,3	–4,7
2008	6 617	5 421	18,1	19,5	7,3
2009	6 571	5 246	20,2	19,3	–4,5
2010	9 851	7 989	18,9	16,4	–15,3
2011	10 068	8 010	20,4	18,2	–12,3
2012	10 262	8 008	22,0	19,0	–15,6
2013	9 892	7 734	21,8	19,7	–10,7
2014	8 352	6 516	22,0	20,1	–9,4
2015	8 235	6 471	21,4	20,5	–4,5
2016	8 305	6 480	22,0	21,2	–3,7
2017	8 526	6 573	22,9	19,8	–15,7
2018	8 144	6 328	22,3	20,1	–10,9
2019	8 085	6 295	22,1	20,6	–7,5
2020	7 784	6 079	21,9	20,0	–9,5
2021	Нет данных	Нет данных	Нет данных	20,3	Нет данных

Источник: в таблицах 1, 3–8 представлены расчеты автора на основе данных РМЭЗ НИУ ВШЭ.

Для официально занятых в среднем за рассматриваемый период доля выплат налогов в ФОТ составила от 26,9 до 30 %, причем минимальное значение показателя соответствует самой высокодоходной группе (как по чистому трудовому доходу, так и по совокупному располагаемому доходу). Для остальных децильных групп наблюдается крайне низкая вариация данного показателя. А для полной выборки в среднем за рассматриваемый период доля выплат налогов в ФОТ составила от 21,3 до 26,3 %, причем минимальные значения показателей соответствуют самой обеспеченной и наименее богатой группам. Этот факт объясняется тем, что именно низкодоходные группы более активно вовлекаются в неформальный сектор, а в самых обеспеченных группах, наоборот, теневая занятость распространена меньше всего, но за счет того, что налоговая нагрузка на них и без учета теневого сектора небольшая, итоговый ее показатель остается низким.

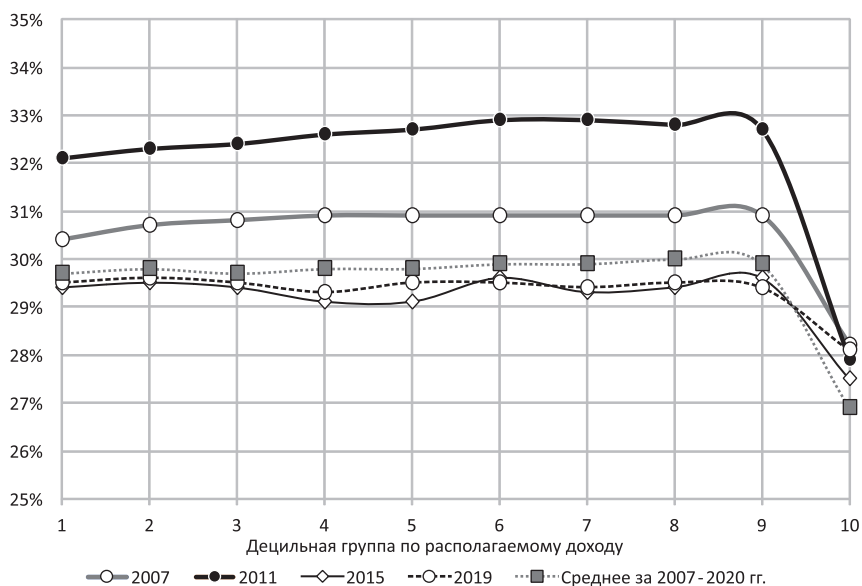


Рис. 3. Сравнение распределения налогового клина по совокупному располагаемому доходу официально занятых индивидов за 2007–2020 гг. / Fig. 3. Comparison of tax wedge distributions by total disposable income of officially employed individuals, 2007–2020

Источник: в рисунках 3–8 представлены расчеты автора на основе данных РМЭЗ НИУ ВШЭ.

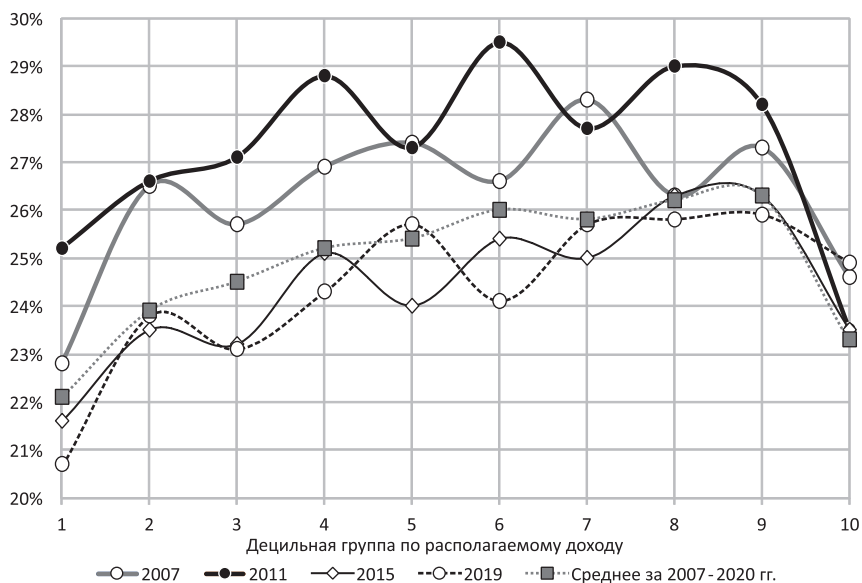


Рис. 4. Сравнение распределения налогового клина по совокупному располагаемому доходу индивидов из полной выборки за 2007–2020 гг. / Fig. 4. Comparison of tax wedge distributions by total disposable income of individuals (full sample), 2007–2020

После рассмотрения распределения налогового бремени НДФЛ и страховых взносов по индивидам следует перейти к анализу данных по домашним хозяйствам, который позволит понять, насколько существующая система налогообложения трудовых доходов в России чувствительна к структуре домашнего хозяйства. В качестве меры налогового бремени также будут выступать в основном два показателя: 1) доля выплат НДФЛ и страховых взносов в ФОТ домашнего хозяйства (или, говоря иначе, трудовой доход до налогообложения); 2) доля выплат НДФЛ и страховых взносов в совокупном доходе домашнего хозяйства. Среди всех домашних хозяйств будут рассматриваться те, в которых есть хотя бы один работающий.

Как и в случае с индивидами, в полной выборке будут присутствовать домашние хозяйства, в которых с заработных плат работников не платятся налоги. Поскольку теневая занятость является одним из факторов снижения налогового бремени, анализ распределения налоговой нагрузки на домашние хозяйства стоит проводить по аналогии с анализом по индивидам, а именно разделить выборки на полную и домашние хозяйства, в которых все работающие трудоустроены официально. Для того чтобы получить данные по выплатам НДФЛ и страховых взносов домашних хозяйств, необходимо агрегировать используемые ранее данные по индивидам. У каждого из индивидов в каждую волну обследования есть свой уникальный идентификатор и идентификатор домашнего хозяйства. Поэтому, просуммировав данные по этому идентификатору для каждой из волн наблюдений, можно получить выплаты НДФЛ и страховых взносов на уровне домашних хозяйств.

Однако в процессе работы с данными выяснилось, что далеко не у всех домашних хозяйств каждый из его членов проходил индивидуальный опрос, поэтому сумма всех трудовых доходов по индивидам не всегда равна данным по совокупному трудовому доходу домашнего хозяйства и, как следствие, могут не совпадать суммы налоговых выплат. В таком случае отсутствие критически важной информации по одному или нескольким членам домашнего хозяйства, такой, например, как отрасль работы этих индивидов или официальный статус занятости, не позволяют нам восстановить данные по выплатам налогов этих индивидов. По этой причине необходимо ограничить выборку домашних хозяйств теми, для которых сумма трудовых доходов по индивидам совпадает с совокупным трудовым доходом, указанным в общем опроснике. Для определения налоговой нагрузки совпадение суммы совокупных доходов всех индивидов с совокупным доходом, указанным в общем опроснике, не требуется: если у домашнего хозяйства совпадают данные по чистому трудовому доходу на уровне индивидов, но отличаются совокупные располагаемые доходы, то это обстоятельство указывает на наличие неработающего индивида, который, соответственно, не платит НДФЛ и страховые взносы, а значит, не влияет на величину налоговых выплат. Таким образом, ключевой переменной для анализа распределения из опросника домашних хозяйств будет совокупный располагаемый доход. Данная характеристика содержится в ответах на следующий вопрос: «Каким был денежный доход всей Вашей семьи в течение последних 30 дней? Включите сюда все денежные поступления всех членов семьи, в том числе и в валюте, но валюту переведите в рубли».

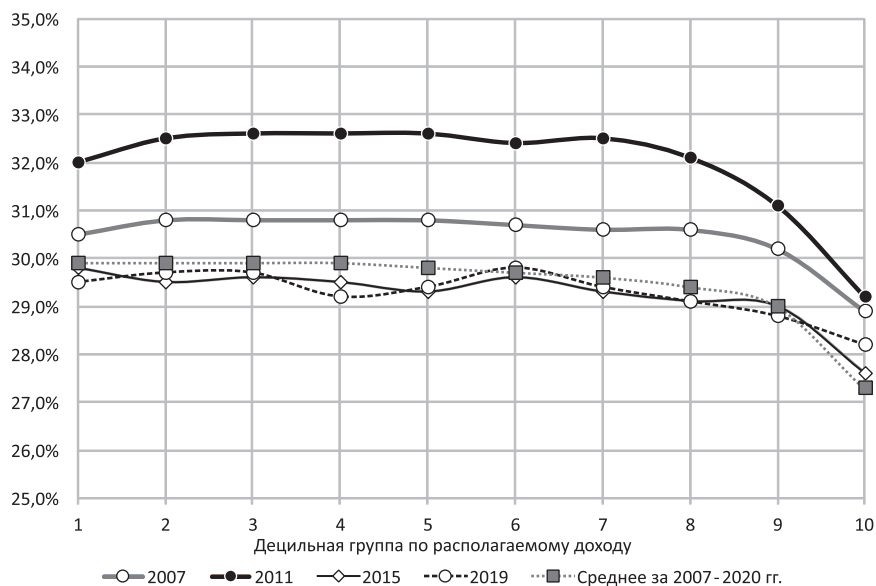


Рис. 5. Сравнение распределения налоговой нагрузки (доли налоговых выплат в совокупном трудовом доходе до налогообложения) по совокупному располагаемому доходу на душу домашнего хозяйства, в котором все работают официально, за период с 2007 по 2020 г. / Fig. 5. Comparison of tax burden distributions (tax payments share in total labor income before taxation) by total disposable income per capita of households with total official employment, 2007–2020

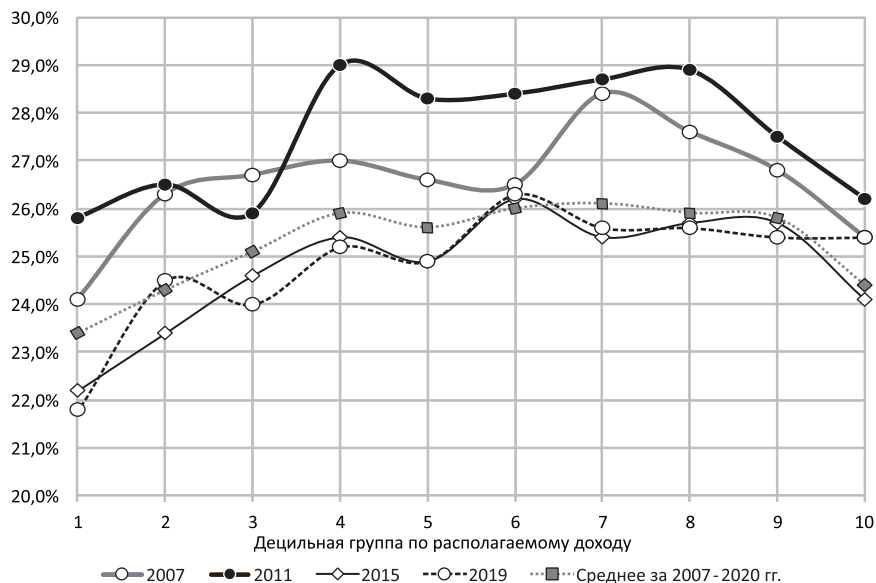


Рис. 6. Сравнение распределения налоговой нагрузки (доли налоговых выплат в совокупном трудовом доходе до налогообложения) по совокупному располагаемому доходу на душу домашнего хозяйства по полной выборке за 2007–2020 гг. / Fig. 6. Comparison of tax burden distributions (tax payments share in total labor income before taxation) by total disposable income per capita (full sample), 2007–2020

Основная задача данного исследования – выявить, насколько отличается налоговая нагрузка для категорий граждан или домашних хозяйств с разным уровнем жизни. В случае анализа домашних хозяйств в качестве меры уровня жизни целесообразно использовать различные показатели дохода в расчете на душу домашнего хозяйства, поскольку при равном доходе более обеспеченным следует считать домашнее хозяйство с меньшим числом человек.

В рамках данного анализа необходимо разделять понятия семьи и домашнего хозяйства. Опросник РМЭЗ НИУ ВШЭ содержит информацию о том, является ли индивид членом домашнего хозяйства: каждый индивид домашнего хозяйства (даже не участвующий в опросе индивидов) получает свой идентификатор и по каждому из них задается следующий вопрос: «По-прежнему является членом Вашей семьи, домохозяйства?» Количество положительных ответов будет интерпретироваться как число членов домашнего хозяйства.

Как и в случае с индивидами, для домашних хозяйств неформальная занятость позволяет в среднем существенно снизить показатели налоговой нагрузки (рис. 5 и 6). При этом полная выборка показывает более равномерное распределение налоговой нагрузки по сравнению с домашними хозяйствами, в которых все работающие устроены официально. Следует также отметить, что доля выплат НДФЛ и страховых взносов домашних хозяйств, относящихся к самой высокодоходной группе в терминах совокупного располагаемого дохода, остается на относительно низком уровне вне зависимости от выборки.

Однако при анализе налогового бремени необходимо учитывать также, кто становится благополучателем в результате перераспределения средств после взимания налогов. При анализе распределения трансфертов можно увидеть, что наименьшая доля трансфертов в совокупном располагаемом доходе наблюдается у самых богатых людей (рис. 7 и 8). Однако важно понимать, что эта доля существенно превышает весь совокупный доход людей, относящихся к необеспеченным. Таким образом, можно заключить, что текущая система налогообложения и трансфертов не в полной мере соответствует принципу ответственности и компенсации, суть которого в том, что государственная политика должна делать как можно больше, чтобы компенсировать людям последствия того, что они оказались условно заперты в ловушке бедности, и одновременно делать как можно меньше, чтобы компенсировать людям последствия неудачных усилий и неправильного выбора (Dworkin, 2000).

Помимо анализа распределения налоговой нагрузки можно также оценивать степень регрессивности или прогрессивности шкалы налогообложения. Для такой оценки применим регрессионный анализ, где в качестве зависимой переменной будет выступать показатель налоговой нагрузки, отражающий отношение выплат по налогу к налоговой базе, а объясняющим фактором станет налоговая база. Таким образом, значимость и знак коэффициента регрессии будут указывать на степень прогрессивности/регрессивности налогообложения. Данные для анализа будут те же, что использовались для анализа распределения налоговой нагрузки.

Всего в рамках регрессионного анализа мы рассмотрим три типа моделей для определения степени регрессивности/прогрессивности шкал налогообложения трудовых доходов и НДС (табл. 2).

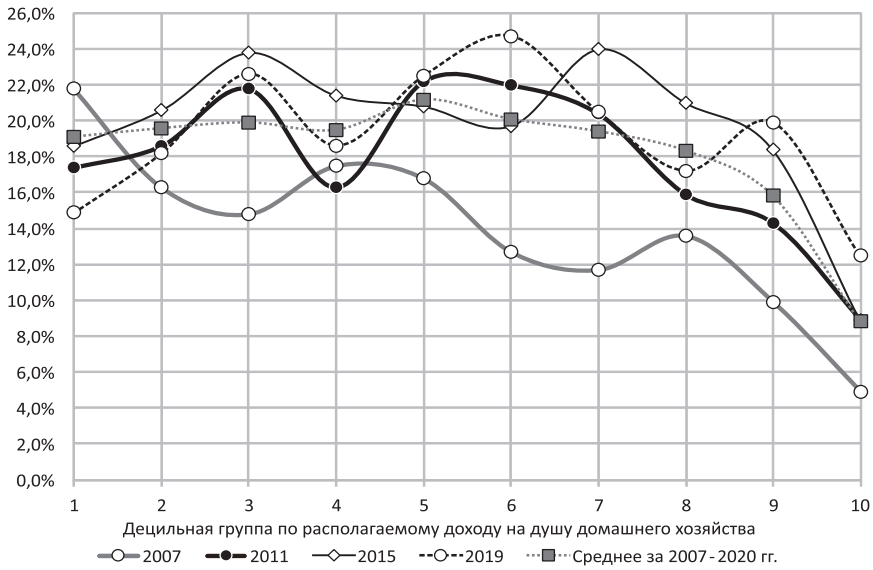


Рис. 7. Сравнение распределения долей трансфертных выплат в совокупном располагаемом доходе домашнего хозяйства по совокупному располагаемому доходу на душу домашнего хозяйства, в котором все работают официально, за период с 2007 по 2020 г. / Fig. 7. Comparison of the distributions of the share of transfer payments in the total disposable income of a household by the total disposable income per capita of households in which everyone officially works for the period 2007–2020

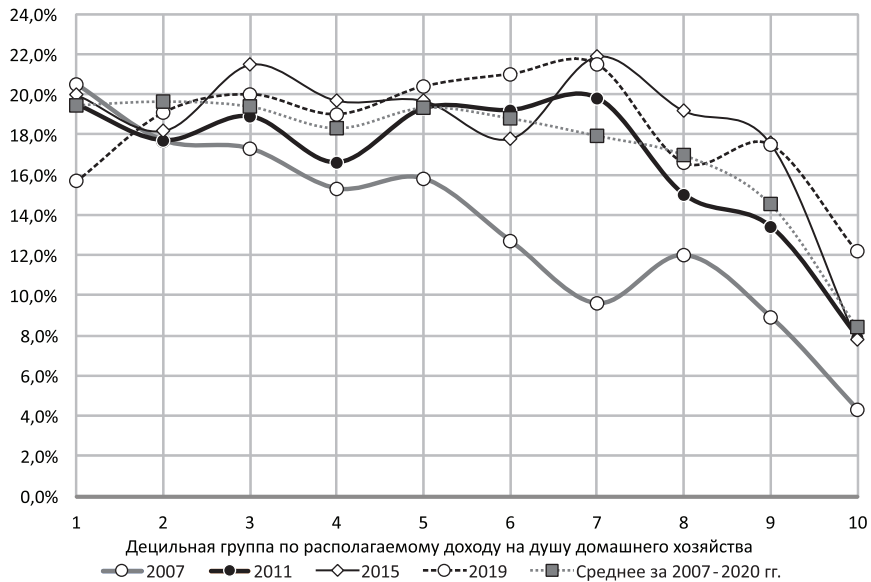


Рис. 8. Сравнение распределения долей трансфертных выплат в совокупном располагаемом доходе домашнего хозяйства по совокупному располагаемому доходу на душу домашнего хозяйства по полной выборке за 2007–2020 гг. / Fig. 8. Comparison of the distributions of transfer payments share in the total disposable income of a household by total disposable income per capita, full sample, 2007–2020

Таблица 2 / Table 2

**Спецификации уравнений для регрессионного анализа степени прогрессивности /
Equations specifications for progressivity regression analysis**

Спецификации оцениваемых уравнений	Тип регрессии
$Y \sim \beta_0 + \beta_1 * X$	Линейная
$\ln Y \sim \beta_0 + \beta_1 * \ln X$	Логарифмическая
$Y \sim \beta_0 + \beta_1 * X + \beta_2 * X^2$	Линейно-квадратичная

Примечание: Y – зависимая переменная (эффективная налоговая ставка), X – объясняющая переменная, $\beta_0, \beta_1, \beta_2$ – константа и коэффициенты регрессии.

Источник: разработано автором.

Распределение налоговой нагрузки по полным выборкам индивидов и домашних хозяйств указывало на неоднозначный характер шкалы налогообложения – ее колоколообразную зависимость. Именно поэтому стоит рассмотреть линейно-квадратичную спецификацию.

Начнем регрессионный анализ с линейной спецификации для налогообложения НДФЛ и страховых взносов по официально занятым индивидам. Как можно заметить из таблицы 3, коэффициент был значимо отрицательный в каждый год наблюдений, но при этом в абсолютном выражении он увеличивался. Это говорит о том, что текущая система налогообложения трудовых доходов регрессивна, однако реформы в части страховых взносов способствовали изменениям в сторону линейности.

Таблица 3 / Table 3

**Оценка коэффициента линейного уравнения для НДФЛ и страховых взносов по индивидам
за 2007–2020 гг. / Estimation of linear equation for personal income tax and social
contributions by individuals, 2007–2020**

Год	Коэффициент регрессии	Прогрессивность (+) / регрессивность (–)
2007	–0,053***	–
2008	–0,093***	–
2009	–0,092***	–
2010	–0,030***	–
2011	–0,058***	–
2012	–0,035***	–
2013	–0,031***	–
2014	–0,026***	–
2015	–0,015***	–
2016	–0,015***	–
2017	–0,012***	–
2018	–0,007***	–

Год	Коэффициент регрессии	Прогрессивность (+) / регрессивность (-)
2019	-0,007***	-
2020	-0,007***	-

Примечание: здесь и далее (в таблицах 4–8) символы *, **, *** обозначают статистическую значимость оценки коэффициентов на уровнях значимости соответственно 10, 5 и 1 %.

В логарифмической спецификации аномальным оказался 2010 год (табл. 4). В остальные годы наблюдается регрессивность. Таким образом, можно сделать вывод о регрессивном характере налогообложения для официально работающих. Данная особенность отличает Россию от других стран, рассмотренных в рамках анализа международного опыта.

Таблица 4 / Table 4

Оценка коэффициента линейного уравнения (логарифмическая спецификация) для НДФЛ и страховых взносов по индивидам за 2007–2020 гг. / Estimation of the linear equation (logarithmic specification) for personal income tax and social contributions by individuals, 2007–2020

Год	Коэффициент регрессии	Прогрессивность (+) / регрессивность (-)
2007	-0,009***	-
2008	-0,032***	-
2009	-0,033***	-
2010	0,003	0
2011	-0,019***	-
2012	-0,018***	-
2013	-0,019***	-
2014	-0,013***	-
2015	-0,007***	-
2016	-0,007***	-
2017	-0,006***	-
2018	-0,004***	-
2019	-0,004***	-
2020	-0,004***	-

Как можно заметить из таблицы 5, в каждый год за рассматриваемый период коэффициент при линейном члене оказывается значимо положительным, а при квадрате – значимо отрицательным. Это указывает на U-образную зависимость эффективной ставки от базы. С точки зрения дохода наибольшие выгоды от теневой занятости получают малообеспеченные домашние хозяйства. За счет занятости в неформальном секторе они снижают уровень своей налоговой нагрузки. И в этом причина нелинейности.

Таблица 5 / Table 5

Оценка коэффициентов линейного уравнения (линейно-квадратичная спецификация) для НДФЛ и страховых взносов по индивидам за 2007–2020 гг. / Estimation of the linear equation (linear-quadratic specification) for personal income tax and social contributions by individuals, 2007–2020

Год	Коэффициент регрессии при линейной компоненте	Коэффициент регрессии при квадратичной компоненте	Прогрессивность (+) / регрессивность (–)
2007	0,593***	–8,893***	+/-
2008	0,218***	–2,135***	+/-
2009	0,282***	–2,223***	+/-
2010	0,192***	–1,214***	+/-
2011	0,250***	–1,459***	+/-
2012	0,178***	–0,681***	+/-
2013	0,171***	–0,649***	+/-
2014	0,211***	–1,059***	+/-
2015	0,181***	–0,513***	+/-
2016	0,215***	–0,697***	+/-
2017	0,199***	–0,607***	+/-
2018	0,234***	–0,788***	+/-
2019	0,173***	–0,346***	+/-
2020	0,174***	–0,337***	+/-

Начнем регрессионный анализ с домашних хозяйств, в которых все работники трудятся официально. Как можно заметить из таблицы 6, за каждый год наблюдается регрессивность НДФЛ и страховых взносов.

Таблица 6 / Table 6

Оценка коэффициента линейного уравнения для НДФЛ и страховых взносов по домашним хозяйствам за 2007–2020 гг. / Estimation of the linear equation for personal income tax and social contributions by households, 2007–2020

Год	Коэффициент регрессии	Прогрессивность (+) / регрессивность (–)
2007	–0,027***	–
2008	–0,044***	–
2009	–0,047***	–
2010	–0,018***	–
2011	–0,020***	–
2012	–0,024***	–
2013	–0,020***	–
2014	–0,019***	–
2015	–0,009***	–
2016	–0,012***	–

Год	Коэффициент регрессии	Прогрессивность (+) / регрессивность (-)
2017	-0,009***	-
2018	-0,006***	-
2019	-0,006***	-
2020	-0,004***	-

Однако прослеживается тенденция в сторону линейности, на что указывает абсолютное изменение коэффициента регрессии по годам. Вероятнее всего, это связано с тем, что относительно мало людей достигают предельной базы по налогообложению, после которой снижается ставка. Стоит напомнить, что, начиная с 2010 года пороги неуклонно повышались.

Если рассмотреть другие спецификации (табл. 7 и 8), то и здесь, за исключением 2010 и 2020 годов, наблюдается регрессивность. Линейность в эти годы объясняется малым числом людей с заработной платой, превышающей предельную базу.

Таблица 7 / Table 7

Оценка коэффициента линейного уравнения (логарифмическая спецификация) для НДФЛ и страховых взносов по домашним хозяйствам за 2007–2020 гг. / Estimation of the linear equation (logarithmic specification) for personal income tax and social contributions by households, 2007–2020

Год	Коэффициент регрессии	Прогрессивность (+) / регрессивность (-)
2007	-0,007***	-
2008	-0,027***	-
2009	-0,030***	-
2010	-0,001***	0
2011	-0,009***	-
2012	-0,019***	-
2013	-0,020***	-
2014	-0,022***	-
2015	-0,009***	-
2016	-0,013***	-
2017	-0,011***	-
2018	-0,008***	-
2019	-0,007***	-
2020	-0,002***	0

Таким образом, можно сделать вывод об общей регрессивности налогообложения трудовых доходов по домашним хозяйствам, в которых все работники устроены официально.

Теперь рассмотрим, насколько меняется ситуация при учете теневой занятости (табл. 8). По полной выборке домашних хозяйств оказалось, что наблюдается нелинейная колоколообразная зависимость.

**Оценка коэффициентов линейного уравнения (линейно-квадратичная)
для НДФЛ и страховых взносов по домашним хозяйствам за 2007–2020 гг. / Estimation
of the linear equation (linear-quadratic specification) for personal income tax and social
contributions by households, 2007–2020**

Год	Коэффициент регрессии при линейной компоненте	Коэффициент регрессии при квадратичной компоненте	Прогрессивность (+) / регрессивность (–)
2007	0,271***	–2,700***	+/-
2008	0,094***	–0,618***	+/-
2009	0,144***	–0,960***	+/-
2010	0,113***	–0,634***	+/-
2011	0,160***	–0,749***	+/-
2012	0,086***	–0,296***	+/-
2013	0,116***	–0,449***	+/-
2014	0,110***	–0,401***	+/-
2015	0,096***	–0,247***	+/-
2016	0,123***	–0,355***	+/-
2017	0,107***	–0,306***	+/-
2018	0,104***	–0,277***	+/-
2019	0,090***	–0,156***	+/-
2020	0,097***	–0,209***	+/-

Таким образом, теневая занятость способствует снижению налоговой нагрузки для наименее обеспеченных, но при этом снижение предельных ставок после пороговых значений по ФОТ создает регрессивность для самой высокодоходной группы. В результате наблюдаем нелинейность шкалы. Этот вывод устойчив во времени.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При анализе налоговой нагрузки НДФЛ и страховых взносов на основе данных РМЭЗ НИУ ВШЭ о распределении доли налоговых выплат в ФОТ по совокупному располагаемому доходу индивида было выявлено, что для официально занятых в среднем за рассматриваемый период доля выплат налогов в ФОТ составила от 26,9 до 30 %, причем минимальное значение показателя соответствует самой высокодоходной группе. Вместе с тем для остальных децильных групп наблюдается крайне низкая вариация этого показателя. А для полной выборки в среднем за рассматриваемый период доля выплат налогов в ФОТ составила от 21,3 до 26,3 %, причем минимальные значения показателей соответствуют двум группам – самой обеспеченной и наименее богатой. Этот факт объясняется тем, что именно низкодоходные группы активнее вовлекаются в неформальный сектор, а у самых обеспеченных групп, наоборот, теневая занятость распространена меньше всего,

но за счет того, что нагрузка на них и без учета теневого сектора небольшая, итоговый показатель налоговой нагрузки остается низким.

Аналогичными оказались выводы в отношении домашних хозяйств: наименьшей налоговой нагрузке подвержены самые обеспеченные группы населения. Если рассматривать налоговую нагрузку на официально занятых, то наибольшее налоговое бремя НДФЛ и страховых взносов ложится на самых необеспеченных. Однако за счет неформального сектора в среднем показатели налоговой нагрузки для этих групп населения снижаются. Вместе с тем следует отметить, что лишь в предельном случае уклонения налоговая нагрузка на бедных выравнивается до уровня налоговой нагрузки на самых обеспеченных.

Таким образом, можно сделать вывод, что система налогообложения физических лиц в России имеет регрессивный характер. Полученные результаты оказались устойчивы к выбору спецификаций оцениваемых уравнений. Важно отметить, что наблюдается относительно высокая степень регрессивности шкалы налогообложения в части страховых взносов и при этом колоколообразная зависимость налоговой нагрузки от величины ФОТ. Такой результат объясняется большей распространенностью теневой занятости среди менее обеспеченных слоев населения.

Список источников / References

Adam, A. and Kammas, P. (2007), "Tax policies in a globalized world: Is it politics after all?", *Public Choice*, vol. 133, no. 3–4, pp. 321–341, <https://doi.org/10.1007/s11127-007-9190-9>.

Agell, J., Ohlsson, H. and Thoursie, P. S. (2006), "Growth effects of government expenditure and taxation in rich countries: A comment", *European Economic Review*, vol. 50, no. 1, pp. 211–218, <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2004.11.006>.

Alstadsæter, A., Johannesen, N. and Zucman, G. (2019), "Tax evasion and inequality", *American Economic Review*, vol. 109, no. 6, pp. 2073–2103, <https://doi.org/10.1257/aer.20172043>.

Apps, P. and Rees, R. (2011), "Optimal taxation and tax reform for two-earner households", *CESifo Economic Studies*, vol. 57, no. 2, pp. 283–304, <https://doi.org/10.1093/cesifo/ifr012>.

Arnold, J. (2008), "Do tax structures affect aggregate economic growth: Empirical evidence from a panel of OECD countries", *OECD Economics Department Working Papers*, no. 643, 28 p., <https://doi.org/10.1787/236001777843>.

Atkinson, A. B. and Stiglitz, J. E. (1976), "The design of tax structure: Direct versus indirect taxation", *Journal of Public Economics*, vol. 6, no. 1–2, pp. 55–75, [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(76\)90041-4](https://doi.org/10.1016/0047-2727(76)90041-4).

Atkinson, A. B. (1980), "Horizontal equity and the distribution of the tax burden", in Aaron, H. J. and Boskin, M. J. (eds.), *The economics of taxation*, Brookings, Washington, DC, US, pp. 3–18.

Beal-Hodges, M., Borg, M. O. and Stranahan, H. A. (2016), "A re-examination of the property tax burden", *Journal of Business & Economics Research (JBER)*, vol. 14, no. 2, pp. 51–60, <https://doi.org/10.19030/jber.v14i2.9627>.

Benassi, C. and Randon, E. (2021), "The distribution of the tax burden and the income distribution: Theory and empirical evidence", *Economia Politica*, vol. 38, no. 3, pp. 1087–1108, <https://doi.org/10.1007/s40888-020-00207-3>.

Boskin, M. J. and Sheshinski, E. (1983), "Optimal tax treatment of the family: Married couples", *NBER Working Paper*, no. w0368, 24 p., <https://doi.org/10.3386/w0368>.

Brasoveanu, I., Brasoveanu, L. O. and Paun, C. (2008), "Correlations between fiscal policy and macroeconomic indicators in Romania", *Theoretical and Applied Economics*, no. 11, pp. 51–59.

Browning, E. K. and Johnson, W. R. (1979), *The distribution of the tax burden*, American Enterprise Institute for Public Policy Research, Washington, D.C., US.

Çelikay, F. (2020), "Dimensions of tax burden: A review on OECD countries", *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, vol. 25, no. 49, pp. 27–43, <https://doi.org/10.1108/JEFAS-12-2018-0138>.

Colm, G. and Wald, H. P. (1952), "Some comments on tax burden comparisons", *National Tax Journal*, vol. 5, no. 1, pp. 1–14.

Corneo, G. A. (2013), "Note on the taxation of couples under income uncertainty", *FinanzArchiv (FA)*, vol. 69, no. 1, pp. 129–213, <https://doi.org/10.1628/001522113X663505>.

Cural, M. and Cevik, N. K. (2015), "Ekonomik kalkınmanın vergi yapısı üzerindeki etkisi: 1924-2013 dönemi Türkiyeörneği", *Amme Idaresi Dergisi*, vol. 48, no. 3, pp. 127–158.

Dennis, C., Moore, W. S. and Somerville, T. (2007), "The impact of political parties on the distribution of state and local tax burdens", *The Social Science Journal*, vol. 44, no. 2, pp. 339–347, <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2007.03.008>.

Devarajan, S., Fullerton, D. and Musgrave, R. A. (1980), "Estimating the distribution of tax burdens: A comparison of different approaches", *Journal of Public Economics*, vol. 13, no. 2, pp. 155–182, [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(80\)90011-0](https://doi.org/10.1016/0047-2727(80)90011-0).

Diamond, P. A. and Mirrlees, J. A. (1971a), "Optimal taxation and public production I: Production efficiency", *American Economic Review*, vol. 61, no. 1, pp. 8–27.

Diamond, P. A. and Mirrlees, J. A. (1971b), "Optimal taxation and public production II: Tax rules", *American Economic Review*, vol. 61, no. 3, pp. 261–278.

Dworkin, R. (2000), *Sovereign virtue: The theory and practice of equality*, Harvard University Press, Cambridge, MA, US.

Engen, E. M. and Skinner, J. (1992), "Fiscal policy and economic growth", *NBER Working Paper*, no. w4223, 50 p.

Fehr, H., Kallweit, M. and Kindermann, F. (2015), "Reforming family taxation in Germany – Labor supply versus insurance effects", *FinanzArchiv (FA)*, vol. 71, no. 1, pp. 53–81, <https://doi.org/10.1628/001522115X14206439673170>.

Folster, S. and Henrekson, M. (2001), "Growth effects of government expenditure and taxation in rich countries", *European Economic Review*, vol. 45, no. 8, pp. 1501–1520.

Gorodnichenko, Yu., Martinez-Vazquez, J. and Sabirianova Peter, K. (2009), "Myth and reality of flat tax reform: Micro estimates of tax evasion response and welfare effects in Russia", *Journal of Political Economy*, vol. 117, no. 3, pp. 504–554, <https://doi.org/10.1086/599760>.

Gottfried, P. and Richter, W. F. (1999), "The tax unit and household production: Comment", *Journal of Political Economy*, vol. 107, no. 2, pp. 404–409, <https://doi.org/10.1086/250065>.

Gruber, J. and Saez, E. (2002), "The elasticity of taxable income: Evidence and implications", *Journal of Public Economics*, vol. 84, no. 1, pp. 1–32, [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(01\)00085-8](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(01)00085-8).

Heathcote, J., Storesletten, K. and Violante, G. L. (2017), "Optimal tax progressivity: An analytical framework", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 132, no. 4, pp. 1693–1754.

Hicks, J. R. (1939), "The foundations of welfare economics", *The Economic Journal*, vol. 49, no. 196, pp. 696–712.

Kaldor, N. (1939), "Welfare propositions in economics and interpersonal comparisons of utility", *The Economic Journal*, vol. 49, no. 195, pp. 549–552, <https://doi.org/10.2307/2224835>.

Karagianni, S., Pempetzoglou, M. and Saraidaris, A. (2013), "Average tax rates and economic growth: A nonlinear causality investigation for the USA", *Frontiers in Finance and Economics*, vol. 12, no. 1, pp. 51–59.

Kong, S. and van der Hoek, M. P. (2008), "Is the growth of Chinese annual tax revenues unnatural?", *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, vol. 20, no. 4, pp. 554–570, <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-20-04-2008-B007>.

Liu, L. and Altshuler, R. (2013), "Measuring the burden of the corporate income tax under imperfect competition", *National Tax Journal*, vol. 66, no. 1, pp. 215–237, <https://doi.org/10.17310/ntj.2013.1.08>.

Musgrave, R. A. (1959), *The theory of public finance: A study in public economy*, McGraw-Hill, New York, NY, US.

Piggott, J. and Whalley, J. (1996), "The tax unit and household production", *Journal of Political Economy*, vol. 104, no. 2, pp. 398–418, <https://doi.org/10.1086/262028>.

Saez, E. (2001), "Using elasticities to derive optimal income tax rates", *Review of Economic Studies*, vol. 68, no. 1, pp. 205–229, <https://doi.org/10.1111/1467-937X.00166>.

Simkova, N. (2015), "The hierarchical clustering of the tax burden in the EU27", *Journal of Competitiveness*, vol. 7, no. 3, pp. 95–109, <https://doi.org/10.7441/joc.2015.03.07>.

Tanzi, V. and Zee, H. H. (2000), "Tax policy for emerging markets: Developing countries", *National Tax Journal*, vol. 53, no. 2, pp. 299–322, <https://doi.org/10.17310/ntj.2000.2.07>.

Tiwari, A. K. and Mutascu, M. (2014), "A revisit on the tax burden distribution and GDP growth: Fresh evidence using a consistent nonparametric test for causality for the USA", *Empirical Economics*, vol. 46, no. 3, pp. 961–972, <https://doi.org/10.1007/s00181-013-0706-5>.

Vasiliauskaite, A. and Stankevicius, E. (2009), "Tax burden management and GDP growth: The case of EU countries", *Economics and Management*, no. 14, pp. 202–209.

Информация об авторе

К. В. Векерле – научный сотрудник лаборатории исследований бюджетной политики Института прикладных экономических исследований ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», 119571, Россия, г. Москва, пр-т Вернадского, 82, стр. 1

SPIN-код (РИНЦ): 5408-9576

AuthorID (РИНЦ): 1039366

Web of Science ResearcherID: T-7779-2018

Scopus Author ID: 57226080152

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 23.05.2023; одобрена после рецензирования 08.11.2023; принята к публикации 08.11.2023.

Information about the author

K. V. Vekerle – Researcher of the Laboratory of Budget Policy Research, Institute of Applied Economic Research, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, 82/1 Vernadsky Ave., Moscow, 119571, Russia

SPIN-code (RSCI): 5408-9576

AuthorID (RSCI): 1039366

Web of Science ResearcherID: T-7779-2018

Scopus Author ID: 57226080152

The author declares no conflicts of interests.

The article was submitted 23.05.2023; approved after reviewing 08.11.2023; accepted for publication 08.11.2023.