УДК 338.9 ББК 65.9(2Р)-2 К 142

К 142 **Казанцев С.В.** Количественная оценка неравенства доходов в Российской Федерации. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2017. – 96 с.

ISBN 978-5-89665-317-2

Занятые в разных сферах деятельности, лица разных профессий, работающие в разных регионах страны, имеют неравные доходы. Неравенство в доходах оценивают по-разному и выражают с помощью несовпадающих показателей. Результаты применения разных методов и получаемые на их основе оценки также не обязательно совпадают. В работе рассмотрены основные показатели, используемые для выражения неравенства доходов населения, и предложен некоторый интегрирующий показатель. Последний, наряду с исследованными основными показателями, использован для оценки неравенства доходов (оплаты труда, доходов от собственности, предпринимательских доходов и др.), сложившегося в разных сферах экономической деятельности и в регионах Российской Федерации.

### **Sergei V. Kazantsev.** Income Inequality in Russian Federation Quantified Estimation.

Persons, occupied in various fields of human activity, having distinct professions, working in different regions of the country, have unequal incomes. Income inequality they evaluate in various ways and express with divergent indicators. The results of applying different methods and assessments, obtained on the basis of these methods, are also not necessarily the same. The main values, used to express the income inequality, are discusses in this paper. A generalized indicator is suggested too. Along with examined the main values it is used to estimate income inequalities (earnings and wages, property and entrepreneurial income, etc.), prevailing in different spheres of economic activity and in the regions of the Russian Federation.

ISBN 978-5-89665-317-2



УДК 338.9 ББК 65.9(2P)-2

© ИЭОПП СО РАН, 2017 г.

© Казанцев С.В., 2017 г.

# Глава 2 НЕРАВЕНСТВО РАЗМЕРОВ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ РАЗНЫХ ВИДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Заработная плата — мерило уважения, с которым общество относится к данной профессии.

Джонни Тиллмон (Johnnie Tillmon, 1926–1995), американская активистка движения за социальные права в США

## 2.1. Неравенство величин среднемесячной заработной платы работников

Статистика Росстата о среднемесячной номинальной начисленной заработной плате позволяет работать с данными по 31виду экономической деятельности (Приложение I).

Расчеты по этим данным за 2000–2015 гг. показывают, что неравенство величин среднемесячной номинальной заработной платы, начисленной в разных видах экономической деятельности, в Российской Федерации имело тенденцию к повышению. В годы финансово-экономических кризисов 2004 г. и 2008 г. оно сократилось (рис. 3). Ведущую роль в такой динамике играл увеличивающийся разрыв абсолютных величин максимальной и минимальной среднемесячной номинальной начисленной заработной платы (табл. 13). Темпы роста максимального и минимального

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Обсуждаемые ниже в тексте расчеты автора выполнены на основе информации Росстата, размещенной на его официальном сайте (http://www.gks.ru/). В основном это взятые за ряд лет данные статистических сборников «Российский статистический ежегодник» и «Регионы России. Социально-экономические показатели».

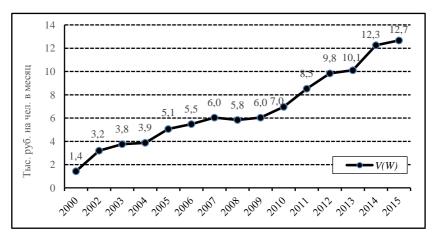
значения имели тенденцию к уменьшению<sup>1</sup>. При этом рост ее минимального значения в 2000–2009 гг., в 2012–2013 гг. и в 2015 г. опережал повышение максимального значения. Особенно сильно минимальная величина выросла в 2008–2009 гг. В целом же за исследуемый период темпы роста как максимальной, так и минимальной величины рассматриваемой заработной платы имели тенденцию к падению (рис. 4).

Таблица 13 Динамика двух показателей (F и G) неравенства величин среднемесячной номинальной начисленной заработной платы в разных видах экономической деятельности в РФ в 1995–2016 гг.

Год	<i>F</i> , pa3	G, тыс. руб./мес.	Год	<i>F</i> , pa3	G, тыс. руб./мес.
1995	5,03	971,1	2008	4,95	33,4
2000	7,09	6,0	2009	4,70	33,4
2002	7,06	11,4	2010	4,87	39,8
2003	6,90	13,8	2011	5,07	44,8
2004	6,60	16,9	2012	4,89	47,1
2005	6,43	19,8	2013	4,80	51,3
2006	6,10	23,3	2014	5,23	61,1
2007	5,68	28,7	2015	5,18	65,8

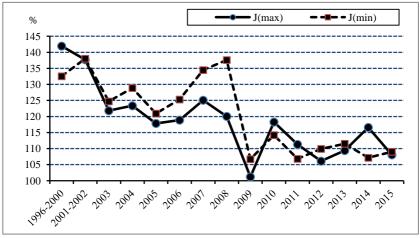
Примечание: Элементами выборки выступают значения среднемесячной номинальной заработной платы, начисленной в разных видах экономической деятельности ( $i=1,2,\ldots 31$ ) в отрезок времени t ( $t=1995,2000,2002,2003,\ldots 2015$ ). В соответствии с выражениями (9)–(16) F(t) есть отношение максимального значения выборки к минимальному в отрезок времени t, безразмерная величина; G(t) — разность между максимальным и минимальным значениями выборки в отрезок времени t, измеряется в единицах измерения элементов выборки.

 $<sup>^1</sup>$  Коэффициент линейной корреляции 0,81405 значим с двусторонним уровнем существенности  $\alpha=0,01$  (т.е. вероятность ошибки составляет 1%). Коэффициент ранговой корреляции Спирмана 0,882 также значим с уровнем существенности  $\alpha=0,01.$ 



Примечание:  $W(t) = \{w(i)\}$  — вектор величин среднемесячной номинальной заработной платы, начисленной в разных видах экономической деятельности.  $V[W(t)] = F[W(t)] \times G[W(t)] \times D[W(t)]$  — показатель неравенства элементов выборки, выражен в единицах измерения элементов выборки; D[W(t)] — дисперсия нормированной выборки в отрезок времени t, безразмерная величина.

*Рис.* 3. Динамика показателя неравенства величин среднемесячной номинальной начисленной заработной платы V(W) в разных видах экономической деятельности в РФ в 2000–2015 гг.



 $Puc.\ 4.\$ Среднегодовые темпы роста максимальной —  $J(\max)$  и минимальной —  $J(\min)$  — среднемесячной номинальной начисленной заработной платы в разных видах экономической деятельности в РФ в 1996—2015 гг., %

Одновременное замедление темпов роста как максимальной, так и минимальной величины рассматриваемой заработной платы указывает на то, что

- (а) либо средний максимальный размер оплаты труда в лидирующем по величине среднемесячной номинальной начисленной заработной платы виде экономической деятельности в России приближается к пределу, возможному при существующих внутренних и внешних условиях, при сложившихся соотношениях в уровнях оплаты труда;
- (б) либо условия хозяйствования ухудшаются, что ведет к понижению верхнего предела оплаты труда;
- (в) либо названные выше процессы (а) и (б) действуют одновременно.

Более медленное сокращение темпов роста наименьшей величины среднемесячной номинальной начисленной заработной платы в видах экономической деятельности по сравнению с падением темпов роста ее наибольшей величины может быть обусловлено несколькими причинами.

Во-первых, внутренние и внешние условия хозяйствования в виде экономической деятельности, где размер оплаты труда минимален,

- 1) улучшились в большей степени, чем в лидирующем по величине оплаты труда виде экономической деятельности;
- 2) сохранились на прежнем уровне, в то время как они ухудшились в лидирующем по величине оплаты труда виде экономической деятельности;
- 3) ухудшились в меньшей степени, чем в лидирующем по величине оплаты труда виде экономической деятельности.

Во-вторых, по экономическим и политическим причинам соответствующие органы управления социально-экономической деятельностью в России приняли специальные меры для повышения оплаты труда в тех видах экономической деятельности, где среднемесячная номинальная начисленная заработная плата была наиболее низкой (сельское хозяйство, текстильная промышленность, производство кожи, изделий из кожи и производство обуви, образование).

В-третьих, перечисленные выше причины действовали совместно.

Выше было отмечено, что изменение существующего неравенства происходит под воздействием внешних и внутренних факторов и в результате управляющего воздействия на систему и ее элементы. В случае со среднемесячной номинальной заработной платой, начисленной в разных видах экономической деятельности, влияние внешних факторов, думается, сказалось на оплате труда в рыболовстве и рыбоводстве; внутренних — в сфере связи, операциях с недвижимым имуществом, аренде и предоставлении услуг; влияние фактора управления — на динамике заработной платы в сфере государственного управления, обеспечения военной безопасности и социального страхования, а также в научных исследованиях и разработках, включенных Росстатом в вид экономической деятельности «Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг» (табл. 14).

Таблица 14 Ранги видов экономической деятельности, упорядоченных по убыванию величин начисленных в них среднемесячных номинальных заработных плат, 1995–2015 гг.

Вид экономической деятельности	1995	2000	2005	2010	2016
Рыболовство, рыбоводство	6	9	16	11	6
Связь	10	8	5	9	14
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	19	15	11	6	8
В том числе научные исследования и разработки	24	13	7	4	4
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	13	12	8	8	7

Как известно, результаты социально-экономической, научнотехнической и других видов деятельности каждого хозяйствующего субъекта, отрасли, вида деятельности, региона, страны складываются под воздействием совокупности объективных внутренних и внешних факторов и исторически установившихся соотношений в уровнях оплаты труда. Чем медленнее меняются эти факторы и соотношения, тем дольше одни хозяйствующие субъекты, виды деятельности, отрасли, регионы и страны лидируют, а другие отстают по показателям результатов. При этом хозяйствующие субъекты способны в некоторых пределах менять как в лучшую, так и в худшую по каким-то критериям сторону сложившиеся ранее внешние и внутренние условия своего существования и деятельности.

В случае со среднемесячной номинальной начисленной заработной платой в первую пятерку по ее величине в течение всех 16 анализируемых лет (1995 г., 2000 г., 2002–2015 гг.) постоянно входили пять видов экономической деятельности из 31 вида. В замыкающей список десятке также оказались пять видов экономической деятельности (табл. 15).

Таблица 15
Виды экономической деятельности, постоянно входившие в первую и последнюю десятки по размеру среднемесячной номинальной начисленной заработной платы (1995 г., 2000 г., 2002–2015 гг.).

Вид экономической деятельности	Средняя арифметическая занимаемых мест
1	2
Входили в первую десятку по ур	овню оплаты
Финансовая деятельность	1,75
Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	1,88
Производство кокса и нефтепродуктов	2,44
Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	4,63
Транспорт и связь	7,19

1	2				
Входили в последнюю десятку по уровню оплаты					
Гостиницы и рестораны	26,06				
Образование	26,13				
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	29,19				
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	30,13				
Текстильное и швейное производство	30,56				

Неравенство заработных плат и доходов существует не только между разными отраслями и видами экономической деятельности, но и внутри них. Так, специалисты российской аудиторско-консалтинговой сети «ФинЭкспертиза» рассчитали по данным Росстата за 2015 г. коэффициенты Джини для 17 видов экономической деятельности (табл. 16).

Таблица 16 Коэффициенты Джини для 17 видов экономической деятельности в РФ в 2015 г., долей ед.

Вид экономической деятельности	Коэффициент Джини
1	2
Рыболовство, рыбоводство	0,486
Деятельность по организации отдыха, развлечений, культуры и спорта	0,417
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,412
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг (включая НИР)	0,402
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	0,395
Образование	0,384

1	2
Гостиницы и рестораны	0,378
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,368
Транспорт и связь	0,362
Строительство	0,355
Финансовая деятельность	0,355
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	0,349
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,343
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,337
Научные исследования и разработки	0,334
Обрабатывающие производства	0,331
Добыча полезных ископаемых	0,314

*Источник*: составлено по данным ФинЭкспертизы (Коэффициент Джини применительно к отраслям российской экономики // [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://finexpertiza.ru/press-service/researches/2015/koeffitsient-dzhini-primenitelno-k-otraslyam-rossiyskoy-ekonomiki/ (дата обращения: 8 июня 2017 г.).

Судя по коэффициенту Джини, наименее равными были заработные платы работников рыболовства и рыбоводства, наибольшее равенство размеров заработных плат наблюдалось у занятых в добыче полезных ископаемых.

Специалисты ФинЭкспертизы также установили, что с 2013 по 2015 год «неравенство в распределении заработных плат (согласно коэффициенту Джини) значительно выросло в сферах рыболовства, рыбоводства (+15,3%), гостиничного и ресторанного бизнеса (+4,82%) и строительства (+3,66%). Более «справедливым» распределение заработных плат стало в здравоохранении и предоставлении социальных услуг (-3,47%), в сфере оптовой и розничной торговли автотранспортными средствами

(-2,27%), в сфере научных исследований и разработок (-2,16%). Практически не изменилась дифференциация сотрудников по заработной плате в таких сферах, как обрабатывающие производства, добыча полезных ископаемых, предоставление коммунальных услуг, образование, деятельность по организации отдыха, развлечений и др.»  $^1$ .

Устойчивое доминирование одних стран, регионов, отраслей и видов экономической деятельности по уровню оплаты труда и перманентное отставание других закономерно стимулирует переток рабочей силы и населения туда, где больше платят. В результате возникает опасность избытка рабочей силы в одних местах и ее недостаток в других, ускоренного развития одних отраслей, регионов, стран и замедленного (вплоть до депрессивного) – других. Хорошие условия для миграции рабочей силы облегчают ее переток, плохие — замедляют. При этом возможность и интенсивность трудовой миграции входят в число факторов, влияющих на предельные значения оплаты труда.

# 2.2. Неравенство размеров оплаты труда наемных работников

Данные об оплате труда наемных работников Росстат публикует по 16 видам экономической деятельности (Приложение I): сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство; рыболовство, рыбоводство; добыча полезных ископаемых; обрабатывающие производства; производство и распределение электроэнергии, газа и воды; строительство; оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования; гостиницы и рестораны; транспорт и связь; финансовая деятельности; операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг; государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное страхование; образование; здравоохранение и предоставление социальных услуг; предоставление прочих коммуналь-

 $<sup>^1</sup>$  Коэффициент Джини применительно к отраслям российской экономики // [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://finexpertiza.ru/pressservice/researches/2015/koeffitsient-dzhini-primenitelno-k-otraslyam-rossiyskoy-ekonomiki/(дата обращения: 8 июня 2017 г.).

ных, социальных и персональных услуг; деятельность домашних хозяйств $^1$ .

Показатель неравенства размеров оплаты труда одного наемного работника<sup>2</sup> в разных видах экономической деятельности в Российской Федерации, как и величин среднемесячной номинальной заработной платы, в 2002–2015 гг. имел тенденцию к увеличению (рис. 5). При этом темпы изменения максимальной и минимальной величин оплаты труда падали и были примерно одинаковыми<sup>3</sup>: лишь в 2005 г. их расхождение было чуть больше трех процентных пунктов, а в 2004 г. немного превышало 1,3 п.п. (рис. 6). Основную роль в такой динамике играли различие абсолютных величин максимальной и минимальной оплаты и степень разброса (дисперсия) значений оплаты труда в рассматриваемых видах экономической деятельности.

Экономические причины замедления темпов роста размеров максимальной и минимальной оплаты наемных работников, думается, те же, что и перечисленные выше для уменьшения скорости роста максимальной и минимальной среднемесячной номинальной начисленной заработной платы. При этом на динамике максимальной и минимальной величины оплаты наемных работников заметно сказались: пережитые страной финансовые кризисы 2004 г. и 2008–2010 гг.; последовавшие за ними коррекции размеров оплаты труда<sup>4</sup>; введенные группой государств в марте 2014 г. и в дальнейшем усиливаемые и дополняемые антироссийские санкции и принятые в ответ на них российские антисанкции (см. рис. 6).

 $<sup>^{1}</sup>$  Данные по этому виду экономической деятельности приводятся начиная с  $2010\ \mathrm{r}.$ 

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Не включая скрытую оплату труда и смешанные доходы, отчисления на социальное страхование, оплату труда резидентов за рубежом и нерезидентов.

 $<sup>^3</sup>$  Коэффициент линейной корреляции 0,99097 значим с двусторонним уровнем существенности  $\alpha=0.01$ . Коэффициент ранговой корреляции Спирмана 0,56044 также значим с уровнем существенности  $\alpha=0.05$ .

 $<sup>^4</sup>$  Легко показать, что если в фиксированный отрезок времени величина какого-то элемента x(g) из совокупности элементов растет быстрее, чем суммарная величина всех элементов этой совокупности, то в последней есть хотя бы один элемент, темпы роста значения которого меньше, чем элемента x(g) (Приложение II). Соответственно, если оплата труда в некотором виде деятельности g повышается быстрее, чем общий фонд оплаты труда, существует некоторый другой вид деятельности, в котором темп роста оплаты труда ниже, чем в виде деятельности g.

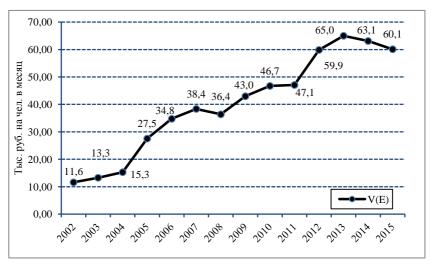
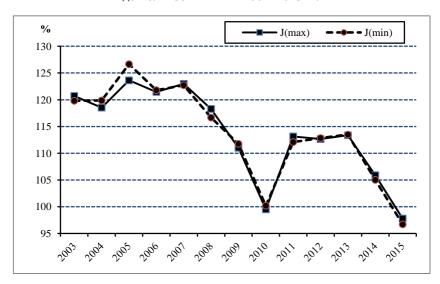
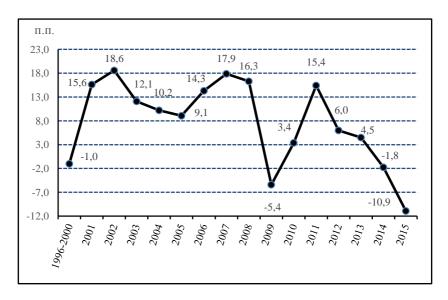


Рис. 5. Динамика показателя неравенства размеров оплаты труда одного наемного работника (V) в разных видах экономической деятельности в РФ в 2002–2015 гг.



Puc.~6.~ Среднегодовые темпы изменения максимальной – J(max) и минимальной – J(min) – оплаты труда одного наемного работника в разных видах экономической деятельности в  $P\Phi$  в 2003–2015 гг., %

Опасность 1 представленной на рис. 4 и 6 тенденции снижения темпов роста максимальных и минимальных значений среднемесячной номинальной начисленной заработной платы и оплаты труда наемных работников состоит в том, что вслед за ними уменьшаются и темпы повышения благосостояния той части населения, основным источником доходов которой является плата за труд. В этом же направлении действуют инфляция и рост стоимости жизни, скорости их изменения также меняются во времени. Соотношение темпов роста размера оплаты труда наемных работников в целом по Российской Федерации и индекса потребительских цен в 1995–2015 гг. показано на рис. 7.



*Примечание*: за 1996–2000 гг. дано соотношение среднегодовых темпов роста.

Puc.~7. Разница между темпами роста оплаты труда наемных работников и потребительских цен в РФ в 1995–2015 гг., п.п.

 $<sup>^1</sup>$  Опасностью я называю ситуацию, позволяющую возникнуть угрозе. Наличие опасности указывает на возможность возникновения угрозы. Но эта возможность может и не реализоваться (*Казанцев С.В.* Угрозы и защищенность экономики России: опыт оценки. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2016. – 280 с.).

Приведенный на этом рисунке график показывает, что темпы повышения оплаты труда наемных работников у нас бывали ниже темпов роста индекса потребительских цен. Это ведет к снижению реальных доходов, по крайней мере, наемных работников, основным источником доходов которых выступает оплата их труда. В 2014—2015 гг. такое падение действительно произошло: в 2014 г. реальные располагаемые денежные доходы населения сократились, по данным Росстата, на 0,7 п.п., в 2015 г. — на 3,2 п.п.

В 2002–2015 гг. в первую пятерку по уровню оплаты труда наемных работников постоянно входили четыре из 15 рассматриваемых видов экономической деятельности (кроме деятельности домашних хозяйств). В замыкающей пятерке устойчиво находились три вида экономической деятельности (табл. 17).

Таблица 17 Виды экономической деятельности, постоянно входившие в первую и последнюю пятерки по уровню оплаты наемных работников в 2002–2015 гг.

Вид экономической	Средняя	Изменение	
	арифметическая	численности	
деятельности	занимаемых мест	занятых, тыс. чел.	
1	2	3	
Входили в первую п	ятерку по уровню опла работников	гы наемных	
	раоотников		
Финансовая деятельность	1,57	563	
Добыча полезных			
ископаемых	2,07	-81	
Государственное			
управление и обеспечение			
военной безопасности;			
социальное страхование	2,36	590	
Производство и			
распределение			
электроэнергии, газа			
и воды	4,14	33	

1	2	3			
Входили в последнюю пятерку по уровню оплаты наемных работников					
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	12,86	2997			
Гостиницы и рестораны	13,79	262			
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	14,93	-1932			

Всякая деятельность человека осуществляется в некотором географическом пространстве. В процессе хозяйственного освоения территорий в субъектах Российской Федерации сложился разный уровень концентрации тех или иных видов экономической деятельности. Поэтому естественно ожидать неравенство уровней оплаты труда в разных регионах России, тем более что размер оплаты труда зависит от природно-климатических условий, уровня жизни в регионе, общей социально-экономической ситуации в стране и ряда других условий и факторов.

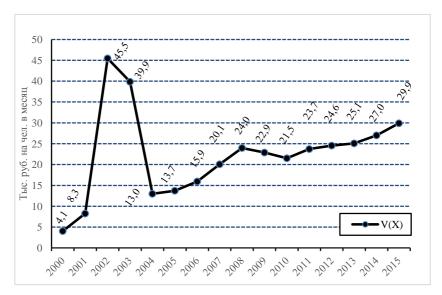
Выполненное исследование показало, что в 2000–2015 гг. как в первую по уровню доходов от оплаты труда в расчете на одного занятого в экономике, как и в замыкающую десятку субъектов Российской Федерации устойчиво входили по семь субъектов РФ (табл. 18)<sup>1</sup>. Доля первых в общей численности населения страны увеличилась с 9,28% в 2000 г. до 10,96% (том числе Москвы – с 6,91 до 8,55%). Доля второй семерки регионов в численности населения России выросла с 3,91 до 4,33% (главным образом за счет Республики Дагестан: 1,88% в 2000 г. и 2,09% в 2015 г.).

 $<sup>^{1}</sup>$  Рассматривались 82 субъекта Российской Федерации (Приложение III).

Субъекты Российской Федерации, постоянно входившие в первую и последнюю десятки по уровню доходов от оплаты труда в расчете на душу населения в 2000–2015 гг.

Субъект Российской Федерации	Средняя арифметическая занимаемых мест		
Входили в первую десятку по у	ровню доходов от оплаты труда		
Ямало-Ненецкий автономный округ	1,3		
Ненецкий автономный округ	2,2		
Чукотский автономный округ	2,9		
Ханты-Мансийский автономный округ	3,8		
Магаданская область	5,1		
Москва	6,4		
Камчатский край	7,4		
Входили в последнюю десятку по	уровню доходов от оплаты труда		
Республика Северная Осетия	76,2		
Республика Адыгея	77,0		
Республика Калмыкия	77,4		
Карачаево-Черкесская Республика	78,9		
Кабардино-Балкарская Республика	79,8		
Республика Дагестан	81,3		
Республика Ингушетия	81,4		

Показатель неравенства размеров доходов от оплаты труда одного жителя в субъектах Федерации (V) в исследуемые годы имел тенденцию к росту (рис. 8). Основную роль в этом играл увеличивающийся разрыв в уровнях доходов от оплаты труда, приходящейся на душу населения в разных субъектах РФ, отношение максимальной оплаты к минимальной сокращалось, показатели дисперсии были статистически одинаковы.



*Рис.* 8. Динамика показателя неравенства размеров оплаты труда одного занятого в экономике V(X) в субъектах РФ в 2000–2015 гг., тыс. руб. на человека в месяц

Среднегодовые темпы роста максимального и минимального по регионам России размера среднедушевых доходов от оплаты труда имели тенденцию к снижению (табл. 19).

Таблица 19
Среднегодовые темпы роста максимальной и минимальной величины доходов от оплаты труда в субъектах РФ
в 2000–2015 гг., %

Величина доходов от оплаты труда	2001–2005	2006–2010	2011–2015
Максимальная	127,6	113,7	108,5
Минимальная	134,2	120,2	111,3

При исключении из рассмотрения приведенных в табл. 18 семи субъектов Российской Федерации с наибольшими и семи субъектов РФ с наименьшими доходами от оплаты труда на душу

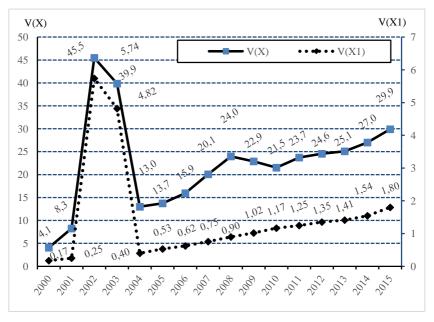
населения уровень неравенства по этому виду доходов оказывается заметно меньше. Значения всех трех исходных показателей за 2000-2015 гг., по которым мы оцениваем неравенство элементов исследуемых величин доходов в субъектах РФ (см. соотношения (15)–(16)), у полной выборки субъектов Федерации (82 региона, названных выборкой X) существенно больше, чем у выборки, в которой нет четырнадцати вышеназванных субъектов РФ (срединная группа 68 регионов, образующих выборку X1). Соответственно, и значения рассчитываемого показателя неравенства X первой выборки больше, чем второй: X1 (табл. 20). При этом графики изменения этих показателей похожи (рис. 9).

Таблица 20 Значения параметров для расчета показателя неравенства объемов среднедушевых доходов от оплаты труда у двух наборов субъектов РФ в 2000–2015 гг.

	82 <u>j</u>	региона (вы	борка Х)	68 регионов (выборка <i>X</i> 1)		
	F(X)	G(X)	D(X)/1000	<i>F</i> ( <i>X</i> 1)	<i>G</i> ( <i>X</i> 1)	D(X1)/1000
Год	раз	руб. на человека в месяц	доли ед.	раз	руб. на человека в месяц	доли ед.
1	2	3	4	5	6	7
2000	35,0	5172,0	635,7	4,6	1488,9	90,9
2001	43,6	7403,9	1467,2	4,7	2092,8	181,7
2002	173,3	9519,3	2526,6	61,6	3347,8	322,3
2003	122,9	12143,2	4003,6	41,2	4003,9	492,0
2004	32,8	15695,0	6616,0	3,7	3655,0	742,2
2005	27,2	17344,5	9445,3	3,9	4748,5	1151,3
2006	25,2	19487,4	13361,1	4,0	6020,9	1677,3
2007	27,4	26090,4	20611,2	3,9	7413,1	2564,6
2008	26,6	30695,2	29823,0	3,9	9655,1	3976,3
2009	23,7	30302,4	31966,2	4,0	10634,6	4753,6
2010	20,6	32554,7	37584,7	4,1	11788,9	5896,5

1	2	3	4	5	6	7
2011	20,9	35590,0	44634,3	3,9	12590,6	7220,3
2012	18,9	39639,6	57504,4	3,7	13878,7	9576,7
2013	17,7	43593,8	69275,3	3,6	14893,3	11301,2
2014	17,4	45601,7	79869,7	3,7	16813,7	12974,8
2015	18,1	48585,6	89694,8	4,1	19082,1	14753,4

*Примечание*: функция F есть отношение максимального значения выборки к минимальному; функция G – разность максимального и минимального значений выборки; D – дисперсия выборки.



 $Puc. \ 9. \$ Изменение показателей неравенства размеров оплаты труда одного занятого в экономике V(X) и V(X1) в субъектах РФ в 2000–2015 гг., тыс. руб. на человека в месяц

Полученные результаты дают основание сделать два утверждения.

- 1. Высокий уровень неравенства приходящихся на душу населения доходов от оплаты труда в субъектах Российской Федерации обусловлен большим разрывом размеров этого вида доходов двух групп субъектов РФ (8–9% регионов в каждой) с наиболее высокими и наиболее низкими доходами. Неравенство находящихся между ними (по уровню доходов от оплаты труда на душу населения) 82–84% субъектов Федерации в разы меньше.
- 2. Тенденции изменения неравенства по рассматриваемому виду доходов в целом по стране и в срединной группе регионов одинаковы: в рассматриваемый период межрегиональный разрыв в доходах от оплаты труда занятых в экономике возрастает.

Социально-экономическая система, как и всякая развивающаяся система, поддерживает значимые для нее элементы. Если система отдает своему элементу больше того, что соответствует его значимости и его вкладу в систему, ее общее состояние ухудшается. Поэтому в случае ухудшения состояния системы следует смотреть не только на внешние условия ее существования, но и на состав ее элементов, их взаимодействия и эффективность функционирования. Новое осмысливание значимости элементов системы может повлечь за собой изменение существующего неравенства между ними. Соответственно, чем выше значимость того либо иного вида экономической деятельности для экономики и общества, чем больше его вклад в социально-экономическое развитие страны и благосостояние населения, тем в общем случае выше предел получаемой в этом виде деятельности оплаты труда.

Отметим, что объективная значимость элемента для системы может не совпадать с субъективной оценкой этой значимости как органом управления системой в целом, так и отдельным элементом или их группой<sup>1</sup>. Существенное и даже не существенное, но

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Примитивное суждение российских приватизаторов о значимости профессорско-преподавательского состава выразил А.Б. Чубайс: «Если ты доцент, профессор, завкафедрой в профильном направлении и у тебя нет своего бизнеса, да на кой черт ты мне нужен вообще?» («Советское образование опережало иностранное» − Сергей Капица // http://zagopod.com/blog/43436218810/-Sovetskoe-obrazovanie-operezhalo-inostrannoe----Sergey-Kapitsa (дата обращения: 28 августа 2017 г.).

сохраняющееся на протяжении длительного времени расхождение объективной и субъективно оцениваемой значимости может привести к неправильному управлению, что, в свою очередь, нанесет вред как элементу, так и системе в целом. Так, недооценка роли культуры, образования и науки в социально-экономическом развитии общества, реализуемая в политике низкой оплаты труда занятых в них работников, с течением времени неизбежно ведет к деградации этих сфер человеческой деятельности. А это, не позволяя выйти на передовые рубежи в области культуры населения, в сфере образования, науки, техники и технологий, в получении, обработке, передаче, хранении и использовании информации, ведет к проигрышу в конкурентной борьбе, утрате ранее завоеванных позиций и, в конечном счете, к замедлению повышения и даже снижению уровня и качества жизни<sup>1</sup>.

Приведем пример получения такой субъективной оценки на основе официальных данных Росстата. По статистике Росстата, валовая добавленная стоимость на одного среднегодового занятого в сфере «Финансовая деятельность» в 2015 г. была в 7,1 раза больше, чем в сфере «Образование» и в 3,7 раза больше, чем в сфере «Здравоохранение и предоставление социальных услуг»<sup>2</sup>. (В годы финансовых кризисов 2004—2005 гг. и 2008—2009 гг. разрыв в пользу финансовой деятельности был еще больше, табл. 21).

Если эти цифры принять за оценку значимости данных сфер экономической деятельности для страны, то отрыв в доходах занятых в сфере «Финансовая деятельность» (1,9% от общей численности среднегодовых занятых в экономике РФ в 2015 г.) от доходов занятых в образовании (8,6%) и здравоохранении (6,6% от общей численности среднегодовых занятых в экономике РФ в 2015 г.) будет выглядеть как правомерный (табл. 22). Но так ли это на самом деле?

 $<sup>^1</sup>$  Почивший в 2017 г. один из крупных идеологов мировой гегемонии США Збигнев Бжезинский настойчиво подчеркивал роль культуры, образования и науки в достижении страной мирового лидерства (см.: *Бжезинский Зб.* Выбор. Глобальное господство или глобальное лидерство / пер. с англ. – М.: Международные отношения, 2010.-264 с.).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Все приводимые ниже расчеты выполнены на основе данных Росстата ([Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\_1135087342078 (дата обращения: 4 апреля 2017 г.).

#### Отношение величины валовой добавленной стоимости на одного среднегодового занятого в сфере деятельности «Финансовая деятельность» к величинам валовой добавленной стоимости на одного среднегодового занятого в других видах экономической деятельности в РФ

#### в 1995-2015 гг., раз

Сфера экономической деятельности	2000	2004	2005	2008	2009	2015
Образование	5,6	9,3	10,0	8,4	8,9	7,1
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	4,2	5,9	6,6	5,3	5,7	3,7

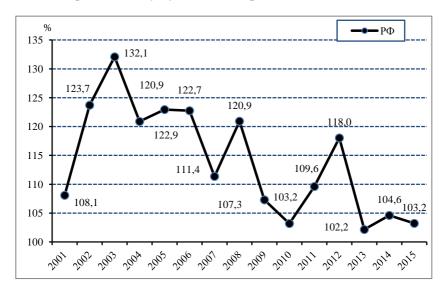
Таблица 22

#### Соотношение величин оплаты одного среднегодового занятого в сфере деятельности «Финансовая деятельность» с размерами оплаты труда в сферах «Образование» и «Здравоохранение и предоставление социальных услуг»

Сфера экономической деятельности	2000	2004	2005	2008	2009	2015	
Отношение величин, раз							
Образование	4,8	4,2	4,9	4,2	4,2	3,3	
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	4,3	2,8	3,3	2,7	2,8	1,6	
Разность величин, тыс. руб./месяц							
Образование	7,0	15,8	23,1	39,1	43,5	57,0	
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	6,8	13,2	20,3	32,2	36,3	31,9	

# **2.3.** Региональные различия доходов от предпринимательской деятельности

Ни в первую, ни в последнюю десятку субъектов Российской Федерации по размеру получаемых на душу населения доходов от предпринимательской деятельности на протяжении всего рассматриваемого периода не входил ни один регион. Состав как первой, так и последней десятки субъектов РФ неоднократно менялся. За шестнадцать лет в первой десятке побывали 25 субъектов Федерации, три из которых (Москва, Ненецкий автономный округ и Республика Дагестан) несколько раз выходили на первое место. Это указывает на нестабильность предпринимательской деятельности в России в 2000–2015 гг. Одним из показателей такой нестабильности выступает не просто колебательная, а скачкообразная динамика роста доходов от предпринимательской деятельности в РФ в 2000–2015 гг. в расчете на душу населения (рис. 10).



*Рис. 10.* Темпы роста доходов от предпринимательской деятельности в РФ в 2000–2015 гг. в расчете на душу населения, %

 $<sup>^{1}</sup>$  Субъекты Российской Федерации, данные о которых использованы в книге (пп. 2.3–2.5, 3.3 и др.), перечислены в Приложении III.

Причинами такой нестабильности могут быть общая неустойчивость экономики России, непрофессионализм российских предпринимателей, нацеленность части из них на вывод из страны капиталов, неблагоприятная для ведения бизнеса нормативнозаконодательная, социально-экономическая, криминогенная и информационная среда<sup>1</sup>.

Основными регионами сосредоточения доходов от предпринимательской деятельности в рассматриваемый период в России были г. Москва, Краснодарский край, Московская и Ростовская области. На них в 2000–2015 гг. приходилось от 32,7 до 23,2% всех доходов от предпринимательской деятельности в Российской Федерации (рис. 11).

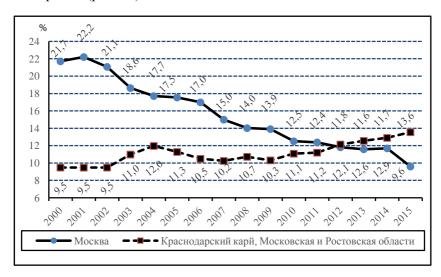


Рис. 11. Доли Москвы, Краснодарского края, Московской и Ростовской областей в общем объеме доходов от предпринимательской деятельности в РФ в 2000–2015 гг., %

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Исследователи называют такие неблагоприятные для развития бизнеса в России факторы, как чрезмерно высокие ставки платежей за кредит, уменьшение потребительских расходов, избыточный контроль за деятельностью предпринимателей со стороны органов государственной власти, отсутствие единых правовых принципов деятельности надзорных органов, чрезмерно длительные сроки разрешительных процедур.

Поступательное увеличение показателя межрегионального неравенства средних душевых доходов от предпринимательской деятельности было нарушено финансово-экономическим кризисом 2008 г. (рис. 12).

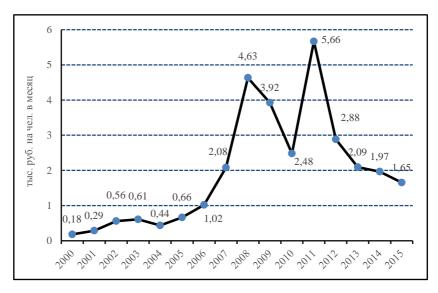


Рис. 12. Динамика показателя неравенства доходов от предпринимательской деятельности V(K), приходящихся на одного жителя субъекта  $P\Phi$  в 2000–2015 гг., тыс. руб. на человека в месяц

На приведенном рисунке хорошо прослеживаются совпадения уменьшения показателя неравенства с экономическими спадами 2004 г., 2008–2010 гг. и 2012–2015 гг.

## 2.4. Региональное неравенство в распределении доходов от собственности

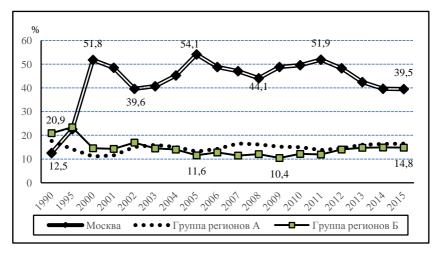
Хаотичность процессов присвоения и перераспределения собственности в современной России, сильное влияние на них факторов неэкономического плана, нелегитимных действий, доминирование присвоения, перераспределения, уничтожения и вывода объектов собственности из-под российской юрисдикции

неизбежно ведут к частой смене лидеров и аутсайдеров по размеру получаемых доходов от собственности. Так, в течение всех 16 лет (2000–2015 гг.) первую позицию по объему приходящихся на душу населения доходов от собственности занимали девять субъектов РФ: Камчатский край, Красноярский край, Архангельская область (без Ненецкого автономного округа), Белгородская, Вологодская, Калужская, Кемеровская и Магаданская области, г. Москва. Кроме них в первую десятку в 2000–2015 гг. попеременно входили еще 29 субъектов РФ.

Наибольший доход от собственности получают те и там, кто и где имеет возможность владеть наиболее прибыльными объектами собственности. В рассматриваемый период в Российской Федерации регионами с наибольшими доходами от собственности на душу населения были г. Москва, г. Санкт-Петербург и Ханты-Мансийский автономный округ. Они 16 раз находились в первой десятке регионов с наибольшими душевыми доходами от собственности. С учетом же численности населения основным местом сосредоточения получаемых от владения собственностью доходов была Москва. Совокупный объем доходов от собственности в следующих за ней четырех субъектах Федерации был в несколько раз меньше, чем в одной Москве (рис. 13), но немного больше, чем следующих за ними десяти регионах.

В целом 15 представленных на рис. 13 субъектов Российской Федерации (18% от 82 анализируемых в этой работе) в 2000–2015 гг. имели от 70,8 до 78,9% всех получаемых в стране доходов от собственности. На долю Москвы в этих 70,8–78,9% приходилось от 55 до 68%.

При столь большой концентрации доходов от собственности в менее чем 20% всех субъектов Федерации естественно ожидать высокого уровня неравенства регионов по этому виду доходов. Это подтвердили расчеты показателя неравенства V (рис. 14). Его высокая изменчивость обусловлена малостью величины минимального дохода от собственности, приходящегося на душу населения. Его динамика была неравномерной, рост и снижение происходили скачками.



Примечание: Группа регионов А: г. Санкт-Петербург, Московская область, Краснодарский край, Свердловская область. Группа регионов Б: Нижегородская, Самарская области, Республика Татарстан, Пермский край, Челябинская, Ростовская, Новосибирская, Кемеровская и Иркутская области, Красноярский край.

Рис. 13. Удельный вес доходов от собственности, полученных в регионах, где они были наибольшими, в общем объеме доходов от собственности в РФ в 1990–2015 гг., %

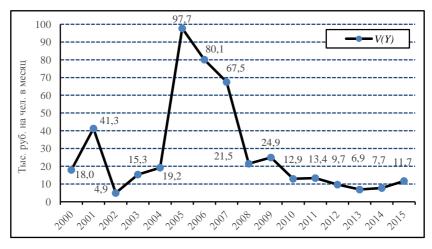


Рис. 14. Динамика показателя неравенства доходов от собственности V(Y) в 82 субъектах РФ, приходящихся в месяц на одного жителя в 2000–2015 гг.

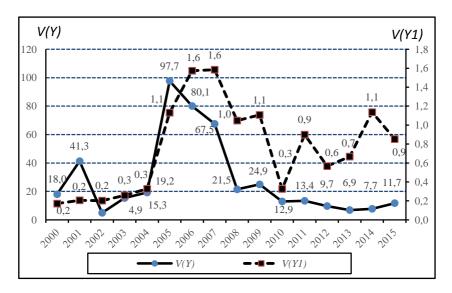
Исключим из расчета три субъекта РФ с наибольшими доходами от собственности на душу населения (г. Москву, Ханты-Мансийский автономный округ, г. Санкт-Петербург) и три – с наименьшими (Республику Тыву, Республику Дагестан и Республику Ингушетию). Значения всех трех исходных показателей за 2000–2015 гг., по которым мы оцениваем неравенство элементов исследуемых величин доходов от собственности в субъектах РФ, у полной выборки субъектов Федерации (82 региона, назовем ее выборкой Y), существенно больше, чем у выборки, в которой нет шести вышеназванных субъектов РФ – 76 регионов, назовем ее выборкой Y1 (табл. 23). Соответственно, и значения рассчитываемого показателя неравенства первой выборки намного больше, чем второй: V(Y) > V(Y1) (рис. 15).

Таблица 23
Значения параметров для расчета показателя неравенства объемов доходов у двух наборов субъектов РФ в 2000–2015 гг.

	82 региона (выборка <i>X</i> )			76 регионов (выборка <i>X</i> 1)			
Год	F(Y)	G(Y)	D(Y)/1000	<i>F</i> ( <i>Y</i> 1)	<i>G</i> ( <i>Y</i> 1)	D(Y1)/1000	
	раз	руб. на человека в месяц	доли ед.	раз	руб. на человека в месяц	доли ед.	
1	2	3	4	5	6	7	
2000	987,5	1158,6	21,1	21,8	142,2	1,2	
2001	1477,6	1342,3	37,6	27,4	244,5	2,0	
2002	189,1	1154,4	30,4	17,5	348,3	4,5	
2003	393,1	2198,7	86,3	10,8	556,9	16,2	
2004	373,5	3272,4	169,3	10,5	613,7	23,4	
2005	1079,2	5902,0	535,4	27,3	1346,4	60,2	
2006	744,6	6696,7	722,4	34,6	2235,3	107,9	
2007	590,6	7086,0	812,8	30,9	2774,7	152,1	
2008	195,7	5445,2	608,1	23,6	2884,7	139,8	
2009	222,5	7089,5	801,5	23,1	2754,0	144,1	

1	2	3	4	5	6	7
2010	151,0	7220,3	627,1	8,5	1358,9	66,7
2011	149,1	6862,3	622,0	18,5	2060,0	111,6
2012	112,0	6838,2	602,2	10,7	1430,3	92,0
2013	74,9	7146,0	675,0	11,3	1819,8	128,8
2014	75,4	7475,6	787,5	14,9	2459,4	215,4
2015	101,3	8836,7	1043,5	11,6	2709,6	238,6

Примечание: функция F есть отношение максимального значения выборки к минимальному; функция G – разность максимального и минимального значений выборки; D – дисперсия выборки.



 $Puc.\ 15$ . Динамика показателей неравенства доходов от собственности в двух группах субъектов  $P\Phi$ , приходящихся на одного жителя в 2000-2015 гг., тыс. руб. на человека в месяц

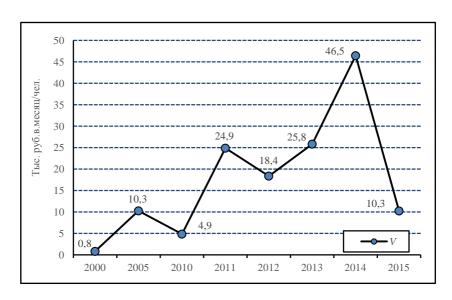
Поэтому можно сделать вывод, что неравенство в распределении доходов от собственности по регионам России есть, главным образом, неравенство противоположных полюсов. На одном из них расположились субъекты РФ с наибольшими доходами от собственности, на другом – с наименьшими. При этом тенденции изменения показателей неравенства в исследуемых выборках во многом одинаковы.

#### 2.5. Неравенство величин и распределения «других доходов» по регионам

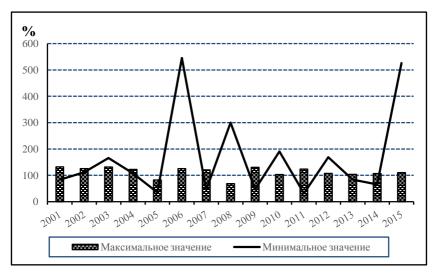
Доля других доходов (включая «скрытые», от продажи валюты, денежные переводы и пр.) в доходах населения в России в 2000–2015 гг. находилась в пределах 25–30%. Эта статья доходов весьма чувствительна к изменению экономической конъюнктуры (внутри страны и на мировых рынках), обстановки внутри страны (общественно-политической, финансово-экономической, криминогенной и т.д.). Поэтому величины и распределение других доходов по регионам могут быстро и существенно меняться.

В 2001–2015 гг. доля других доходов в общих доходах населения Российской Федерации выросла у 54 субъектов Федерации из 82 рассматриваемых. Наибольшее увеличение — на 6,7 п.п. произошло в Московской области, а у 45 регионов оно составило менее одного процентного пункта. У 28 субъектов РФ доля других доходов в общих доходах населения стала меньше, при этом у 23 из них уменьшение доли не превышало одного процентного пункта. Самое сильное снижение произошло в Москве — на 24,5 п.п.

Высокий уровень изменчивости величин и пространственного распределения других доходов обусловливает нестабильность положения регионов при их ранжировании по этому показателю: состав лидеров и аутсайдеров весьма переменчив. Поэтому неслучайно на протяжении всех 16 лет рассматриваемого периода (2000–2015 гг.) в первой по уровню других доходов десятке субъектов Российской Федерации постоянно не находился ни один регион. Наиболее часто в нее входили г. Москва (15 раз), Пермский край (12 раз), Свердловская область (11 раз) и Самарская область (10 раз).



 $Puc.\ 16.\$ Динамика показателя неравенства сумм других доходов V(Q), приходящихся на одного жителя, в субъектах РФ в 2000–2015 гг., тыс. руб. на человека в месяц



*Рис. 17.* Темпы роста максимальной и минимальной величины других доходов в регионах РФ в 2000–2015 гг., %

В последней десятке по уровню других доходов на душу населения на протяжении всех 16 лет был лишь один регион – Республика Марий Эл.

Значение рассчитываемого нами показателя неравенства сумм других доходов, получаемых жителями регионов России, в 2000–2014 гг. имело тенденцию к росту. При этом неравенство сокращалось в периоды финансово-экономических кризисов и спадов, и резко уменьшилось (вернулось к уровню 2005 г.) в 2015 г., т.е. после принятия антироссийских санкций в марте 2014 г. (рис. 16). Причиной таких колебаний уровня неравенства являлось резкое падение в периоды кризисов и спадов максимальных сумм других доходов и столь же резкое увеличение – минимальных (рис. 17).