

УДК 336.225.613

## **К ВОПРОСУ О ВВЕДЕНИИ ПРОГРЕССИВНОЙ ШКАЛЫ НДФЛ: СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ**

**Н.Ф. Зарук<sup>1</sup>, А.В. Тихонова<sup>2</sup>, Н.М. Геращенко<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Российский государственный аграрный университет МСХА  
им. К.А. Тимирязева, г. Москва

Доказана необходимость установления прогрессивной шкалы НДФЛ. Проведен экономико-статистический анализ доходов населения в Российской Федерации. Осуществлена статистическая оценка зависимости уровня доходов и налогообложения физических лиц, на основании которой предложены устанавливающие принципы прогрессии в России.

**Ключевые слова:** *налог на доходы физических лиц, прогрессивная шкала налогообложения, плоская шкала налогообложения, критерий Пирсона, типическая группировка.*

Одной из главных целей реализации налоговой политики является устранение социального неравенства и выравнивание доходов граждан, что делает налоговую систему социально справедливой и экономически обоснованной. Налог на доходы физических лиц является одним из основных налогов, уплачиваемых гражданами, а потому во многом от механизма налогообложения НДФЛ зависит степень выполнения налоговой политикой социального назначения. Существующая пропорциональная шкала налогообложения не обеспечивает справедливости.

До 2001 г. в России существовала прогрессивная шкала налогообложения, которая варьировалась от 12 % до 30 % в зависимости от размера доходов граждан. По оценкам экспертов теневой сектор заработной платы в 2001 г. составлял около 30–35 % [1, с. 21]. Рынок труда в то время характеризовался высокой долей «серых» заработных плат, в связи с чем было принято решение снизить налоговую нагрузку на население и отменить прогрессию. Сегодня, спустя 15 лет стало очевидным, что решить проблему теневого рынка не удалось. В настоящее время бизнес продолжает активно пользоваться различными «конвертными схемами» выплаты заработной платы. Положение о том, что отмена прогрессии в налогообложении доходов сама по себе станет действенным стимулом официального оформления доходов граждан изначально было ошибочным. Решение о «серых» схемах выплаты заработной платы принимают не работники, а работодатели. Для работодателя важна не ставка НДФЛ, а расходы по выплатам страховых взносов, составляющих весомую часть его налоговой нагрузки. По данным Росстата объем скрытой оплаты труда и смешанных доходов в 2013 г. составил 27,2 % . Таким образом, существенного сокращения рынка «серых» заработных плат за период 2001–2013 гг. не произошло.

Данный факт позволяет утверждать о высокой степени актуальности темы исследования. В условиях растущего расслоения населения по уровню дохода обоснование и разработка направлений совершенствования налоговой

политики в части устранения социального неравенства является неизбежной. Более того, чрезвычайно важно определить не саму необходимость введения прогрессии по НДФЛ (что является очевидным фактом), а принципы ее установления.

Цель исследования – обосновать необходимость и разработать принципы установления прогрессивного налогообложения доходов физических лиц.

В качестве основного показателя дифференциации доходов мы использовали номинальную начисленную среднемесячную заработную плату по экономике в целом, отдельным отраслям и субъектам Российской Федерации (табл. 1).

Таблица 1  
Среднемесячная заработная плата по различным отраслям экономики, руб.

Отрасль экономики	2015	Отрасль экономики	2015
Сельское хозяйство	19721	Обрабатывающие производства	31910
Гостиницы и рестораны	20626	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	36865
Образование	26928	Операции с недвижимым имуществом, аренда	39815
Оптовая и розничная торговля	26947	Транспорт и связь	38982
Здравоохранение	28179	Добыча полезных ископаемых	63695
Строительство	29960	Финансовая деятельность	70088

*Источник:* составлено по данным Росстата, <http://www.gks.ru>

В табл. 1 наблюдается различие среднемесячной заработной платы по отраслям: самые высокие доходы отмечены в сфере добычи полезных ископаемых и финансовой деятельности, а самые низкие – в сельском хозяйстве.

Данный факт говорит о существенном неравенстве доходов (табл. 2).

Таблица 2  
Распределение работников по размерам зарплаты, %

Размер заработной платы, руб.	2006	2011	2016	Размер заработной платы, руб.	2006	2011	2016
до 1800,0	8,1			13800,1–17000	6,4	11,1	8,3
1800,1–2600,0	6,8			17000,1–20200	4,0	9,3	20,1
2600,1–3400,0	7,2			20200,1–25000	3,4	10,5	
3400,1–4200,0	6,9	1,5		25000,1–35000	3,0	12,6	19,1
4200,1–5000,0	6,8	4,7		35000,1–50000	1,4	7,9	16,1
5000,1–5800,0	6,3	3,3	1,00	50000,1–75000	0,6	4,1	10,6
5800,1–7400,0	11,6	6,9	2,6	75000,1–100000	0,4	2,5	3,9
7400,1–9000,0	9,4	6,6	3,2	100000,1–250000			3,3
9000,1–10600	7,5	6,6	3,6	свыше 250000			0,4
10600,1–13800	10,2	12,4	8,0				

*Источник:* составлено на основе данных ЕМИСС [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://fedstat.ru/indicators/start.do>.

Подавляющее большинство граждан (70 %) в среднем получает доход до 20 000 руб.; именно на них ложится основное налоговое бремя; 20 % населения получают доходы свыше 20 000 руб., но не более 500 000 руб., налоговая нагрузка по НДФЛ ощущается, но не настолько остро, как в первой группе. И около 10 % получают доходы в размере от 500 000 руб. и выше, в условиях отсутствия прогрессивной шкалы НДФЛ данный класс населения фактически не ощущает налоговой нагрузки.

В последнее время наблюдается значительное углубление разрыва между богатыми и бедными [3, с. 44]. В России сложилось весьма существенное неравенство в доходах между бедными и богатыми – 10 % богатых в 14–17 раз богаче 10 % самых бедных людей Российской Федерации [4]. При коэффициенте Джинни свыше 0,42 наблюдается чрезмерная концентрация доходов у богатой группы населения. Именно такая ситуация и наблюдается в России (табл. 3).

Таблица 3

Уровень концентрации доходов в России – коэффициент Джинни

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Коэффициент Джинни	0,395	0,397	0,397	0,403	0,409	0,409	0,415	0,422
Абсолютный прирост	x	0,002	0	0,006	0,006	0	0,006	0,007
Коэффициент роста	x	1,005	1,000	1,015	1,015	1,000	1,015	1,017
Темп прироста	x	0,51	0,00	1,51	1,49	0,00	1,47	1,69
Значение 1 % прироста	x	39,5	39,7	39,7	40,3	40,9	40,9	41,5
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Коэффициент Джинни	0,421	0,421	0,421	0,417	0,42	0,419	0,416	0,412
Абсолютный прирост	-0,001	0	0	-0,004	0,003	-0,001	-0,003	-0,004
Коэффициент роста	0,998	1,000	1,000	0,990	1,007	0,998	0,993	0,990
Темп прироста	-0,24	0,00	0,00	-0,95	0,72	-0,24	-0,72	-0,96
Значение 1 % прироста	42,2	42,1	42,1	42,1	41,7	42	41,9	41,6

*Источник:* составлено по данным Росстата, <http://www.gks.ru>

Проанализировав показатели коэффициента Джинни по России, можно констатировать усиление неравенства в распределении совокупного дохода в обществе за исследуемые 15 лет.

Таблица 4

Уровень коэффициента Джинни в разных странах (за 2015 г.)

Наименование страны	Коэффициент Джинни, %	Наименование страны	Коэффициент Джинни, %
Россия	42	Германия	30
Италия	31,3	США	45
Испания	37	Китай	48

*Источник:* составлено по данным Росстата, <http://www.gks.ru>

В табл. 4 дана сравнительная характеристика Российской Федерации с другими развитыми государствами.

Уровень коэффициента Джинни в России выше, чем в других странах. Хотя, в Китае и США он выше чем в России, но для данных государств такая ситуация оправдана. Они используют прогрессивную шкалу налогообложения с необлагаемым минимумом, вследствие чего высокая степень расслоения населения по доходам в этих странах компенсируется взимаемым налогом.

Для оценки зависимости уровня доходов и налогообложения физических лиц нами была проведена аналитическая группировка субъектов Российской Федерации по уровню доходов, после чего каждая полученная группа была охарактеризована рядом налоговых показателей. Главным среди них является коэффициент налогообложения физических лиц – показатель, представляющий собой авторскую разработку и определяемый как соотношение НДФЛ в расчете на одного экономически активного жителя к среднемесячной номинальной начисленной заработной плате (табл. 5).

Таблица 5

Аналитическая группировка субъектов России по уровню доходов

Показатели	Типические группы			В среднем по России
	Низшая	Средняя	Высшая	
Число регионов	45	24	5	80
Среднемесячная заработная плата, руб.	11145	20493	34500	16523
Уровень безработицы, %	6,1	6,4	2,4	5,6
Реальные доходы одного жителя, тыс. руб.	13,16	16,05	16,62	14,44
Инвестиции на одну организацию, млн. руб.	400,3	430,1	280,4	387,3
ВРП на одного жителя, млн. руб.	243,5	383,2	1028,1	383,0
Просроченная задолженность по заработной плате в расчете на одного экономически активного жителя, тыс. руб.	39,5	96,4	133,0	53,1
НДФЛ в расчете на одного экономически активного жителя, тыс. руб.	27,1	43,7	102,4	32,2
Коэффициент налогообложения физических лиц	2,43	2,13	2,97	2,51

*Источник:* составлено на основе данных ЕМИСС [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://fedstat.ru/indicators/start.do>.

В результате анализа нами выявлено, что высшая группа включает в себя наиболее развитые регионы, в которых значительно ниже уровень безработицы, размер валового регионального продукта на одного жителя превышает аналогичный показатель в других группах. Однако, вместе с ростом заработной платы пропорционально растет и просроченная задолженность сотрудникам более чем в 3 раза. Самым показательным критерием для данного исследования является коэффициент налогообложения физических лиц, определяющий необходимость введения прогрессивной шкалы НДФЛ. Данный коэффициент показывает, что реальная налоговая нагрузка уменьшается с ростом доходов (за исключением 5 из 80 регионов высшей типической группы).

В подтверждение ранее сделанного вывода, на основе аналитической группировки, была проведена проверка статистической гипотезы о

соответствии фактического расслоения среднемесячной заработной платы по регионам нормальному расслоению этого же показателя (табл. 6).

Таблица 6

Распределение среднемесячной заработной платы по регионам

Интервалы по средне-сячной зарплате	Число регионо в	Среднее значение интервалов	Отклонение от средней	Нормированное отклонение	Значение функции плотности нормального распр. (F)	Гипотетическая частота нормального распределения		Х <sup>2</sup> Пирсона фактическое
17783–27426	47	22604,5	-6052,6	-0,60	0,3332	28,07	28	179
27426–37069	19	32247,5	3590,4	0,35	0,3752	31,60	32	79
37069–46712	5	41890,5	13233	1,31	0,1692	14,25	14	43
46712–56355	1	51533,5	22876	2,26	0,0310	2,61	2	
56355 и более	4	61175,5	32518	3,21	0,0023	0,19	2	
<b>Итого</b>	<b>76</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>76</b>	<b>306</b>

Источник: составлено на основе данных ЕМИСС [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://fedstat.ru/indicators/start.do>.

В исследовании использована как доказательство статистическая гипотеза Х<sup>2</sup>–Пирсона, так как он является наиболее универсальным и применим к любому виду распределения [4].

Фактическое значение составило 306, а табличное – 5,99. Из этого следует, что расслоение среднемесячной заработной платы по регионам очень высокое, чего быть не должно. Это является еще одним подтверждением наличия острой дифференциации населения по доходам и необходимости установления прогрессивной шкалы НДФЛ.

На основании результатов аналитической группировки был проведен корреляционно-регрессионный анализ с целью построения прогнозов изменчивости заработной платы при влиянии определенных факторов (табл. 7).

Из корреляционной матрицы видно, что факторы группировки по своей сути не зависят друг от друга и не имеют сильного влияния на заработную плату. Но выделяются два фактора Х3 и Х4, которые будут влиять на результат, то есть на изменение заработной платы. Это *инвестиции на одну организацию, млн. руб. и ВРП на одного жителя, млн. руб.*

На основе корреляционного анализа был проведен регрессионный анализ, в результате которого мы исключили фактор инвестиции на одну организацию, млн. руб., так как он оказался малозначимым по среднемесячной заработной плате.

Фактор ВРП на одного жителя, млн. руб. был оставлен в модели, так как он оказывает существенное влияние (R<sup>2</sup>=81 %) на изменение среднемесячной заработной платы:

$$y=1089+44,68x \quad (1)$$

С помощью полученного уравнения возможно прогнозирование заработной платы по регионам и дальнейшее определение тенденций налоговой политики в части налогообложения доходов граждан.

Таблица 7

Корреляционная матрица по среднемесячной заработной плате<sup>1</sup>

	У	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
У	1							
X1	-0,236	1						
X2	0,240	0,023	1					
X3	0,563	0,063	0,426	1				
X4	0,900	-0,281	0,199	0,581	1			
X5	0,171	0,020	0,625	0,208	0,108	1		
X6	0,281	-0,128	0,433	0,187	0,258	0,267	1	
X7	-0,179	-0,069	0,015	-0,126	-0,206	-0,022	0,520	1

*Источник:* составлено автором.

Итак, современный механизм налогообложения доходов физических лиц построен на применении пропорциональных налоговых ставок. Такая система не учитывает наличие у определённого контингента граждан так называемых «сверхдоходов», и не способствует повышенному налоговому изъятию с высоких личных доходов, и их перераспределению на наименее зажиточные слои населения. Российскую Федерацию отличает высокая степень дифференциации населения по уровню доходов, переложение основной части налоговой нагрузки на средний класс при фактически «облегченном» налогообложении богатых слоев населения.

Установление прогрессивной шкалы НДФЛ возможно и будет эффективно только при соблюдении следующих принципов:

1. Обязательное установление необлагаемого минимума в размере прожиточного минимума, что позволит, с одной стороны, повысить реальные доходы бедных слоев населения, а с другой, улучшить качество и условия жизни российских граждан.

2. Установление высоких прогрессивных ставок НДФЛ (более 30 %) только для сверхдоходов от капитала. Во-первых, такая прогрессия не затрагивает средний класс населения, во-вторых, капитал (имущество, акции и т.п.) гораздо сложнее скрыть и увести в тень (в отличие от заработных плат). Таким образом, примерный порог установления повышенной ставки НДФЛ должен начинаться с совокупного годового дохода не менее 6 млн руб.

3. Поэтапное установление прогрессии и повышение ставок, что позволит нивелировать возможные негативные последствия для государства в форме увеличения скрытого рынка труда и капитала.

<sup>1</sup> Примечание: У – среднемесячная заработная плата, руб.; X1 – уровень безработных; X2 – реальные доходы населения на одного человека, руб.; X3 – инвестиции на 1 организацию, тыс. руб.; X4 – ВРП на одного жителя, тыс. руб.; X5 – просроченная задолженность на 1 экономически активного жителя, тыс. руб.; X6 – НДФЛ в расчете на 1 экономически активного жителя, руб.; X7 – коэффициент налогообложения физических лиц.

### **Список литературы**

1. Горисов С.П. Масштабы и структура неформального сектора экономики России в период развития рыночных отношений // Ученые записки Российского государственного социального университета. 2004. № 1. С. 21–30.
2. Современные проблемы статистики сельского хозяйства и окружающей природной среды: монография / А.П. Зинченко [и др.]; М–во сельского хоз-ва Российской Федерации, Российский гос. аграрный ун-т МСХА им. К.А. Тимирязева. Москва : Изд-во РГАУ–МСХА, 2016. 197 с.
3. Тихонова А.В. Экономико-статистический анализ оплаты труда в сельском хозяйстве / А.В. Тихонова, С.А. Скачкова // Экономика сельского хозяйства России. № 6. 2016. С. 44–51.
4. Тюрина Ю.Г., Немирова Г.И. Налогообложение доходов физических лиц и уровень жизни населения. М., 2013. 237 с.

### **THE PROBLEM OF INTRODUCTION OF PERSONAL INCOME TAX PROGRESSIVE SCALE: STATISTICAL ASSESSMENT AND PRINCIPLES OF FORMATION**

**N.F. Zaruk<sup>1</sup>, A.V. Tikhonova<sup>2</sup>, N.M. Gerashchenko<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Russian state agrarian University- Moscow Timiryazev agricultural academy, Moscow

The authors prove the necessity of establishing progressive scale of a personal income tax. The research shows an economic and statistical analysis of the incomes of the population in the Russian Federation. The authors carried out a statistical assessment of the dependence of the income level and the taxation of individuals, on the basis of which the principles of progression in Russia were proposed.

**Keywords:** *tax on personal income, progressive taxation scale, flat scale of taxation, Pearson's criterion, typical grouping*

#### *Об авторах:*

ЗАРУК Наталья Федоровна – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры финансов, Российский государственный аграрный университет МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва, e-mail:zaruk84@bk.ru

ТИХОНОВА Анна Витальевна – кандидат экономических наук, ассистент кафедры статистики и эконометрики, Российский государственный аграрный университет МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва, старший преподаватель, Финансовый университет, e-mail:samozvanka\_89@bk.ru

ГЕРАЩЕНКО Наталья Михайловна – студентка 3 курса факультета экономики и финансов, Российский государственный аграрный университет МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва, e-mail: geraschenko.nata@yandex.ru

#### *About the authors:*

ZARUK Natal'ja Fedorovna – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Finance, Russian state agrarian University-MTAA them. K. A. Timiryazev, Moscow, e-mail:zaruk84@bk.ru

ТИHONOVA Anna Vital'evna – PhD, Assistant of the Department of Statistics and Econometrics, Russian state agrarian University-MTAA them. K. A. Timiryazev, Moscow, Senior Lecturer, Financial University, e-mail:samozvanka\_89@bk.ru

GERASHhENKO Natal'ja Mihajlovna – 3rd year student of the Faculty of Economics and Finance, Russian state agrarian University-MTAA them. K. A. Timiryazev, Moscow, e-mail: geraschenko.nata@yandex.ru

### **References**

1. Gorisov S.P. Masshtaby i struktura neformal'nogo sektora jekonomiki Rossii v period razvitija rynochnyh otnoshenij // Uchenye zapiski Rossijskogo gosudarstvennogo social'nogo universiteta. 2004. № 1. S. 21–30.
2. Sovremennye problemy statistiki sel'skogo hozjajstva i okruzhajushhej prirodnoj sredy: monografija / A.P. Zinchenko [i dr.]; M-vo sel'skogo hoz-va Rossijskoj Federacii, Rossijskij gos. agrarnyj un-t MSHA im. K.A. Timirjazeva. Moskva : Izd-vo RGAU–MSHA, 2016. 197 s.
3. Tihonova A.V. Jekonomiko-statisticheskij analiz oplaty truda v sel'skom hozjajstve / A.V. Tihonova, S.A. Skachkova // Jekonomika sel'skogo hozjajstva Rossii. № 6. 2016. S. 44–51.
4. Tjurina Ju.G., Nemirova G.I. Nalogooblozhenie dohodov fizicheskich lic i uroven' zhizni naselenija. M., 2013. 237 s.