

# ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ РФ

DOI: 10.26653/1561-7785-2018-21-4-08

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ НЕРАВЕНСТВО В РОССИИ: ДИНАМИКА И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ<sup>1</sup>

Жаромский В.С.<sup>1,2</sup>, Мигранова Л.А.\*<sup>1</sup>, Токсанбаева М.С.<sup>1</sup><sup>1</sup> Институт социально-экономических проблем народонаселения РАН  
(117218, Россия, г. Москва, Нахимовский проспект, 32)<sup>2</sup> Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»  
(101000, Россия, г. Москва, ул. Мясницкая, 20)

\* E-mail: lmigranova@mail.ru

**Аннотация.** Социально-экономическое неравенство, а именно неравенство в области заработной платы и доходов населения – одна из ключевых проблем распределительных отношений, оценка которого имеет принципиальное значение для обоснования мер социальной политики государства. В статье отражены несколько аспектов оценки социально-экономического неравенства и его динамических изменений. Один из них относится к информационному обеспечению этой оценки на основе ряда статистических наблюдений, ежегодно или периодически осуществляемых Росстатом. Вскрыты недостатки проводимых обследований, которые ведут к занижению неравенства заработной платы и доходов, прежде всего, из-за неполного соответствия выборок параметрам генеральной совокупности. Значительное внимание уделено сопоставлению оценок дифференциации заработной платы и душевых доходов населения с привлечением дореформенного опыта, выявлению их взаимосвязи и причин расхождений в статике и динамике. Обосновано, что снижение неравенства в материальном положении населения определяется регулирующим воздействием государства на оплату труда и в большей степени на социальное обеспечение населения. Проведен анализ межрегионального и внутрирегионального неравенства доходов населения, который позволил установить, что для России, обладающей обширной территорией с разными природно-климатическими условиями, не применимы социальные пределы неравенства, обоснованные для европейских стран. Предлагается уточнить численность населения, проживающего вне домохозяйств и относящегося к бедным слоям населения, с одной стороны, и относительно богатым, не желающим по разным причинам участвовать в обследованиях. Такая корректировка при использовании лог-нормальной модели для расчета распределения населения по денежному душевому доходу позволит дать более точную оценку дифференциации доходов.

**Ключевые слова:** заработная плата, денежные доходы, структура доходов, дифференциация, факторы, моделирование распределительных процессов.

© Жаромский В.С., Мигранова Л.А., Токсанбаева М.С. [текст], 2018.

<sup>1</sup> Исследование выполнено в рамках Программы фундаментальных исследований Президиума РАН на 2018 год..

**П**ространственная реструктуризация экономики России должна базироваться на трансформации социальных и экономических отношений, необходимой для их качественного совершенствования. Это в полной мере относится к составной части данных отношений — распределительным отношениям, которым принадлежит важнейшая роль в обеспечении экономического роста путем развития личности, стимулирования предпринимательской и трудовой активности, реализации жизненных интересов населения. Однако из-за сохраняющейся завышенной значимости рыночных механизмов сфера распределительных отношений, ее институты и государственные механизмы регулирования отошли на второй план.

В первую очередь, это касается одного из центральных аспектов не только распределительных, но всех социально-экономических отношений, а именно распределения доходов населения. Несмотря на то, что повышение уровня жизни и сокращение бедности входят в основные задачи социальной политики государства, регулирование этих процессов остается довольно ограниченным (хотя в последние годы оно приобрело тенденцию к некоторому расширению). В научной среде с первых лет перехода экономики на рыночные отношения вопрос о более активном вмешательстве в рыночные механизмы распределения доходов не сходил с повестки дня. Продолжалась разработка теоретических и методических обоснований его характера и условий, адекватных рыночным реалиям, в том числе в аспекте провалов рынка.

Эти исследования не утрачивают актуальности, так как в обществе периодически возникает социальная напряженность, во многом обусловленная социально-экономическим неравенством населения [11]. Поэтому его анализ стал одним из приоритетов изучения распределительных процессов. Научный интерес к проблематике неравенства, который усилился в условиях глобализации и мировой экономической нестабильности, поддерживается также международным научным сообществом. Вместе с тем, ряд вопросов по-прежнему остается без надлежащего внимания, в том числе из-за недооценки обширного и полезного отечественного опыта их решения.

Это, например, относится к информационному обеспечению анализа неравенства доходов, от надежности которого зависит качество его результатов. В России на протяжении четверти века этот анализ базируется на таком статистическом источнике Росстата, как выборочное Обследование бюджетов домашних хозяйств (ОБДХ). Оно имеет большую дореформенную историю, но с переходом к рынку из-за резко возросшей сложности сбора достоверной информации о доходах в программу наблюдений были внесены коррективы. Информацию стали собирать только по расходам, а доходы рассчитывать на их основе, то есть без фиксации источников доходных поступлений в домохозяйства, что серьезно ограничивает анализ неравенства доходов.

Кроме того, как отмечалось научным сообществом еще в 1990-е гг., из ОБДХ выпадают значимые для изучения неравенства доходов слои населения, с одной стороны, проживаю-

щие в высокообеспеченных домохозяйствах, а с другой — лица, не живущие в домохозяйствах и относящиеся к беднейшим слоям. Хотя выборка бюджетного обследования не раз корректировалась, проблема ее репрезентативности для всего российского населения остается не решенной, а потому распространение результатов этой выборки на генеральную совокупность методами экономико-математического моделирования продолжает воспроизводить названный недостаток. Учеными выдвигались предложения по его преодолению методами дооценки численности и доходов членов домохозяйств, не попадающих в ОБДХ (напр.: [1; 2]), определенную работу проводил и Росстат, но публикуемые им распределения населения по душевым денежным доходам показывают, что проблема еще не решена. Следует сказать, что проблемы с репрезентативностью бюджетных обследований существовали и в советский период. Но они частично решались альтернативными методами, с помощью которых удавалось получить довольно адекватную информацию о сложившемся в те годы неравенстве заработной платы и доходов. Ввиду определенной полезности опыта тех лет, а также недостатков его забвения в годы трансформационного кризиса позволим себе небольшой экскурс в историю.

Начиная с 1967 г., статистической базой определения дифференциации доходов населения являлись данные периодического Обследования состава, доходов и жилищных условий семей рабочих, служащих и колхозников. В процентах к генеральной совокупности объем его вы-

борки в разы превосходил выборку ОБДХ, а репрезентативность определялась по стране в целом и по союзным республикам. С переходом к рынку программа этого обследования была свернута, поскольку в ситуации начавшегося кризиса стала неподъемной из-за относительной дороговизны.

Еще одним статистическим источником исследования неравенства в советский период являлся периодический сплошной учет заработной платы. В России ему на смену пришел более экономный выборочный учет, с 2007 г. преобразованный в периодический (раз в два года), причем в него включены только крупные и средние предприятия, что серьезно ограничивает получение объективной оценки дифференциации заработков. В целом дореформенное информационное обеспечение анализа проблем неравенства позволило вывить ряд закономерностей распределения доходов, на которые опираются и современные исследования.

Анализ данных этих наблюдений в аспекте динамики неравенства трудовых и душевых семейных доходов, оцениваемого на основе общепринятых коэффициентов дифференциации (децильного, фондов и Джини), в наши задачи не входит, тем более что он уже проводился [3. С. 17-33]. Но главный вывод отметим. С 1970-х годов, РСФСР была одна из немногих союзных республик, где дифференциация доходов семей рабочих и служащих была ниже, чем по зарплате. Так, в 1975 г. децильный коэффициент дифференциации заработной платы у этой категории населения составлял 3,25 раза, а доходов — 2,79 раза. Неравенство в доходах семей

колхозников было выше, чем у семей рабочих и служащих. Аналогичные показатели по семьям колхозников соответственно были равны 3,43 и 3,66 раза.

Хотя оплата труда была основным источником доходов, но действовали и другие факторы, влияющие на дифференциацию населения по доходам: размер и состав домохозяйств, ситуация на рынке труда, тип поселения, социальные трансферты, другие денежные и натуральные поступления. При этом влияние данных факторов может вести и к росту, и к снижению неравенства. В советское время значимую роль в его сдерживании помимо высокой занятости населения играла система социального обеспечения (в особенности рабочих и служащих).

Несмотря на то, что неравенство доходов в целом по населению тогда не рассчитывалось, нетрудно понять, что из-за значительной разницы в доходах рабочих и служащих с доходами колхозников оно было несколько выше, чем в семьях рабочих и служащих. Это подтвердили расчеты, выполненные на основе опубликованных данных за 1989 г. [3. С. 20]. Децильный коэффициент дифференциации доходов (*Kdd*) населения РСФСР составлял 3,04 раза, а коэффициент фондов (*Kfd*) — 5 раз. У рабочих и служащих *Kdd* был равен 2,99 раза у колхозников — 3,44 раза. Децильный коэффициент заработной платы, по данным сплошного учёта в 1989 г., составлял 3,54 раза.

В 1991 г., т.е. накануне перехода к шоковому этапу рыночных реформ, начавшихся еще в период так называемой перестройки, данные бюджетной статистики впервые были

распространены на генеральную совокупность. На основе опубликованного распределения населения РСФСР по совокупному душевому доходу были проведены расчеты коэффициентов дифференциации, показавшие их некоторое повышение в сравнении с 1989 г.: *Kdd* — до 3,42 раза, *Kfd* — до 5,42 раза. Причиной их роста в первую очередь стал двукратный рост дифференциации заработной платы с 3,54 раз в 1989 г. до 7,8 раз по децильному коэффициенту. Позже Росстат опубликовал распределение населения по денежным доходам, в соответствии с которыми *Kfd* составил только 4,5 раз. Но эта цифра вызывает серьезные сомнения.

*Во-первых*, нет оснований считать, что коэффициент фондов снизился в сравнении с 1989 г., так как контроль доходов, призванный поддерживать товарно-денежную сбалансированность, за эти годы не только не усилился, но еще больше ослаб. *Во-вторых*, дифференциация денежных доходов, как правило, выше, чем совокупных доходов, и причин изменения этой тенденции не наблюдалось. Зато обозначившаяся тенденция искажения официальной статистикой неравенства по денежным доходам населения закрепилась на десятилетия. Иными словами, в условиях разгула рыночной стихии, характерного для «лихих 90-х», функцию сдерживания неравенства стал выполнять Росстат (разумеется, только на бумаге).

Еще более стремительный рост неравенства трудовых и душевых денежных доходов населения произошел в связи с либерализацией цен, проходившей без надлежащих социальных амортизаторов. В 1992 г.

коэффициент фондов денежных душевых доходов по официальным данным достиг 8 раз, в 1993 г. — 11, 2 раз, а самый высокий за десятилетие показатель был зафиксирован в 1994 году — 15,1 раз. Вплоть до 2002 г. *Kfd* колебался на уровне 13-14 раз. Не доверяя официальной статистике, некоторые специалисты предлагали свои, более высокие оценки, которые сильно варьировались и доходили до запредельных 35-50 раз [1; 2; 4].

Еще одним основанием для недоверия официальным данным можно назвать разнонаправленную динамику дифференциации заработной платы и денежных доходов населения, которая наблюдалась в 1990-е годы. Конечно, в те годы значительно возросла доля предпринимательских доходов (в 3 раза) и доходов от собственности (в 2 раза), но тогда они охватывали довольно узкий круг домохозяйств, и заработная плата оставалась основным источником доходов населения (не ниже 60% в составе денежных доходов). Неравенство в оплате труда продолжало нарастать и в 2001 г. достигло рекордного за весь постсоветский период уровня — 39,6 раз по коэффициенту фондов. Это было обусловлено крайне низким размером минимальной оплаты труда (МРОТ), высокой межотраслевой и региональной дифференциацией заработков (их различия в разрезе отраслей доходили в 2001 г. до 8 раз, а МРОТ в 1999-2000 гг. составлял лишь 8% прожиточного минимума трудоспособного человека).

В формировании неравенства в материальном положении домохозяйств немаловажную роль играют социальные трансферты, которые не могли, как в советское время, осла-

бить влияние различий в оплате труда. Их доля в денежных доходах населения уменьшилась с 16,3% в 1991 г. до 13,1% в 1999 г. Кроме того, возросла нагрузка на работника (по коэффициенту иждивения с 1,06 в 1992 г. до 1,29 в 1999 г.) в основном за счет лиц пенсионного возраста и безработных, что также способствовало росту неравенства по доходам. Поэтому значимые причины такого ослабления влияния различий по заработной плате на дифференциацию доходов населения, которые бы обусловили их разнонаправленную динамику, не просматриваются.

В 2002 г. российская экономика вышла на траекторию роста, который продолжался до 2007 г. В этот период МРОТ регулярно пересматривался и в 2007 г. составил 36% прожиточного минимума. До 22,1 раза (апрель 2007 г.) снизился коэффициент фондов по заработной плате (*Kfz*). Возникли и условия для сглаживания неравенства в доходах. Так, в структуре денежных доходов уменьшилась доля предпринимательских доходов. Повысилась занятость населения, а безработица, как и иждивенческая нагрузка на работника, снизились. Стали приниматься социальные программы, такие, например, как монетизация льгот. При всех претензиях к этой программе она обеспечила социально уязвимым группам населения (пенсионеры, инвалиды, многодетные семьи и др.) дополнительные денежные выплаты. Однако согласно данным Росстата дифференциация доходов продолжала расти. В 2007 г. *Kfd* составлял 16,7 раза, превзойдя показатели всех лет реформ.

Из-за мирового финансового кризиса, волна которого «накрыла»

Россию в конце 2008 г., начался рост безработицы, возобновились задержки заработной платы, усугубившиеся на «пике» кризиса в 2009 году.

Им противостояли меры правительства по повышению МРОТ (с января 2009 г. в 1,76 раза), а также кри-

зисное снижение оплаты труда в отраслях с высокой оплатой труда, что ограничило межотраслевое и межрегиональное неравенство, а с ними и дифференциацию заработной платы на крупных и средних предприятиях (табл. 1).

Таблица 1

**Дифференциация заработной платы и денежных душевых доходов населения РФ в 2007-2017 гг.**

Table 1

Differentiation of wages and per capita monetary income of the Russian population in 2007-2017

Год	Коэффициент фондов, раз		Год	Коэффициент фондов, раз	
	заработной платы (Kfz)	денежных доходов (Kfd)		заработной платы (Kfz)	денежных доходов (Kfd)
2007	22,1	16,7	2013	15,8	16,3
2008	–	16,6	2014	–	16,0
2009	14,7	16,6	2015	14,5	15,7
2010	–	16,6	2016	–	15,5
2011	16,1	16,2	2017	14,1	15,3*
2012	–	16,4			

\* Предварительные данные 2017.

Источник: Росстат. Социальное положение и уровень жизни населения России. Статистические сборники за 2008-2017 гг.

В 2009 г. дифференциация заработной платы не только снизилась до 14,7 раз, но и в первые за постсоветский период по уровню уступила дифференциации доходов населения. При этом активно принимались меры по поддержке доходов социально незащищенных слоев (повышение пенсий и пособий), которые позволили увеличить долю социальных трансфертов с 11,6% в 2007 г. до 14,9% в составе денежных доходов.

Однако воздействие кризиса на доходы населения оказалось более сильным, чем антикризисные меры, и, по официальным данным, дифференциация денежных доходов почти не изменилась и законсервировалась на уровне 16,6 раза в течение всего кризисного периода.

С выходом из кризиса различия в оплате труда увеличились, так как МРОТ не менялся, а в отраслях, пострадавших от кризиса, заработная плата росла с опережением, что привело к усилению ее межотраслевых и региональных расхождений. В результате коэффициенты фондов по оплате труда и по денежным доходам в 2011 г. почти сравнялись.

В последующие два года различия в оплате труда вновь стали снижаться в результате повышения МРОТ (в 2013 г. на 20,2% по сравнению с 2009 г.), тогда как дифференциация денежных доходов вновь подросла. Причины этого роста не совсем ясны, поскольку её основные факторы должны были вести к снижению неравенства. Доля социаль-

ных трансфертов в структуре денежных доходов населения постоянно увеличивалась (до 18,6% в 2013 г), а предпринимательских доходов и доходов от собственности уменьшалась (до 8,6 и 5,5%, соответственно). Хотя в населении страны повысилась доля лиц пенсионного возраста и несовершеннолетних детей (до 39,9% в 2013 г. против 38% в 2009-2010 гг.), но коэффициент иждивения несколько снизился.

К концу 2014 г. в экономике возобновились кризисные явления, на сей раз простимулированные падением цен на энергоносители и введением экономических санкций со стороны стран Запада.

Начались задержки заработной платы, которые в 2014 г. затронули 49 тыс. человек, а в 2015 г. — 90 тыс. человек. Безработица стала расти — с 4,9% в третьем квартале 2014 г. до 5,8% в 2015 г. Иждивенческая нагрузка на работника не изменилась, доля предпринимательских доходов и социальных трансфертов в денежных доходах населения поползла вниз, а доходов от собственности — вверх. Эти процессы неоднородно влияют на неравенство в доходах, но в сокращении *Kfd* с 16,3 раз в 2013 г. до 16 раз в 2014 г. и 15,7 раз в 2015 г. нельзя отрицать вклад снижения дифференциации заработной платы.

Сокращение неравенства в денежных душевых доходах населения РФ продолжалось в последующие годы и, по данным Росстата, в 2017 г. достигло 15,3 раза. При этом дифференциация в заработках сократилась до 14,5 в 2015 г. и 14,1 раза в 2017 г., поскольку МРОТ был повышен дважды. Расходы консолидированного

бюджета РФ на меры социальной поддержки населения в 2016 г. по сравнению с 2015 г. увеличились на 10%, а объем социальных выплат — на 5,9%. Доля социальных трансфертов в структуре денежных доходов населения выросла с 18,2% в 2015 г. до 19,1% через год и до 19,7% в 2017 году. Все эти факторы способствовали снижению дифференциации доходов населения, несмотря на то, что в эти два года несколько увеличился коэффициент иждивенческой нагрузки с 1,01 до 1,03.

Таким образом, по официальным данным, за последнее десятилетие в динамике дифференциации заработной платы и денежных доходов населения РФ наблюдаются две тенденции. Первая (2007-2013 гг.) характеризуется их разнонаправленной динамикой: дифференциация заработной платы (за исключением 2011 г.) сокращалась, а неравенство денежных душевых доходов либо не менялось, либо несколько увеличивалось. При второй тенденции (2014-2017 гг.) оба показателя дифференциации менялись в одном направлении, а именно, снижались.

К числу факторов снижения дифференциации доходов населения страны относится сокращение различий в разрезе регионов. С начала 2000-х гг. до 2015 г. эти различия перманентно снижались, в 2016 г. вновь несколько увеличились. Так, максимальные межрегиональные различия в номинальных среднедушевых денежных доходах в 2007 г. составляли 7,61 раз, в 2015 г. — 4,73, а в 2016 г. — 5,0. Но, если учитывать разную стоимость жизни в субъектах РФ, эти различия значительно ниже и в эти годы составляли соответствен-

но 4,5 раза, 3,1 и 3,4 раза. Самые большое снижение межрегионального неравенства происходило в кризисные годы (2009 г. и 2014-2015 гг.).

Динамика внутрирегиональной дифференциации доходов населения (*Kfd*) в большинстве субъектов РФ в период с 2008 г. по 2011 г., как правило, отличалась от среднероссийской с незначительной вариацией в ту и или другую сторону, а с 2012 г. в большинстве регионов менялась в том же направлении, что и по стране в целом. При этом в 2012 г. всего в четырех регионах дифференциация сокращалась при небольшом её увеличении в целом по стране, а в 2015 г. только в одной Воронежской области коэффициент фондов доходов оставался на уровне предыдущего года.

В научной литературе часто высказывается мнение, что если в стране дифференциация доходов превышает 10 раз по коэффициенту фондов, то это является фактором социальной напряженности. Но, на наш взгляд, данный предел подходит для небольших стран, расположенных на территории со сходными природно-климатическими условиями, а потому не годится для России.

В РФ в сравнительно благополучном 2007 г. дифференциация денежных душевых доходов населения была ниже 10 раз по коэффициенту фондов только в 5-ти субъектах РФ — Владимирской, Ивановской и Тверской областях, в республиках Ингушетия и Алтай. Начиная с 2008 г., и по 2013 г. таких регионов в России не было. В 2014 г. только в Тверской области *Kfd* составлял 9,6 раза, в 2015 г. к ней присоединились Псковская область, Республика Крым и г. Севастополь, а через год — еще и Волгоград-

ская область. Как и в 2007 г., это были территории с низким и меньше среднего уровня экономического развитием, а соответственно низкими доходами населения. В 2016 г. в распределении субъектов РФ по уровню денежного дохода только Владимирская и Тверская области (из 9 регионов с относительно низкой дифференциацией доходов) занимали места в шестом десятке, а позиции остальных 7 регионов были ещё ниже.

В 2007 г. в 11 регионах<sup>2</sup> дифференциация доходов была выше официально опубликованного среднероссийского уровня (16,7 раз). Состав этой группы не менялся до 2011 года. С 2012 г. в эту группу вошла Республика Татарстан, в 2013 г. — Краснодарский край. В этом же году покинули эту группу Республика Коми, Красноярский край, а также Тюменская область, показатели которой перестали рассчитываться с учётом автономных округов. В 2014 г. в этой группе были также Омская область и Чукотский АО. В 2015 г. из этой группы вышли Свердловская область и Ханты-Мансийский АО, а в 2016 г. — Пермский край и Самарская область. В результате в ней осталось всего 7 субъектов РФ с высоким неравенством населения в доходах: Москва, С-Петербург, Ненецкий АО, Краснодарский край, республики Башкортостан и Татарстан, Ямало-Ненецкий АО. Главное, что отличало эту группу, — относительно высокий уровень экономического развития и высокие среднедушевые доходы населения.

<sup>2</sup> Москва, Республика Коми, НАО, С-Петербург, Республика Башкирия, Пермский край, Свердловская область, Тюменская область, Ханты-Мансийский АО, Ямало-Ненецкий АО, Красноярский край.



Таким образом, утверждать, что социум большинства регионов РФ, в которых *Kfd* выше 10 раз, характеризуется социальной напряженностью, было бы опрометчиво (по крайней мере, в последние годы). Скорее более острые социальные проблемы возникают в субъектах РФ с низким коэффициентом фондов. Уровень дифференциации денежных доходов населения в субъектах РФ зависит, прежде всего, от отраслевой структуры региона и как следствие от уровня и дифференциации оплаты труда работников, а их значительный межрегиональный разброс повышающее воздействует на средний по стране показатель.

Тенденцию сокращения неравенства доходов населения в последние годы подтверждают данные Выборочного наблюдения доходов населения и участия в социальных программах (ВНДН), которое в ежегодном режиме с 2014 г. начал проводить Росстат.

ВНДН отличается достаточно большим объемом выборки — 45 тыс. домохозяйств в 2014-2015 гг., 60 тыс. — в 2016 г., и в 2017 г. она составляла 160 тыс. домохозяйств с численностью населения 367,1 тыс. человек. Другими словами, оно обладает большой репрезентативностью, и в отличие от выборочного Обследования бюджетов домашних хозяйств (ОБДХ) содержит наиболее полные данные обо всех источниках доходов. Кроме того, отличительная особенность ВНДН состоит в том, что в рамках этого обследования можно проследить как динамику дифференциации денежных доходов, так и заработной платы.

Однако и этот новый источник информации о неравенстве населения по доходам, как любой социоло-

гический опрос о материальном положении домохозяйств, не может охватить все слои общества. Как и в ОБДХ, сюда не попадают лица, проживающие вне домохозяйств, которые, как указывалось выше, относятся к беднейшим слоям населения (лица без определённого места жительства, беспризорные дети и подростки, рядовой состав военнослужащих и т.п.), а также относительно богатые домохозяйства, которые по разным причинам отказываются от участия в обследовании<sup>3</sup>.

Но это не является основной причиной существенных расхождений между показателями доходов по выборке и для генеральной совокупности населения страны, которые публикует официальная статистика (табл. 2).

То, что среднедушевые денежные доходы по выборочным наблюдениям существенно (примерно на 40%) ниже аналогичных макропоказателей возможно объясняется дооценкой последних на объем «скрытых денежных поступлений», который выявляется Росстатом при составлении Баланса денежных доходов и расходов населения РФ и других макропоказателей, и различными коэффициентами, которые он использует при пересчёте выборочных данных на генеральную совокупность населения РФ. Это влияет, в первую очередь, на величину численности населения на концах ряда распределения по доходам и показатели дифференциации.

<sup>3</sup> От участия в ВНДН отказались в 2014-2016 гг. более 15% посещённых домохозяйств, а в 2017 г. — 13,6%. [Электронный ресурс]. — Режим доступа:

[http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.15/2017/Expert-meeting-Montenegro-2017/Informations/PPT\\_s/Russia-presentation\\_ru.pdf](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.15/2017/Expert-meeting-Montenegro-2017/Informations/PPT_s/Russia-presentation_ru.pdf)

Таблица 2

**Уровень и дифференциация заработной платы и денежных душевых доходов населения, по данным ВНДН и официальным данным Росстата в 2014-2017 гг.**

Table 2.

Level and differentiation of wages and per capita monetary income of population according to data from the Sample Survey of Population Income and Social Programs Participation (SSPI) and official data provided by Rosstat in 2014-2017

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
<b>ВНДН</b>				
Средняя заработная плата, руб.	23635	25289	25945	27490
Децильный коэффициент дифференциации, раз	7,4	6,8	6,9	6,2
Коэффициент фондов заработной платы, раз	16,2	14,6	14,9	13,2
Среднедушевой денежный доход, тыс. руб.	16894	17849	18160	18736
Децильный коэффициент дифференциации, раз	6	5,8	5,6	5,4
Коэффициент фондов доходов, раз	12,2	11,7	11,3	10,9
<b>Официально опубликованные данные Росстата</b>				
Средняя заработная плата, руб.	32945	34030	36709	39144*
Коэффициент фондов заработной платы, раз	-	14,5	-	14,1
Среднедушевой денежный доход, тыс. руб.	27767	30467	30747	31477*
Коэффициент фондов доходов, раз	16	15,7	15,5	15,3*

Источник: официальный сайт Росстата; расчёты авторов по базе данных Росстата.

\*Предварительные данные.

Кроме того, по данным ВНДН, равенство работающих по заработной плате выше дифференциации по доходам, тогда как по официальной статистике соотношение этих показателей поменялось на противоположное ещё в 2011 г. (см. табл. 1). Объясняется это тем, что официальные показатели дифференциации заработной платы рассчитываются по обследованию Росстата, которое проводится только на крупных и средних предприятиях (без учёта малого бизнеса) и только по работникам, проработавшим полный месяц, а в ВНДН учитываются заработки (включая льготы, предоставляемые работодателями по основному месту работы) всех членов семей, работавших в месяц обследования независимо от места работы.

Получить информацию о населении, не попадающем в статистиче-

ские наблюдения, безусловно, сложно и требует специального исследования. Однако данные о численности лиц, проживающих вне домохозяйств, существуют, но не публикуются официальной статистикой, так как поступают из разных источников (органов соцзащиты и здравоохранения, МВД и ВС), не скоординированных между собой.

Что касается численности высокообеспеченных (богатых), то в данном случае можно ориентироваться на информацию налоговой службы, БТИ по оценке жилья и автоинспекции о наличии дорогостоящего автотранспорта и т.д. В условиях отсутствия таких статистических данных можно воспользоваться экспертными оценками. По нашей оценке, ВНДН в 2017 г. отражает сложившуюся ситуацию с доходами не более 90% населения страны.

Далее покажем, как меняется распределение населения по денежному душевому доходу при учёте групп домохозяйств, которые не попадают в выборку. В данном случае это касается 10% населения, распределённых поровну в пределах первого и десятого децилей, т.е. выборка увеличива-

ется на 36,7 тыс. человек, и в распределении по доходам меняется не только численность населения (доля в процентах) в интервалах доходов (табл. 3), но и его параметры — среднедушевой доход и коэффициент фондов.

Таблица 3

**Распределение населения РФ по денежному душевому доходу по данным ВДН 2017 г. и с дооценкой численности населения, которое не попадает в выборку**

Table 3

Distribution of the RF population by per capita monetary income according to data from SSPI with the account of the population not included in the sample

Источник информации	Интервалы денежных душевых доходов, тыс. руб.									Всего, %	Численность населения, тыс. человек
	до 5	5-7	7-10	10-14	14-19	19-27	27-45	45-60	свыше 60		
ВДН	4,8	5,6	12	21,1	21,8	17,2	12,9	2,9	1,8	100	367,1
ВДН с дооценкой численности населения	8,3	5,6	10,9	19,2	19,8	15,7	11,7	2,7	6,0	100	403,8

Источник: расчеты авторов.

По данным ВДН, денежный душевой доход населения России составлял всего 18,7 тыс. руб., а по выборке с дооценкой — 21 тыс. руб., коэффициенты фондов доходов — 10,9 и 19,9 раза, соответственно. По данным Росстата, среднедушевой денежный доход населения РФ в 2017 г. был равен 31,5 тыс. руб. и коэффициент фондов доходов — 15,3 раза.

Таким образом, среднедушевой доход по выборочным данным с дооценкой остался существенно ниже официальных данных, а дифференциация увеличилась почти в 2 раза. На протяжении 25 лет методика Росстата по расчету распределения населения РФ по денежному душевому доходу основана на предположении,

что распределение доходов населения является логарифмически-нормальным и описывается функцией плотности (модель) с параметрами  $\mu$  — математическое ожидание, и  $\sigma$  — дисперсия логарифма признака:

$$f(x) = \frac{1}{x\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}\left(\frac{\ln(x)-\mu}{\sigma}\right)^2} \quad 0 < x < +\infty$$

Теоретическое обоснование применения этой функции для описания и прогнозирования распределения населения по денежному доходу в условиях плановой экономики дано в работе [7]. Эта функция широко использовалась в экономико-математических моделях доходов населения, разработанных различными авторами [2; 7; 8; 9]. С переходом на рыноч-

ные отношения распределительные процессы в России трансформировались (высокое расслоение по оплате труда и доходам, широкомасштабная бедность), соответственно и формы кривых распределения оплаты труда и доходов существенно деформировались (левая часть уменьшилась и приблизилась к модальному значению), но перечень основных факторов, формирующих неравенство, не изменился. Не исключено, что использование в этих условиях теоретической модели с дополнительными методами корректировки (которые официально не описаны) могло явиться одной из причин заниженных официальных показателей неравенства доходов

В последние годы ситуация в распределительных отношениях постепенно нормализуется и распределение денежных душевых доходов, приближается к своему классическому виду двухпараметрической логнормальной кривой с правосторонней скошенностью. На рис. 1 представлены две кривые распределения населения РФ по денежному душевому доходу в 2017 г, одна из них построена по первичным данным ВНДН, другая — по тем же данным, выравненным с помощью логнормальной функции. Учитывая разную длину интервалов доходов, распределение строилось с учётом плотности населения в интервалах.

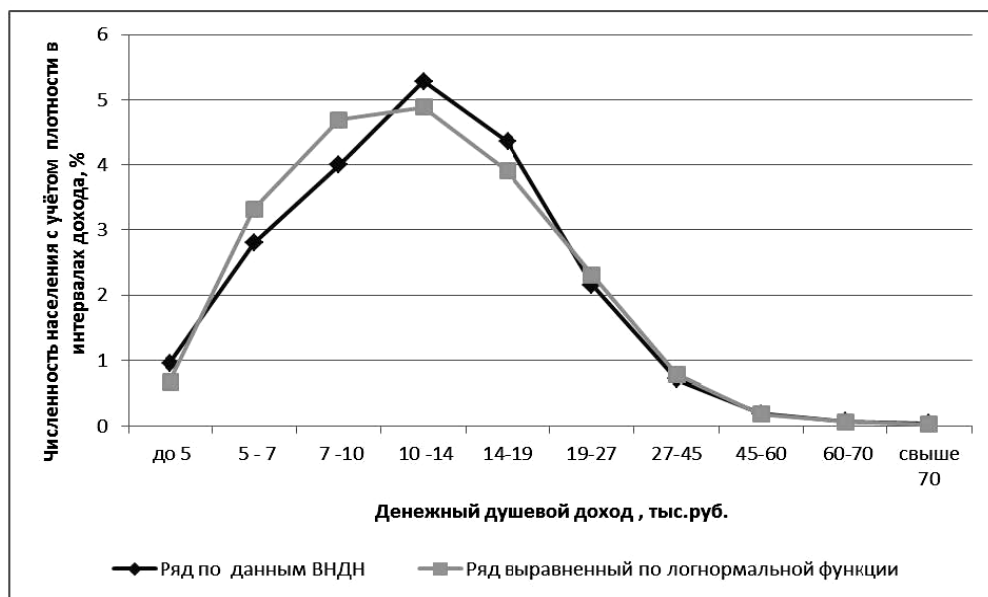


Рис. 1. Распределение населения РФ по денежному душевому доходу в 2017 г., по первичным данным ВНДН, %

Fig.1. Distribution of the RF population by per capita monetary income in 2017 according to primary data from SSPI, %

Отличительная специфика и преимущество этой модели состоит в

том, что основные характеристики доходов (минимальный доход —  $X_{\min}$ ,

средний —  $X$ , коэффициенты дифференциации — децильный  $K_d$  и фондов  $K_f$ ) могут быть описаны с помощью двух параметров  $\mu$  — математическое ожидание, и  $\sigma$  — дисперсия логарифма признака [8. С. 101-111].

$$X = \exp\{\mu + \sigma^2/2\}; \quad (1)$$

$$X_{\min} = \exp\{U_{q(\min)} \sigma + \mu\}, \quad (2)$$

где  $U_{q(\min)}$  — квантиль стандартного нормального распределения для доли населения  $q$  с душевым денежным доходом в пределах минимального дохода;

$$K_d = \exp\{\sigma/0,39\}; \quad (3)$$

$$K_f = \exp(\sigma)/K_d. \quad (4)$$

Для описания распределения населения по доходам выбор уравнений зависит от цели решаемой задачи и наличия информации. В данном

случае необходимо оценить дифференциацию доходов населения по заданным показателям — среднедушевой денежный доход и минимальный доход с долей населения с доходом ниже минимума, которые в логарифмически-нормальном распределении однозначно определяют неравенство. Для этой цели используются первые две формулы, и решается система из двух уравнений с двумя неизвестными  $\mu$  и  $\sigma$ .

В данном примере (экспертная оценка) решалась система из двух первых уравнений при заданных значениях  $X$  и  $X_{\min}$  ( $X = 31,5$  тыс. руб.;  $X_{\min} = 5$  тыс. руб. и доле населения до минимального дохода 8,3%), что позволило найти параметры  $\mu$  и  $\sigma$  и построить распределение населения по денежному доходу и оценить дифференциацию (табл. 4).

Таблица 4

Варианты расчёта распределения населения РФ по денежному душевому доходу в 2017 г.

Table 4

Variants of calculation of the RF population distribution by per capita monetary income in 2017

Источники информации	Интервалы денежного душевого дохода, тыс. руб.									Всего	Kf
	До 7	7-10	10-14	14-19	19-27	27-45	45-60	60-70	Свыше 70		
Росстат*	5,5	7,5	11,6	14,0	18,2	22,9	9,3	3,3	7,6	100	15,3
Экспертная оценка	14,9	10,0	12,0	12,2	14,1	17,3	7,1	3,0	9,6	100	21,9
ВНДН с макропоказателем X	10	9,1	12,1	13,2	15,9	19,8	7,9	3,2	8,8	100	19,2

Источник: расчёты авторов;

\* данные с официального сайта Росстата перегруппированы по интервалам, опубликованным в предыдущие годы.

Из данных табл. 4 видно, что численность населения (%) в интервалах денежных доходов и коэффициент дифференциации доходов ( $K_f$ ) при одинаковом среднедушевом доходе и разных методах оценки дифференциации (несмотря на использование одной и той же функции) резко рас-

ходятся между собой. По данным Росстата, в 2017 г. доля населения с душевым денежным доходом до 7 тыс. руб. составляла 5,5%, а свыше 70 тыс. руб. — 7,6%, при этом коэффициент фондов доходов равен 15,3 раза. По экспертной оценке, основанной на данных ВНДН с дооценкой численно-

сти лиц, не попадающих в выборку, и официально опубликованном среднедушевом денежном доходе населения РФ, неравенство в доходах увеличивается до 21,9 раза, а доля населения с душевым доходом ниже 7 тыс. руб. больше чем в 2,5 раза (14,9%), а свыше 70 тыс. руб. равна 9,6%.

Кроме того, в этой таблице представлен экспериментальный расчёт ряда распределения населения РФ по денежному душевому доходу с использованием первичных данных ВНДН (без дооценки численности населения, не попадающего в выборочное обследование) и макропоказателя денежного душевого дохода населения РФ ( $X_{\min} = 5$  тыс. руб. и доля населения до минимального дохода — 4,8%;  $X = 31,5$  тыс. руб.), который показывает, что он отличается от двух других рядов распределения промежуточными значениями как по численности населения в интервалах душевых доходов, так и по величине коэффициента фондов доходов. Другими словами, расчёт распределения населения РФ по душевому денежному доходу Росстата на основе данных ОБДХ (даже с учётом некоторых показателей ВНДН, которые он использует с 2016 г.) и макропоказателя среднедушевого дохода отличается относительно низким показателем неравенства по сравнению с рядами распределения, рассчитанными по данным ВНДН как с дооценкой численности населения, так и без неё.

\*\*\*

Выборочное наблюдение доходов населения (ВНДН) позволило подтвердить не только тенденцию снижения неравенства денежных доходов населения РФ в последние годы,

но и выявить ряд важных закономерностей в формировании материального положения домохозяйств. Прежде всего, это касается соотношения уровней дифференциации оплаты труда и денежных душевых доходов. Тот факт, что, по данным официальной статистики, дифференциация доходов в РФ выше дифференциации заработной платы, объясняется тем, что эти данные получены из источников информации с разными правилами её сбора и обработки. В ВНДН учитываются заработки всех работающих членов домохозяйств независимо от формы занятости (полная, неполная) и места работы, поэтому и неравенство в оплате труда здесь выше, чем по доходам.

В то же время ВНДН, как и ОБДХ, не обладает полной репрезентативностью в отношении всех социально-экономических слоев населения, и для использования его результатов для оценки неравенства в доходах всего населения страны нужна соответствующая корректировка численности лиц с диаметрально противоположными доходами, а это бедные и относительно богатые, которые не попадают в обследование. Такая корректировка первичных данных обследования на относительно небольшую экспертную оценку численности населения, не охваченного выборочным наблюдением (10%), показала, что неравенство при этом увеличивается почти в 2 раза (с 10,9 до 19,9 раза). Логарифмически-нормальная модель для расчета распределения населения РФ по денежному душевому доходу позволяет использовать макропоказатель денежного среднедушевого дохода населения и минимум дохода как квантиль нор-

мального распределения, полученного по данным ВДН, скорректированный на численность населения не попадающих в выборку. В результате дифференциация доходов населения РФ в 2017 г. составляла 21,9 раза против официально опубликованного показателя 15,3 раз.

Проведенные расчёты позволяют сделать вывод, что официально опубликованные показатели дифференциации доходов явно занижены. То же относится и к дифференциации

заработной платы, которая оценивается по крупным и средним организациям.

Динамика неравенства показывает, что обследования заработной платы и доходов домохозяйств могут быть периодическими (например, 1 раз в 3 года), но с достаточно большим объёмом выборки. Исключением могут быть периоды радикальных изменений в экономике или социальной политике (например, повышение МРОТ до прожиточного минимума)

### Литература и Интернет источники

1. Россия — 1995. Социально-демографическая ситуация. — М.: ИСЭПН РАН, 1996. — С. 109-122.
2. **Великанова Т., Колмаков И., Фролова Е.** Совершенствование методики и моделей распределения населения по среднему душевому доходу // Вопросы статистики. — 1996. — №5.
3. **Римашевская Н.М., Мигранова Л.А.** Социально-экономическое неравенство в России // Народонаселение. — 2016. — №3. — С. 17-33.
4. **Иванов В., Суворов А.** Либеральные реформы и доходы населения. Некорректно вычисленные базовые данные ставят под сомнение оптимизм правительства // Независимая газета (Экономика), от 17 июня 1997 г.
5. **Суворов А.** Проблемы анализа дифференциации доходов и построения дифференцированного баланса доходов и расходов // Проблемы прогнозирования. — 2001 — № 1. — С. 58- 73.
6. **Шевяков А.Ю.** Мифы и реалии социальной политики. — М.: ИСЭПН РАН, 2011. — 72 с.
7. **Рабкина Н.Е., Римашевская Н.М.** Основы дифференциации заработной платы и доходов населения. — М.: Экономика, 1972. — 288 с.
8. Система экономико-математических моделей для анализа и прогноза уровня жизни / Под ред. Н.П. Федоренко и Н.М. Римашевской. — М.: Наука, 1986.
9. Росстат. Социальное положение и уровень жизни населения России. — М., 2015; 2017.
10. Росстат. Регионы России. — М., 2008; 2017.
11. **Мигранова Л.А.** Пространственная дифференциация качества жизни населения России // Научное обозрение. Серия 1. Экономика и право. — 2017. — № 6. — С. 37-54.

**Финансирование:** исследование выполнено в рамках Программы фундаментальных исследований Президиума РАН на 2018 год.

#### Для цитирования:

Жаромский В.С., Мигранова Л.А., Токсанбаева М.С. Социально-экономическое неравенство в России: динамика и методы оценки // Народонаселение. — 2018. — Т. 21. — № 4. — С. 89-95. DOI: 10.26653/1561-7785-2018-21-4-08.

#### Сведения об авторах:

**Жаромский Владислав Спиридонович**, кандидат экономических наук, аналитик Института социальной политики ВШЭ, ведущий научный сотрудник ИСЭПН РАН, Москва, Россия.  
Контактная информация: e-mail: zharomskyvs@gmail.com

Мигранова Людмила Алексеевна, кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник  
ИСЭПН РАН, Москва, Россия.

Контактная информация: e-mail: [lmigranova@mail.ru](mailto:lmigranova@mail.ru)

Токсанбаева Майраш Сейтказыевна, доктор экономических наук, заведующая лабораторией  
ИСЭПН РАН, Москва, Россия.

Контактная информация: e-mail: [matoksan@gmail.com](mailto:matoksan@gmail.com)

DOI: 10.26653/1561-7785-2018-21-4-08

## SOCIO-ECONOMIC INEQUALITY IN RUSSIA: DYNAMICS AND ESTIMATION METHODS

Vladislav S. Zharomsky<sup>1,2</sup>, Lyudmila A. Migranovа<sup>\*1</sup>, Mairash S. Toksanbaeva<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institute of Socio-Economic Studies of Population, Russian Academy of Sciences  
(32 Nakhimovsky prospect, Moscow, Russian Federation, 117218)

<sup>2</sup> Higher School of Economics  
(20 Myasnit'skaya st., Moscow, Russian Federation, 101000)

\* E-mail: [lmigranova@mail.ru](mailto:lmigranova@mail.ru)

**Abstract.** Socio-economic inequality, and namely inequality in the sphere of wages and income of the population, is one of the key issues of distributive relations, the estimation of which is essential for substantiation of measures of the State social policy. The article considers several aspects of estimation of the socio-economic inequality and its dynamic changes. Among them is information support of this estimation based on a series of statistical observations annually or periodically conducted by Rosstat. The article reveals disadvantages of the surveys that lead to underestimation of inequality in wages and income primarily due to incomplete correspondence of the samples to parameters of the total population. Much attention is paid to comparison of the estimates of differentiation of wages and per capita income of population with the account of the pre-reform experience, identification of their interrelation and causes of their discrepancy in statics and dynamics. It is established that reduction of inequality in the material situation of population is determined by the regulatory effect of the State on work payment and in a greater degree on social security of the population. Analysis of the trans-regional and intra-regional inequality in population income has helped to find out that the social limits of inequality valid for European countries are not applicable to Russia having vast territory with different natural and climatic conditions. The authors propose to specify the number of people living outside households and belonging to poor strata of the population on the one hand, and relatively rich people, who do not wish to participate in surveys for various reasons on the other hand. This adjustment used in log-normal model for calculation of distribution of the population by per capita monetary income will make it possible to obtain a more accurate estimation of income differentiation.

**Keywords:** wages, monetary income, income structure, differentiation, factors, modeling distribution processes.

### References and Internet sources

1. Rossiya — 1995. Sotsial'no-demograficheskaya situatsiya [Russia — 1995. Socio-Demographic Situation]. Moscow. ISEPN RAN [ISESP RAS]. 1996. P. 109-122. (in Russ.)



2. Velikanova T., Kolmakov I., Frolova E. Sovershenstvovaniye metodiki i modeley raspredeleniya naseleniya po srednedushhevomu dokhodu [Improving methods and models of the population distribution by per capita average income]. *Voprosy statistiki [Statistical Issues]*. 1996. No. 5. (in Russ.)
3. Rimashevskaya N.M., Migranova L. A. Sotsial'no-ekonomicheskoye neravenstvo v Rossii [Socio-economic inequality in Russia]. *Narodonaseleniye [Population]*. 2016. No. 3. P. 17-33. (in Russ.)
4. Ivanov V., Suvorov A. Liberal'nyye reformy i dokhody naseleniya. Nekorrektno vychislenyye bazovyye dannyye stavlyat pod somneniye optimizm pravitel'stva [Liberal reforms and population income. Incorrectly calculated basic data put in question Government's optimism]. *Nezavisimaya gazeta (Ekonomika) [Independent Newspaper (Economics)]*. 17 June 1997. (in Russ.)
5. Suvorov A. Problemy analiza differentsiatsii dokhodov i postroyeniya differentsirovannogo balansa dokhodov i raskhodov [Issues of the analysis of income differentiation and construction of differentiated balance of incomes and expenses]. *Problemy prognozirovaniya [Studies on Russian Economic Development]*. 2001. No. 1. P. 58-73. (in Russ.)
6. Shevyakov A.Yu. Mify i realii sotsial'noy politiki [Myths and Reality of Social Policy]. Moscow. ISEPN RAN [ISESP RAS]. 2011. 72 p. (in Russ.)
7. Rabkina N.E., Rimashevskaya N.M. Osnovy differentsiatsii zarabotnoy platy i dokhodov naseleniya [Basics of the Differentiation in Population Wages and Income]. Moscow. Ekonomika [Economics]. 1972. 288 p. (in Russ.)
8. Sistema ekonomiko-matematicheskikh modeley dlya analiza i prognoza urovnya zhizni [System of the Economic-Mathematical Models for Analysis and Prognostication of Living Standards]. Eds. N.P. Fedorenko and N.M. Rimashevskaya. Moscow. Nauka [Science]. 1986. (in Russ.)
9. Rosstat. Sotsial'noye polozheniye i uroven' zhizni naseleniya Rossii [Social Situation and Living Standards of the Russian Population]. 2015; 2017. (in Russ.)
10. Rosstat. Regiony Rossii [Regions of Russia]. 2008; 2018. (in Russ.)
11. Migranova L.A. Spatial Differentiation of the Quality of Life of the Russian Population. *Nauchnoye obozrenie. Seriya 1. Jekonomika i parvo [Scientific Review. Series 1. Economics and Law]*. 2017. No. 6. P. 37-54. (in Russ.)

**Funding:** The study was conducted within the Program of Basic Research of the RAS Presidium for 2018.

**For citation:**

Zharomsky V.S., Migranova L.A., Toksanbaeva M.S. Socio-economic inequality in Russia: dynamics and estimation method. *Narodonaselenie [Population]*. 2018. Vol. 21. No. 4. P. 89-95. DOI: 10.26653/1561-7785-2018-21-4-08 (in Russ.)

**Information about the author(s):**

Zharomsky Vladislav Spiridonovich, Cand. Sc. (Econ.), analyst, Institute of Social Policy, Higher School of Economics; leading researcher, Institute of Socio-Economic Studies of Population, RAS, Moscow, Russia.

Contact information: e-mail: zharomskyvs@gmail.com

Migranova Lyudmila Alexeyevna, Cand. Sc. (Econ.), leading researcher, Institute of Socio-Economic Studies of Population, RAS, Moscow, Russia.

Contact information: e-mail: lmigranova@mail.ru

Toksanbaeva Mairash Seitkazyevna, Dr. Sc. (Econ.), Head of laboratory, Institute of Socio-Economic Studies of Population, RAS, Moscow, Russia.

Contact information: e-mail: matoksan@mail.ru