

ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОГРЕССИВНОГО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ЛИЧНЫХ ДОХОДОВ

А. К. Пителин

DOI: 10.33293/1609-1442-2023-1(100)-63-72

EDN: BQZTMF

В 2018 и 2019 гг. автор опубликовал ряд статей, посвященных прогрессивному налогообложению личных доходов. Было введено и облечено в математическую форму понятие «справедливое налогообложение», суть которого раскрыта с использованием функции полезности; построены иллюстративные примеры такого налогообложения. В данной статье эти вопросы вновь обсуждаются, но уже с акцентом на возможное практическое использование результатов. Все расчеты проводились на базе детализированного распределения налогооблагаемых доходов по группам налогоплательщиков, построенного по отчетным данным 2020 г. Это позволило сопоставлять результаты с реальным налогообложением личных доходов. Построены и проанализированы варианты прогрессивной налоговой функции, обеспечивающие снижение налоговых платежей для 90% налогоплательщиков, обладающих низкими и средними доходами, при условии приемлемости налоговых ставок, применяемых к высоким и сверхвысоким доходам. Сделан важный вывод о возможности применения на начальном этапе перехода к прогрессивному налогообложению личных доходов предлагаемой пятиступенчатой шкалы налоговых ставок.

Ключевые слова: налогоплательщик, личный доход, прожиточный минимум, полезность, справедливость, прогрессивное налогообложение, ступенчатая шкала.

Классификация JEL: D63, H20, H21.

Для цитирования: Пителин А.К. (2023). Прикладные аспекты прогрессивного налогообложения личных до-

© Пителин А.К., 2023 г.

Пителин Анатолий Константинович, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, ЦЭМИ РАН, Москва, Россия; habi_mlad@mail.ru

ходов // Экономическая наука современной России. № 1 (100). С. 63–72. DOI: 10.33293/1609-1442-2023-1(100)-63-72. EDN: BQZTMF

ВВЕДЕНИЕ

Излишне говорить, что налоги являются необходимым элементом государственной системы управления экономикой, поскольку именно они обеспечивают основную часть доходов бюджета. И налог на доходы физических лиц (НДФЛ) является одним из важнейших составляющих структуры налогов. Так, в 2020 г. НДФЛ принес в казну 4253,1 млрд р. – более 10% доходов консолидированного бюджета.

Налогу на доходы граждан отводится важная роль в налоговых системах большинства стран. Причем практически во всех развитых странах применяется прогрессивная шкала налогообложения. Так, например, в Австрии введена шестиступенчатая, а в Бельгии – пятиступенчатая шкала налогообложения со ставками, достигающими 50%. В других европейских стран картина похожая: предельные ставки также высокие¹. Однако следует отметить, что одновременно с такими ставками, как правило, устанавливаются нормы не облагаемых налогом пособий, адресуемых как взрослым, так и детям.

Что же касается нашей страны, то в ней прогрессивное налогообложение личных доходов до сих пор является, по сути, предметом научных дискуссий и разрабатываемых рекомендаций. Правда, в 2021 г. в практику налогообложения был введен элемент прогресса, касающийся годовых доходов, превышающих 5 млн р. Для таких доходов (точнее, для сумм, превышающих 5 млн р.) была установлена ставка, равная 15%. Превышение над ставкой 13%, действующей применительно к абсолют-

¹ См., например, <https://prian.ru/pub/obzor-nalogov-v-evrope-sravnitel'naya-tablica-glavnyh-nalogov-dlya-fizicheskikh-i-yuridicheskikh-lic.html>

ному большинству доходов граждан, составило, таким образом, всего 2%. Но даже и такое незначительное повышение налоговой ставки обеспечило дополнительные поступления в бюджет в размере 82,7 млрд р.² Можно не сомневаться, что введение реально прогрессивной шкалы НДФЛ позволило бы увеличить доходы бюджета уже не на десятки, а на сотни миллиардов рублей. Причем, как будет показано далее, это могло бы быть сделано не только без ущерба, но даже и с заметной выгодой для значительного большинства граждан.

Прогрессивных шкал может быть предложено сколь угодно много. И у каждой из них можно будет найти свои плюсы и минусы. Поэтому на первый план выступают критерии установления таких шкал: какими соображениями и оценками следует руководствоваться, разрабатывая тот или иной вариант прогрессивной шкалы.

При разработке прогрессивной шкалы представляется целесообразным принять следующие важные условия.

Первое условие – адекватность прогрессивной шкалы сложившемуся распределению доходов населения (предполагается, что вся необходимая информация о таком распределении доступна для практического использования).

Второе условие – прогрессивная шкала должна обеспечивать снижение налоговой нагрузки (по сравнению с базовым состоянием) для возможно большего числа граждан.

Третье условие – приемлемость вводимых налоговых ставок для граждан с высокими доходами.

И поскольку введение прогрессивной шкалы предполагается осуществлять не на пустом месте, а взамен уже действующей, то естественно потребовать, чтобы в сравнении с годом, на базе которого производилась калибровка формируемой прогрессивной шкалы, сумма налогов, взимаемых по вводимым правилам, была не меньше реально собранной в этом году.

² См.: <https://www.rbc.ru/economics/10/02/2022/62028cd79a7947915c1a3ed3>

1. ПОСТРОЕНИЕ СПРАВЕДЛИВОЙ ПРОГРЕССИВНОЙ ШКАЛЫ

Для построения прогрессивной шкалы НДФЛ в данной работе за основу был взят метод, предложенный в (Пителин, 2018). Согласно этому методу, налоговые ставки рассчитываются с ориентацией не на сам получаемый доход, а на его потребительскую полезность, описываемую логарифмической функцией. Налоговые ставки, применяемые к различным значениям дохода, считаются справедливыми, если они обеспечивают одинаковые соотношения полезностей самого налогооблагаемого дохода с его посленалоговым остатком³. Налоговую базу каждого плательщика образует полученный им доход за вычетом устанавливаемой необлагаемой величины (например, соответствующей прожиточному минимуму).

Напомним основные формулы, введенные в упомянутой работе. Потребительская полезность полагается заданной в виде

$$u(x) = u_0 + \alpha \ln(1 + x^\beta); \quad x = \frac{d - \bar{d}}{\bar{d}}, \quad (1)$$

где d – доход налогоплательщика; \bar{d} – размер необлагаемого дохода; \bar{d} – нормирующая величина, определяющая единичное значение переменной x ; α – масштабирующий коэффициент; β – задаваемый параметр ($\beta > 0$), используемый для тонкой настройки функции полезности. Первое слагаемое u_0 выражает полезность необлагаемого дохода (она полагается равной для всех налогоплательщиков), а второе определяет полезность остальной – налогооблагаемой части дохода. Переменная x выражает величину налоговой базы, измеренную в принятых единицах.

³ Такое понятие справедливости налогообложения существенно отличается от его традиционно-го представления, на котором базировались многие прежние исследования (см., например, Ролз, 1995; Граборов, 2015; Граборов, Пителин, 2017)).

После налогового изъятия по ставке $\eta(x)$ полезность остаточной части налоговой базы плательщика составит

$$u(x, \eta(x)) = \alpha \ln\left(1 + [(1 - \eta(x))x]^\beta\right)$$

и ее отношение к полезности всей базы будет выражено формулой

$$\frac{\ln\left(1 + [(1 - \eta(x))x]^\beta\right)}{\ln(1 + x^\beta)} = \rho. \quad (2)$$

Налоговые ставки $\eta(x)$ определяются так, чтобы величина ρ оставалась неизменной при изменении значений переменной x : $\rho(x) = \bar{\rho}$. В этом случае ставки вычисляются по формуле

$$\eta(x) = 1 - \frac{\left((1 + x^\beta)^{\bar{\rho}} - 1\right)^{1/\beta}}{x}. \quad (3)$$

Формула (3) позволяет рассчитывать налоговые ставки для любых положительных значений x и, таким образом, получать непрерывные (гладкие) налоговые функции, соответствующие задаваемым значениям параметров $\bar{\rho}$ и β . Построение соответствующих ступенчатых налоговых шкал выполняется затем по специально разработанной методике, обеспечивающей финансовую эквивалентность гладкого и ступенчатого налогообложения (Пителин, 2018).

Очевидно, что для построения пригодных для практического применения вариантов налоговой функции требуется соответствующее информационное обеспечение. В частности, необходима оценка общей налоговой базы (т.е. суммы налогооблагаемых доходов) и ее распределения по определенным группам населения. Такая информация была подготовлена на основе официальной государственной статистики, опубликованной в 2021 г.⁴

В качестве общей налоговой базы бралась оценка тех доходов, с которых НДФЛ ре-

ально взимался в 2020 г. При этом в качестве основной рассматривалась налоговая ставка, равная 13%. При таком упрощенном подходе принимаемая в расчет налоговая база (НБ) предварительно была оценена как частное от деления собранной суммы НДФЛ на 0,13; так, $НБ = 4253,1 : 0,13 \approx 32\,710$ млрд р. Далее предполагалось, что эта сумма состояла в основном из начисленной заработной платы и дивидендов. Среднемесячная начисленная (а значит, заведомо охваченная НДФЛ) заработная плата работников организаций составляла в 2020 г. 51 344 р. С учетом дивидендов размер налогооблагаемых среднемесячных доходов был увеличен до 55 тыс. р., при этом число принимаемых в расчет налогоплательщиков оказалось равным приблизительно 50 млн человек. Учитывая, что при взятии НДФЛ со всех этих граждан фигурировал не облагавшийся налогом вычет (400 р./месяц), первоначально рассчитанная налоговая база была увеличена на сумму этих вычетов и возросла до 32 956 млрд р.

Для построения рабочего варианта распределения общей налоговой базы по группам налогоплательщиков в качестве основных ориентиров были взяты данные «Статистического ежегодника», показывающие распределение по квинтильным группам общего объема денежных доходов населения (табл. 6.15) и общей суммы начисленной заработной платы (табл. 6.16). Как вспомогательный ориентир, использовалось децильное распределение населения по величине среднедушевых доходов (табл. 6.14). В отличие от (Пителин, 2019), где были представлены иллюстративные примеры справедливых налоговых функций, построенных на базе квинтильного распределения доходов, в данной статье все расчеты проводились с использованием гораздо более детального распределения, характеризующего 1%-е группы налогоплательщиков. Такое распределение было построено с привязкой к указанному выше статистическим данным, руководствуясь правилом плавности приращения доходов от группы к группе.

Первоначально построенное детальное распределение охватывало годовые доходы

⁴ См. табл. 6.14–6.16 Статистического ежегодника (2021).

граждан от 134 тыс. до 6 млн р. и казалось вполне удовлетворительным. Однако появившиеся в начале 2022 г. данные о НДФЛ, собранном в 2021 г., побудили сделать коррекцию этого распределения. Как уже было сказано во введении, после ввода 15%-й ставки налога на годовые доходы, превышающие 5 млн р., федеральный бюджет получил дополнительно 82,7 млрд р. Нетрудно подсчитать, что сумма доходов, с которых эти налоговые изъятия были произведены, составляла $82,7 : 0,02 = 4135$ млрд р. Между тем в распределении, построенном с опорой только на данные «Статистического ежегодника», сумма превышений над 5-миллионными доходами в 2020 г. оказалась равной всего лишь 500 млн р., т.е. на 3,635 трлн р. меньше. Ясно, что доходы высокооплачиваемых граждан не могли всего за год возрасти на такую огромную сумму. Поэтому в первоначальное распределение были внесены коррективы. Размер общей налоговой базы (32 956 млрд р.) был оставлен без изменения, но были включены годовые доходы, достигающие 9 млн р. Сумма годовых доходов, превышающих 5 млн р., в откорректированном распределении стала равной 2,25 трлн р. На рисунке представлены графики первоначального и скорректированного вариантов распределения (кривые Лоренца).

При построении вариантов налоговой функции учитывались все необходимые условия, перечисленные во введении. Обеспечение потребностей бюджета задавалось в виде специального ограничения, вводимого в расчетную программу. Также специальное ограничение регулировало потолок налоговой ставки на доходы высокооплачиваемых граждан. Интересы большинства граждан учитывались по двум показателям – по числу налогоплательщиков, получающих выгоду в результате введения прогрессивной налоговой шкалы, и по сумме денежных средств, сэкономленных всеми налогоплательщиками, получающими такую выгоду⁵. Допустимыми считались такие варианты налоговой функции, которые обеспечивали бы снижение налоговых платежей для значительного большинства граждан с низкими и средними доходами, оставаясь приемлемыми для богатой части населения⁶.

⁵ Глядя на рисунок, нетрудно сделать вывод, что такое большинство должно охватывать не менее 90% налогоплательщиков.

⁶ Понятие «приемлемость» имеет субъективный характер. В данном случае в качестве допустимых значений рассматривались ставки прогрессивного налогообложения доходов, не превышающие 30–35%.

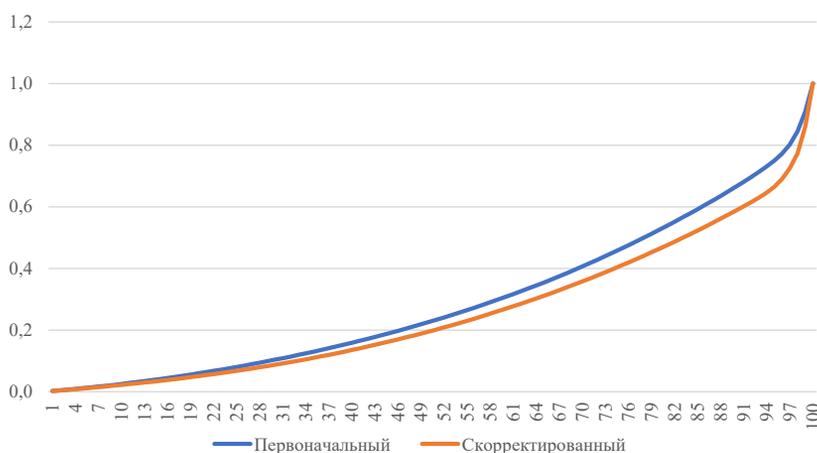


Рис. Первоначальный и скорректированный варианты распределения налогооблагаемых доходов

Из формул (1)–(3) следует, что для построения конкретной налоговой функции необходимо определить константы \bar{d} и \bar{d} , а также параметры \bar{p} и β . Константы \bar{d} и \bar{d} определялись с учетом того, что расчеты проводились на базе информации, относящейся к 2020 г., поэтому необлагаемый вычет был назначен равным 12 тыс. р. в месяц, т.е. приближенно соответствующим прожиточному минимуму. Нормирующий делитель \bar{d} в прикидочных расчетах выбирался из достаточно широкого диапазона значений – от 25 тыс. до 100 тыс. р./мес. В итоговых расчетах было использовано только одно значение, обладающее смысловым оттенком: это уже упоминавшийся ранее среднемесячный медианный доход, который при построенном распределении оказался равным 37 тыс. р. Параметр β , регулирующий крутизну налоговой функции, задавался по вариантам. Что же касается параметра \bar{p} , то его значения определялись опосредованно – из вводимых требований к сумме бюджетных поступлений и к соблюдению других перечисленных выше условий.

Задаваемое бюджетное ограничение имело вид

$$\sum_j \eta(x_j)(d_j - \bar{d}) = B, \quad (4)$$

где d_j – средние значения доходов на 1%-х интервалах построенного распределения; $\eta(x_j)$ – налоговые ставки, рассчитанные по формуле (3) для соответствующих значений аргументов.

Ясно, что при наличии нескольких задаваемых параметров, определяющих налоговую функцию, условие (4) может быть выполнено сколь угодно большим числом способов при различающихся параметрах \bar{p} и β и, соответственно, налоговых ставках. Но при введении дополнительных ограничений (например, при назначении конкретной налоговой ставки на максимальный доход, учтенный в принятом распределении) все обычно сводится только к одному-единственно возможному варианту налоговой функции.

Отметим тот очевидный факт, что получить общественно приемлемый результат невозможно при завышенных требованиях к сумме собираемых налогов. А при умеренных бюджетных запросах (не слишком сильно отличающихся от базового значения) прогрессивная шкала всегда будет обеспечивать некоторое снижение налоговых платежей для граждан с низкими доходами и, наоборот, какое-то их повышение для граждан с высокими доходами. Поэтому в качестве начального значения константы B целесообразно брать реально собранную сумму налога в том отчетном году, на базе которого строится используемое в расчетах распределение доходов по налогоплательщикам. Разумеется, при построении прогрессивной шкалы, претендующей на реальное использование, этот отчетный год должен быть как можно более близким к тому году, начиная с которого планируется применять построенную налоговую функцию.

2. КРИТЕРИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

При формировании прогрессивной шкалы на первый план выходят два важнейших аспекта: с одной стороны, заинтересованность государства в возможном увеличении доходов бюджета, с другой – необходимость учета социального фактора, который в данном случае прямо связан с расчетными значениями налоговых ставок. На наш взгляд, социальный фактор можно будет считать реально учтенным, если предлагаемые варианты налоговой функции обеспечивают снижение налоговых платежей для значительного большинства граждан с низкими и средними доходами при условии, что налоговые ставки, относимые к высоким доходам, не превышают задаваемых (приемлемых) значений. Выполнение данного условия можно принять в качестве основного критерия, применяемого для оценки получаемых вариантов прогрессивной налоговой функции.

Еще один возможный ориентир той же направленности – изменение значения коэффициента Джини, вычисляемого сначала для налоговой базы, а затем – для посленалоговых остатков. Согласно модели, представленной в (Варшавский, 2021), оптимальные значения этого коэффициента должны находиться в диапазоне от 27 до 32. В той же статье отмечается, что для большинства успешных социально ориентированных экономик этот коэффициент характеризуется значениями от 25 до 35. А в СССР в 1989 г. он был равен 23,8.

В (Варшавский, 2021) указано, что при значениях коэффициента Джини, меньших 24 или больших 45, в обществе и экономике могут возникнуть определенные проблемы. А коэффициент, рассчитанный применительно к доходам, рассматриваемым в данной статье, оказался равным 48,7. Поэтому одной из возможных целей может рассматриваться уменьшение коэффициента Джини, рассчитываемого для посленалоговых остатков, хотя бы до значений, приближающихся к 40.

В проводившихся расчетах учитывались оба указанных критерия. Соответствующие результаты, полученные при варьировании параметров, определяющих налоговую функцию, представлены в приводимых далее таблицах.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ

В ходе расчетов было построено много вариантов налоговой функции. Для каждого

варианта гладкой (непрерывной) налоговой функции строился также ее ступенчатый аналог, эквивалентный по сумме налоговых платежей на каждой ступени. Это представлялось необходимым ввиду того, что на практике, как правило, применяется именно ступенчатая форма прогрессивного налогообложения. В приводимых далее таблицах все демонстрируемые варианты представлены как раз в виде ступенчатых налоговых функций. Показаны важнейшие характеристики только тех вариантов налоговых функций, из которых, на наш взгляд, возможен выбор реальных претендентов получить практическое применение.

Каждый вариант представлен таким образом, чтобы обеспечиваемые им результаты налогообложения могли быть сопоставлены с ситуацией, имевшей место в базовом 2020 г. С этой целью в табл. 1 приведены показатели НДФЛ, относящиеся к 2020 г., причем они даются в той же детализации, что и построенные варианты налоговой функции, а именно в привязке к выбранной в ходе расчетов пятиступенчатой шкале прогрессивного налогообложения. Эта шкала выбиралась с таким расчетом, чтобы обеспечивался более или менее равномерный рост налоговых ставок при переходе от ступени к ступени.

В табл. 2 показаны три варианта налоговой функции, рассчитанные для бюджетной потребности, в точности соответствующей поступлениям в бюджет от НДФЛ в 2020 г. Эти варианты отличаются друг от друга крутизной налоговой функции, для изменения которой варьировались значения параметра β .

Таблица 1

Распределение исходных данных по выделенным ступеням

Ступени	1	2	3	4	5	Всего	Джини
<i>Верхние границы ступеней, р./мес.</i>	12 000	30 000	80 000	200 000	Нет границы		
Число плательщиков, млн человек	1	19,5	25	3	1,5	50,0	
Учетные налогооблагаемые доходы, млрд р.	142	4633	15 517,5	3936	8727,5	32 956	47,5
<i>Средние месячные доходы на ступенях, тыс. р.</i>	11,8	19,8	51,7	109,3	484,9		
Платежи по ставке 13%, млрд р.	17,8	590,1	2001,7	509,8	1133,7	4253,1	

Показатели налогообложения, полученные при $d = 37000$ и $B = 4253,1$ Таблица 2

Задаваемые параметры: $\beta = 1,0$; $\rho = 0,90858$						Всего	Джини
Налоговые ставки на ступенях, %	0	10,2	147	20,3	27,4		
Изъятия из средних доходов, %	0	4,0	9,8	13,9	23,0		
Суммы платежей, млрд р.	0	186,8	1513,3	545,9	2007,1	4253,1	
Разница с исходными данными	-17,8	-403,3	-488,4	36,1	873,4	0,0	
Выигрыши плательщиков	17,8	403,3	488,4	12,1		921,6	
Остаток средств, млрд р.	142,0	4446,2	14004,2	3390,1	6720,4	28702,9	44
Задаваемые параметры: $\beta = 1,5$; $\rho = 0,88630$							
Налоговые ставки на ступенях, %	0	8,3	13,2	22,5	31,9		
Изъятия из средних доходов, %	0	3,3	8,4%	13,4	26,0		
Суммы платежей, млрд р.	0	151,2	1307,4	528,4	2266,1	4253,1	
Разница с исходными данными	-17,8	-438,9	-694,3	18,6	1132,4	0,0	
Выигрыши плательщиков	17,8	438,9	694,3	29,8		1180,8	
Остаток средств, млрд р.	142,0	4481,8	14210,1	3407,6	6461,4	28702,9	43,4
Задаваемые параметры: $\beta = 0,5$; $\rho = 0,94458$							
Налоговые ставки на ступенях, %	0	13,0	16,2	19,4	21,9		
Изъятия из средних доходов, %	0	5,1	11,3%	14,4	19,4		
Суммы платежей, млрд р.	0	236,9	1963,9	610,8	1441,5	4253,1	
Разница с исходными данными	-17,8	-353,2	-37,8	101,0	307,8	0,0	
Выигрыши плательщиков	17,8	353,2	244,7			615,7	
Остаток средств, млрд р.	142,0	4396,1	13553,6	3325,2	7286,0	28702,9	44,7

Как видим, вариации параметра β приводят к заметным изменениям налоговых ставок. Увеличение β приводит к снижению ставок для налогоплательщиков с низкими доходами и росту ставок для налогоплательщиков с высокими доходами. Соответственно, уменьшение этого параметра дает обратный эффект⁷.

На наш взгляд, каждый из вариантов может представлять интерес с практической точки зрения, хотя диапазоны налоговых ставок в них существенно различаются. Подавляющее большинство налогоплательщиков оказывается в выигрыше при любом представленном сценарии, поскольку их реальные ставки налога (не назначаемые на ступенях, а пересчитываемые на весь налогооблагаемый доход) во всех случаях оказываются меньше нынешних 13%. Правда, само это большинство, включающее в первых двух вариантах

94% налогоплательщиков, в третьем варианте уменьшается до 90%. Но зато в этом варианте серьезно снижаются налоговые ставки для плательщиков, располагающих высокими доходами, что может рассматриваться как существенный фактор на начальной стадии перехода к прогрессивному налогообложению доходов.

Отметим, что коэффициент Джини хотя и снижается, но остается все еще слишком большим во всех представленных вариантах. Причина этого очевидна: неравенство в базовом распределении налогооблагаемых доходов столь велико, что для его существенной коррекции требуется гораздо более жесткий вариант прогрессивного налогообложения, нежели три представленных варианта. Но реализовать такой сценарий на практике в текущей ситуации вряд ли возможно. Мы сделаем лишь небольшой шаг в этом направлении, представив следующую группу вариантов.

Представим себе, что государство решило ужесточить налогообложение, поставив це-

⁷ Нетрудно доказать, что в случае $\beta = 0$ мы получим вообще плоскую шкалу с единой налоговой ставкой для всех доходов.

лью собрать с доходов граждан на 25% больше средств, чем прежде. Применительно к 2020 г. это может быть интерпретировано как увеличение налоговых платежей приблизительно на 1 трлн р. Результаты такого ужесточения можно видеть в табл. 3. Чтобы было удобно сопоставить их с показанными ранее, эти результаты представлены также в трех вариантах, рассчитанных при разных значениях параметра β .

Как и следовало ожидать, в этом случае дополнительная налоговая нагрузка ложится в основном на налогоплательщиков с высокими и сверхвысокими доходами. Но увеличиваются и налоговые платежи для граждан с доходами, лишь не намного превышающими средние. Так, согласно варианту, рассчитанному при $\beta = 1$, доля налогоплательщиков, оказывающихся в выигрыше, снижается с 94 до 75%, а сумма их выигрыша уменьшается с 917 млрд до 545 млрд р. Еще больше налогоплательщики с небольшими доходами теряют в третьем варианте, по которому в выигрыше остается лишь 58% налогоплательщи-

ков. Наиболее выгодным для большинства в этом случае оказывается второй вариант, рассчитанный при $\beta = 1,5$, согласно которому в выигрыше может остаться 91% налогоплательщиков. Но в дальнейшем, по мере роста налогооблагаемых доходов населения и формирования в обществе привычки к прогрессивному налогообложению этих доходов, целесообразным становится уже другой – второй вариант из табл. 3. Сохраняя льготное налогообложение для 90% налогоплательщиков, он резко увеличивает налоговую нагрузку на сверхдоходы и позволяет существенно пополнить государственный бюджет.

Глядя на представленные показатели, нетрудно убедиться, что все рассчитанные варианты гладкой налоговой функции способны обеспечить серьезную выгоду для большинства налогоплательщиков. Особенно ярко это проявляется при налогообложении граждан с наиболее низкими доходами (что видно на примере ставок для средних доходов на ступенях). Но, с другой стороны, нельзя не за-

Таблица 3
Показатели налогообложения, полученные при $d = 37000$ и $B = 5253,1$

Задаваемые параметры: $\beta = 1,0$; $\rho = 0,884795$						Всего	Джини
Налоговые ставки на ступенях, %	0	12,9	18,3	25,0	33,3		
Изыятия из средних доходов, %	0	5,1	12,2	17,2	28,1		
Суммы платежей, млрд р.	0	234,8	1889,5	677,3	2451,5	5253,1	
Разница с исходными данными	-17,8	-355,3	-112,2	167,5	1317,8	1000,0	
Выигрыши плательщиков	17,8	355,3	161,7			534,8	
Остаток средств, млрд р.	142,0	4398,2	13 628,0	3258,7	6276,0	27 702,9	43,1
Задаваемые параметры: $\beta = 1,5$; $\rho = 0,85626$							
Налоговые ставки на ступенях, %	0	10,5	16,5	27,7	38,6		
Изыятия из средних доходов, %	0	4,1	10,6	16,7	31,6		
Суммы платежей, млрд р.	0	191,8	1644,8	657,9	2758,6	5253,1	
Разница с исходными данными	-17,8	-398,3	-356,9	148,1	1624,9	1000,0	
Выигрыши плательщиков	17,8	398,3	356,9	0		773,0	
Остаток средств, млрд р.	142,0	4441,2	13 872,7	3278,1	5968,9	27 702,9	42,3
Задаваемые параметры: $\beta = 0,5$; $\rho = 0,93022$							
Налоговые ставки на ступенях, %	0	16,2	20,0	22,5	26,6		
Изыятия из средних доходов, %	0	6,4	14,0	17,9	23,8		
Суммы платежей, млрд р.	0	294,7	2175,9	702,4	2080,1	5253,1	
Разница с исходными данными	-17,8	-295,4	174,2	192,6	946,4	1000,0	
Выигрыши плательщиков	17,8	295,4	48,4			361,6	
Остаток средств, млрд р.	142,0	4338,3	13 341,6	3233,6	6647,4	27 702,9	44,0

метить серьезные различия ставок налога на высокие доходы. Поэтому при выборе практически пригодного варианта прогрессивного налогообложения, на наш взгляд, следует принимать во внимание оценку последствий ожидаемой реакции высокооплачиваемого меньшинства. И с этой точки зрения на первый взгляд наиболее подходящим представляется третий вариант из табл. 2. В случае его принятия ставки налогообложения высокодоходных граждан еще совсем не высоки, в то время как уменьшение налоговых платежей для граждан с низкими и средними доходами остается достаточно ощутимым.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Описанная выше методика обеспечивает возможность построения и анализа сколь угодно большого числа прогрессивных налоговых функций, обладающих теми или иными задаваемыми свойствами, что делает методику удобным средством, необходимым для отбора практически пригодных вариантов.

Представленные конкретные варианты налоговых функций призваны показать реальную возможность и ожидаемые результаты перехода к прогрессивному налогообложению личных доходов граждан в условиях, сложившихся в экономике РФ в последние годы. Главное, что удалось продемонстрировать, – бесспорная выгода, которую могут получить практически все налогоплательщики с низкими и средними доходами.

На основании анализа полученных результатов сделан важный вывод о возможности использовать на начальном этапе перехода к прогрессивному налогообложению личных доходов пятиступенчатой шкалы со следующими налоговыми ставками: первая ступень (до 12 000 р.) – 0%, вторая ступень (12 001–30 000 р.) – 13%, третья ступень (30 001–80 000 р.) – 16%, четвертая ступень (80 001–200 000 р.) – 19% и пятая ступень (более 200 000 р.) – 22%.

Список литературы / References

- Варшавский А.Е. (2021). Использование гармонических пропорций для обоснования справедливого уровня распределения доходов // Экономика и математические методы. Т. 57. № 3. С. 5–16. [Varshavsky A.E. (2021). Using harmonic proportions to justify fair level of the income distribution. *Economics and Mathematical Methods*, vol. 57, no. 3, pp. 5–16 (in Russian).]
- Граборов С.В. (2015). Мажоритарная оптимизация налогов, трансфертов, цен и заработных плат // Экономика и математические методы. Т. 51. № 1. С. 80–96. [Graborov S.V. (2015). Majority Optimization of Taxes, Transfers, Prices and Wages. *Economics and Mathematical Methods*, vol. 51, no. 1, pp. 80–96 (in Russian).]
- Граборов С.В., Пителин А.К. (2017). Мажоритарная оптимальность прямого и косвенного налогообложения граждан // Экономика и математические методы. Т. 53. № 2. С. 24–39. [Graborov S.V., Pitelin A.K. (2017). Majoritarian optimality of direct and indirect taxation on citizens. *Economics and Mathematical Methods*, vol. 53, no. 2, pp. 24–39 (in Russian).]
- Пителин А.К. (2018). О справедливой шкале прогрессивного налогообложения // Экономика и математические методы. Т. 54. № 4. С. 48–59. [Pitelin A.K. (2018). On the fair scale of progressive taxation. *Economics and Mathematical Methods*, vol. 54, no. 4, pp. 48–59.]
- Пителин А.К. (2019). Иллюстративные примеры справедливого налогообложения личных доходов // Теория и практика институциональных преобразований в России (сборник научных трудов). Вып. 48. М.: ЦЭМИ РАН. С. 159–170. [Piteli A.K. (2019). The Illustrative examples of fair taxation of personal income. *Theory and practice of institutional transformations in Russia* (collection of scientific works). Moscow: CEMI RAS, vol. 48, pp. 159–170.]
- Ролз Дж. (1995). Теория справедливости: пер. с англ. Новосибирск: Изд-во Новосибирского университета. [Rawls J. (1995). A theory of justice.

Transl. From Engl. Novosibirsk: Novosibirsk University Press (in Russian).]

Рукопись поступила в редакцию 05.11.2022 г.

APPLIED ASPECTS OF PROGRESSIVE TAXATION OF PERSONAL INCOME

A. K. Pitelin

DOI: 10.33293/1609-1442-2023-1(100)-63-72

EDN: BQZTMF

Anatoliy K. Pitelin, Cand. Sc. (Economics), Leading Scientific Researcher, Central Economic and Mathematical Institute of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia; habi_mlad@mail.ru

In 2018 and 2019, the author published a number of articles on progressive taxation of personal income. The concept of fair taxation, formulated using the utility function, was introduced and put into mathematical form, illustrative examples of such taxation were built. In this article, this topic is updated, but with an emphasis on the possible practical use of the results obtained. All calculations were carried out on the basis of a detailed distribution of taxable income by groups of taxpayers, built on the reporting data of 2020. This made it possible to compare the results obtained with the real taxation of personal income. Specific variants of the progressive tax function were built and analyzed, providing a reduction in tax payments for 90% of taxpayers with low incomes, subject to the condition of acceptability of tax rates applied to high and ultra-high incomes. An important conclusion was made about the possibility of applying a specific five-step scale of tax rates at the initial stage of transition to progressive taxation of personal income.

Keywords: taxpayers, personal income, subsistence minimum, utility, justice, progressive taxation, step scale.

JEL classification: D63, H20, H21.

For reference: Pitelin A. K. (2023). Applied aspects of progressive taxation of personal income. *Economics of Contemporary Russia*, no. 1 (100), pp. 63–72 (in Russian). DOI: 10.33293/1609-1442-2023-1(100)-63-72. EDN: BQZTMF

Manuscript received 05.11.2022

ВОЗМОЖНОСТИ РОСТА ЭКОНОМИКИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ПРИ НЕГАТИВНОЙ ДИНАМИКЕ ВНЕШНИХ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ

В. И. Денисов

DOI: 10.33293/1609-1442-2023-1(100)-72-82

EDN: ВТФОНР

Проанализированы варианты адаптации агропромышленного комплекса (АПК) России к неблагоприятным для его экономики запретам ЕС на ввоз высокотехнологичного оборудования, техники, элитных семян, продуктивного скота из этих стран. Среди возможных адаптационных версий развития рассмотрены направления совершенствования аграрной реформы, нерезализованные ранее. Их главная цель – препятствовать спаду и удорожанию производства в изменившихся внешних условиях хозяйствования. Предусмотрена возможность корректировки принципов и практики государственной поддержки аграрного труда путем увеличения финансирования наиболее запущенных сфер развития сельскохозяйственных районов – строительства дорог, энергоснабжения, социального обустройства, развития межрайонных рынков продукции и средств производства, способствующих увеличению числа хозяйств – получателей рентных доходов по местоположению. Сформулированы рекомендации, направленные на расширение и удешевление производства мясомолочной продукции в областях нечерноземной зоны путем включения в хозяйственный оборот заброшенных лугов

© Денисов В. И., 2023 г.

Денисов Виктор Иванович, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Центрального экономико-математического института РАН, Москва; lavtube@yandex.ru