



Учреждение Российской академии наук
Институт социально-экономических проблем народонаселения РАН

А.Ю. Шевяков, А.Я. Кирута

НЕРАВЕНСТВО, ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И ДЕМОГРАФИЯ: НЕИССЛЕДОВАННЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ

Научная монография

Москва
М-Студио
2009

УДК [314+338.1](470+571)(035.3)
ББК 60.7+65.9(2Рос)-962
Ш38

Рецензент:

Макаров Валерий Леонидович, д. физ.-мат. наук, академик, директор ЦЭМИ РАН.

Шевяков А.Ю., Кирута А.Я.

Ш38 Неравенство, экономический рост и демография: неисследованные взаимосвязи / А.Ю. Шевяков, А.Я. Кирута; Учреждение Российской акад. наук Ин-т соц.-эконом. проблем народонаселения РАН. — М. : М-Студио, 2009. — 192 с.

ISBN 978-5-903198-20-7

В существующих на данный момент исследованиях неравенство доходов, кризисы экономического роста и вопросы демографии рассматриваются как отдельные, не связанные между собой проблемы, решение которых, по-видимому, может быть достигнуто за счет реализации точечных, адресных мер. Авторы этой книги, Шевяков А.Ю. и Кирута А.Я., на базе многолетней совместной работы предлагают принципиально новый подход, в котором все эти проблемы рассматриваются в совокупности, а взаимосвязи между ними и инструменты управления порождающими их процессами предопределяются системными факторами неравенства. В основу моделирования этих факторов и определения эффективной стратегии согласованного управления социально-экономическими и демографическими процессами положена новая функциональная концепция нормального и избыточного неравенства, объясняющая происхождение разнообразных проблем в терминах относительной бедности, которая ограничивает функциональные возможности и способности населения. Понятия нормального и избыточного неравенства, ранее исследованные авторами в книге «Измерение экономического неравенства», в данной книге приобретают новое содержание, которое открывает неизвестные ранее возможности их применения как в объяснении и моделировании экономической и демографической динамики, так и в выработке политических решений.

Издание предназначено для представителей власти, научных работников, преподавателей и студентов в различных областях экономики и социологии, а также специалистов смежных областей, интересующихся данной тематикой.

УДК [314+338.1](470+571)(035.3)
ББК 60.7+65.9(2Рос)-962

ISBN 978-5-903198-20-7



© Шевяков А.Ю., Кирута А.Я., 2009
© Оформление. М-Студио, 2009

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	9
Глава 1. Новый взгляд на природу неравенства	14
1.1. Неравенство доходов как объект социально-экономической политики	14
1.2. Структура неравенства: новый подход к описанию взаимодействия <i>между экономическими и социальными факторами</i>	20
1.3. Основные тенденции изучения неравенства в странах мира. <i>Место структурного анализа неравенства среди них</i>	26
Глава 2. Неравенство и экономическая динамика	49
2.1. Неравенство, продуктивность, связность и инновационный <i>потенциал экономики</i>	49
2.2. Связь структурных показателей неравенства с экономическим ростом в РФ	60
2.3. Оценки нормального и избыточного неравенства в экономике РФ	70
Глава 3. Неравенство и демография	76
3.1. Анализ взаимодействия социально-экономических факторов и показателей <i>демографической динамики</i>	76
3.2. Моделирование влияния социально-экономических факторов на демографическую <i>динамику</i>	82
3.3. Функциональная модель и стратегия решения демографических проблем	94
3.4. Влияние фактора неравенства на миграцию	101
3.5. Фактор неравенства в прогнозах демографической динамики	115
Глава 4. Экономическое неравенство, социальная справедливость и государственная политика	133
4.1. Экономическое неравенство и справедливость	133
4.2. Рынок и государство: управление неравенством	145
Заключение	156
ЛИТЕРАТУРА	160
Приложения	162
Приложение 1. Как устроены индикаторы экономического неравенства, <i>уровня жизни и бедности</i>	162
Приложение 2. Формальные определения структурных компонент неравенства	167
Приложение 3. Анализ закономерностей воздействия показателей неравенства, <i>уровня жизни и бедности на динамику рождаемости и смертности в России</i>	172

Проблематика неравенства занимает в современной экономической науке своеобразное положение. С одной стороны, в мировой научной литературе имеется огромное количество исследований взаимосвязей между неравенством, продуктивностью экономики и экономическим ростом, значительная часть которых концентрируется вокруг различных вариантов гипотезы Кузнецца. Известно также немало работ о влиянии неравенства на демографические процессы, здоровье населения и прочие характеристики ситуации в обществе. С другой стороны, результаты всех этих исследований являются относительно слабыми и зачастую противоречивыми, а в целом эта область исследований страдает недостатком ярких новых идей.

Настоящая книга А.Ю. Шевякова и А.Я. Кируты выгодно отличается именно тем, что в ней выдвигаются и развиваются новые, неожиданные идеи. Декомпозиция неравенства на нормальную и избыточную составляющие — основной инструмент данной книги — впервые была введена авторами в 1996 г. Затем её свойства и применения к анализу социально-экономических проблем в России и в российских регионах были подробно рассмотрены авторами в их предыдущей книге «Измерение экономического неравенства» (2002). Тогда авторы определили нормальное неравенство как ту часть общего неравенства, которая осталась бы после полного устранения бедности, а избыточное неравенство — как остаток от вычитания нормального неравенства из общего неравенства, обусловленный бедностью. При этом они использовали стандартное определение бедности как ситуации, когда доход на душу ниже прожиточного минимума — границы бедности. В частности, они показали, что в разрезе по российским регионам традиционная гипотеза Кузнецца не выполняется, но она становится справедливой с высокой степенью статистической значимости, если заменить в ней показатель общего неравенства показателем нормального неравенства. Более того, различные макроэкономические показатели имеют сильные положительные корреляции с нормальным неравенством и сильные отрицательные корреляции с избыточным неравенством, чего, как правило, не бывает, если пользоваться традиционным показателем общего неравенства. На самом деле, наиболее сильным фактором, объясняющим макроэкономические различия между регионами, оказалась разность между нормальным и

избыточным неравенством, что и послужило отправной точкой для нового исследования, результаты которого излагаются в данной книге.

А.Ю. Шевяков и А.Я. Кирута радикально изменили свой первоначальный подход, перейдя от априорного определения нормального и избыточного неравенства к решению обратной задачи: как дать статистически измеримые определения нормального и избыточного неравенства, чтобы объяснить наблюдаемое поведение экономических и демографических показателей в терминах разностей между нормальным и избыточным неравенством? Эта формальная постановка задачи опирается на некоторые фундаментальные идеи. Во-первых, распределение доходов отражает распределение ресурсов между людьми, показывая, какими возможностями они располагают и каким ограничениям они подвержены в осуществлении своих функций, в которых сосредоточены основные движущие силы экономических и демографических процессов. Во-вторых, подразделение общего неравенства на нормальную и избыточную компоненты должно отражать принципиальную двойственность экономических и социальных эффектов неравенства. Нормальное неравенство должно отражать совокупность позитивных эффектов, когда неравенство стимулирует человеческую активность, а располагаемые ресурсы не накладывают существенных ограничений на осуществимость человеческих функций. А избыточное неравенство должно отражать совокупность негативных эффектов, обусловленных недостатком ресурсов и социальной депривацией, угнетающей активность и дезориентирующей поведение людей.

Решение поставленной задачи авторы находят в понятии функциональной границы, которым в определении нормального и избыточного неравенства заменяется традиционное понятие границы бедности. Функциональная граница определяется в зависимости от рассматриваемой человеческой функции как такой пороговый уровень дохода на душу, при доходе выше которого данная функция полноценно осуществима, а при доходе ниже него её осуществление сопряжено с определенными ограничениями — не только экономическими, но и социально-психологическими. Функциональные границы выявляются статистически на основе ряда наблюдений за распределением доходов и фактической реализацией населением той или иной функции. При заданном распределении доходов чем выше соотношение функциональной границы со среднедушевым доходом, тем выше избыточ-

ное и ниже нормальное неравенство, и, наоборот, чем ниже это соотношение, тем ниже избыточное и выше нормальное неравенство. Поэтому функциональные границы могут быть определены так, чтобы показатель осуществления рассматриваемой функции описывался линейной зависимостью от разности между нормальным и избыточным неравенством, когда в определении последних функциональные границы используются как границы бедности. Тем самым функциональные возможности экономики и общества преобразуются во внутренние характеристики распределения доходов, разные для разных видов функций и подвижные при изменениях социально-экономической ситуации.

Оригинальный и смелый подход авторов приводит к принципиально новым объяснениям разнообразных эффектов неравенства. Новизна состоит в том, что эти эффекты, как правило, обусловлены не размерами общего неравенства, а соотношениями между размерами нормального и избыточного неравенства. В первой главе это показано на примере объяснения различий между странами мира по уровню жизни и темпам экономического роста в середине 2000-х годов. С формальной точки зрения, в модели авторов спектр возможных состояний экономики с ростом неравенства расширяется. Однако они показывают, что существуют точки перегиба, при переходе через которые дальнейший рост неравенства влечет за собой опережающий рост избыточного неравенства и, тем самым, сужение экономических возможностей. В дополнение к этому они показывают, что функциональные границы по темпам экономического роста и уровню жизни имеют разные эластичности по ВВП на душу населения: в первом случае эта эластичность выше 1, а во втором ниже 1. Выявленные зависимости объясняют, почему в странах со сравнительно высоким неравенством, таких как Бразилия, Китай и Россия, возможны высокие темпы экономического роста, но такие же темпы возможны и в странах с умеренным неравенством, таких как Индия и Казахстан. Они объясняют также, почему в западноевропейских странах, где низкое неравенство поддерживалось за счет перераспределения доходов, были низкие темпы экономического роста. Интересно, что темпы инфляции и валютные диспаритеты (соотношения между паритетами покупательной способности и обменными курсами валют) в странах мира положительно коррелированы с избыточным неравенством по уровню жизни.

Во второй и третьей главах авторы применяют свой подход к объяснению экономической и демографической динамики в России. Ключевая идея авторов состоит в том, что с помощью перераспределения доходов в России можно было бы повысить продуктивность экономики и темпы экономического роста, а также решить острую проблему депопуляции. И здесь позиция авторов по введению прогрессивной шкалы налогов, опирающаяся на функциональную модель эффектов неравенства, принципиально отличается от позиции ратующих за «справедливость» политиков. Суть авторской идеи в том, что при доходе выше функциональной границы предельная зависимость функциональных способностей от дохода понижается с его ростом, а при доходе ниже функциональной границы она, напротив, повышается. Именно поэтому существует возможность перераспределить доходы таким образом, чтобы функциональные способности высокообеспеченных понизились меньше, чем повысятся способности недостаточно обеспеченных. И авторы показывают на фактических данных, что при тех масштабах неравенства, которые имеют место в России, существуют схемы налогов и социальных трансфертов, зависящие от выявленных функциональных границ, применение которых повысило бы совокупные функциональные способности общества. В том числе, применение таких схем позволило бы в перспективе обеспечить устойчивый положительный прирост численности населения.

В заключении следует сделать некоторые замечания. Авторам необходимо в дальнейшем уделить больше внимания теоретическому обоснованию своих результатов. Они обходят вопрос о том, почему зависимость функциональных переменных от нормального и избыточного неравенства представима в виде линейной функции от разности между этими показателями, ограничиваясь просто тем, что это дает работающую и хорошо интерпретируемую модель. А если эта зависимость была бы какой-либо другой, нелинейной, остались бы результаты эквивалентными тем, которые описаны в данной книге? По-видимому, авторы полагают, что ответ на этот вопрос был бы положительным, поскольку при изменении формы зависимости всего лишь изменилась бы шкала, в которой измеряются нормальное и избыточное неравенство. Но это вовсе не очевидно, и тогда встает вопрос о том, чем определяются шкалы измерения этих ключевых показателей. В оценках воздействия перераспределения доходов на темпы экономического роста предполагается, что после этого перераспределения функциональная граница останется неизмен-

ной, но вовсе не ясно, почему это верно. В демографическом прогнозе с учетом эффектов перераспределения доходов сделаны определенные предположения о том, как будут вести себя функциональные границы, но авторы не уделяют достаточного внимания обоснованию этих предположений и конечно все расчеты авторов на перспективу были сделаны без учета изменения социально-психологических установок населения и потребительского поведения. Последняя, четвертая глава о неравенстве и социальной справедливости написана тезисно, и, хотя излагаемые в ней тезисы оригинальны и интригующе интересны, этот предмет требует значительно более подробного изложения.

В оправдание авторов можно сказать, что первое изложение новых концептуальных идей неизбежно страдает недостатками, которые в дальнейшем будут преодолены. Можно попытаться провести аналогию между тем влиянием, которое понятийный аппарат, введенный в данной книге, сможет оказать на развитие экономической науки, с тем влиянием, которое на ее развитие оказал понятийный аппарат функций полезности. И в том, и в другом случае речь идет о концептуальных инструментах, в терминах которых могут быть описаны многочисленные, не известные до этого закономерности и построены разнообразные модели. При том, что конкретный вид или способ задания как функции полезности, так и зависимости функциональных возможностей от нормального и избыточного неравенства не столь важен, как это можно было бы предположить. Именно поэтому было бы желательно, чтобы авторы перешли от своего эмпирического подхода к разработке достаточно общей и широкой теории функциональных эффектов неравенства.

Несмотря на высказанные замечания, книга А.Ю. Шевякова и А.Я. Кируты представляет несомненный научный интерес и проливает новый свет на методы практического решения актуальных проблем экономической, социальной и демографической политики. Эта очень нестандартная книга, по-видимому, сможет стимулировать интерес читателей к новому творческому осмыслению проблематики неравенства и государственного регулирования распределения доходов, которой в экономической науке до сих пор уделялось меньше внимания, чем она заслуживает.

*Доктор физико-математических наук,
академик Макаров Валерий Леонидович, директор ЦЭМИ РАН*

Изучение существующих диспропорций в распределении доходов и расходов населения и их влияния на динамику не только экономического роста, но и демографических показателей, показывает, что эти диспропорции носят, прежде всего, не ресурсный, а системный, институциональный характер. Не имея адекватной теории и методологии оценки взаимовлияния этих показателей, правительство вынуждено искать решение социальных проблем путем «простых», не системных, а точечных мероприятий. Правительственная доктрина исходит из того, что экономический рост успешно решает проблемы диспропорций и бедности, а, следовательно, и демографии, однако, как показывает опыт наших реформ, он не только не решает автоматически принципиальные проблемы, а, наоборот, их усиливает. Причиной этого является непонимание того, насколько мощное обратное воздействие на экономическую и демографическую динамику оказывает социально-экономическая дифференциация населения.

Возникшее экономическое неравенство и социальную поляризацию населения следует отнести к самым тяжелым последствиям проводимых реформ, которые самым непосредственным образом оказывают негативное влияние на социальную напряженность и демографическую ситуацию. Социальная напряженность имеет два диаметрально противоположных воплощения: первое, позитивное — это конструктивное напряжение социальных сил; второе, негативное — это напряжение, обусловленное ограниченностью социальных перспектив, безвыходностью социально-экономического положения, отсутствием путей для желаемой реализации своего человеческого потенциала. Эффект негативного социального напряжения подобен эффекту тяжелой депрессии, при которой ценность жизни утрачивается.

Эти выводы подтверждаются результатами недавних сравнительных исследований по США и странам Западной Европы, показывающих, что чем выше неравенство оплаты труда, тем выше и субъективная склонность к интенсивному труду, и фактическая производительность труда. Напротив, неравенство, выражающееся в лишениях значительных групп населения и вызывающее ощущение безысходности из-за невозможности улучшения своего положения за счет собствен-

ных усилий, воздействует на социально-психологическое состояние общества негативно. В этом случае оно не только служит источником нейropsychологической напряженности, но и деформирует мотивацию социального поведения. Подобное неравенство разрушительно воздействует и на здоровье, и репродуктивное поведение населения. Поэтому важнейшим фактором, способствующим решению демографических проблем, является устранение неравенства в социальном положении различных групп населения.

В связи с этим вопросы бедности и неравенства различных слоев общества становятся определяющими с точки зрения влияния на экономический рост. Вследствие длительного проживания населения в состоянии бедности, низкого уровня качества жизни, депривации, дезадаптации, слабого уровня развития первичной медико-санитарной помощи и профилактики в России огромный контингент населения имеет социально-значимые заболевания, определяющие не только снижение репродуктивного потенциала, но и передачи социального заболевания «в наследство». Американские медики показали, что у ребенка, находящегося долгое время в бедности, происходят необратимые биологические изменения на уровне мозга. Он уже не будет полноценным здоровым человеком. Если мы будем строить здравоохранение под изначально больного человека, когда 2/3 школьников больны, 90% юношей не подлежат призыву из-за плохого здоровья и т.д., то и половины ВВП не хватит, чтобы регулярно себя «ремонттировать».

Социально-экономические ситуации и уклад жизни в регионах России настолько разнятся, что, казалось бы, единообразное объяснение уровней рождаемости и смертности в них просто невозможно. Регулярные статистические зависимости дают неожиданное и весьма убедительное опровержение этого утверждения. Детальный корреляционно-регрессионный анализ зависимостей коэффициентов рождаемости, смертности и естественного прироста населения от различных показателей неравенства, уровня жизни и бедности в динамике и в территориальном разрезе позволил сделать следующие выводы.

Во-первых, рождаемость и смертность в различных регионах в значительной мере (и противоположным образом) зависят от доли семей из одного-двух человек в общей численности населения региона.

Во-вторых, бедные одиночки и бедные семьи из двух человек — это либо бездетные, либо неполные семьи — вносят наиболее весомый вклад в депопуляцию: чем выше их доля дефицита доходов в суммарном дефиците доходов всех бедных, тем выше общая смертность и меньше рождаемость. Они значительно чаще подвержены социальным стрессам, поэтому дают основной вклад в снижении коэффициентов рождаемости и увеличения показателей смертности. Бедность и неравенство не только порождают нейробиологическую напряженность, ведущую к преждевременной смерти, но подавляют естественную склонность к браку и рождению детей.

В-третьих, абсолютные показатели уровня жизни, неравенства и бедности не проявляют в региональном разрезе осмысленных корреляций с демографическими показателями. Ключевую роль здесь играют регулярные и значимые статистические связи с относительными показателями уровня жизни, неравенства и бедности.

В-четвертых, коэффициенты корреляции региональных уровней рождаемости и смертности с относительными уровнями доходов семей разного состава и экономического положения в своих группах показывают, что рождаемость статистически значимо положительно соотносится со значениями этих уровней, в то время как смертность коррелирует с ними отрицательно. Сравнительный анализ показывает, что агрегированный индекс относительного уровня жизни точнее характеризует демографическую ситуацию, чем показатель доходов.

Все это подтверждает гипотезу, что мотивация социально-экономического поведения человека основана, прежде всего, на сопоставлении своего положения и своих возможностей с положением других людей.

Корреляционно-регрессионный анализ региональных данных полностью подтверждает этот вывод и показывает, что различные варианты множественной регрессии с использованием относительных индикаторов объясняют межрегиональные различия по рождаемости и смертности примерно на 85–88%, а межрегиональные различия по естественному приросту (убыли) населения — более чем на 90%. Более подробно результаты этого анализа приведены в Приложении 3.

Таким образом, наши оценки полностью подтверждают выводы ООН, что основным фактором национального здоровья и качества

человеческого капитала является не здравоохранение — по оценкам ВОЗ, его вклад в общее здоровье население составляет 10–15%, — а условия и качество жизни большинства населения.

До сих пор ориентирами для оценки динамики социальной сферы являлись, в основном, среднестатистические показатели, которые не дают представления о глубине реальных проблем и даже дезориентируют. Средние показатели роста реальных доходов являются своего рода «средней температурой по больнице» и ничего не говорят о том, что происходит с благосостоянием различных слоев населения, так как сегодня в России, несмотря на позитивную динамику роста средних показателей денежных доходов, ввиду форсированного роста самых высоких доходов и зарплат, социальная поляризация и концентрация не уменьшались, а продолжали нарастать. Из структуры доходов населения по их источникам видно, что доходы богатых подвергаются меньшей налоговой нагрузке, так как большую часть их доходов составляет не заработная плата, а другие доходы (доходы от собственности, дивиденды, и т.п.), которые облагаются налогами по значительно более низкой ставке, чем фонд заработной платы. Таким образом, реальная дифференциация еще выше, так как в проигрыше оказываются доходы от экономически активной деятельности в противовес рентным и другим доходам. Теневые доходы также увеличивают этот разрыв.

Вместе с тем последние исследования, проведенные в ИСЭПН РАН, вскрыли новые, не известные до настоящего времени закономерности влияния социально-экономических условий на экономический рост, демографическую динамику и качество человеческого капитала. В отличие от традиционных социально-экономических показателей уровня жизни, разработанные структурные индексы неравенства и бедности обнаружили устойчивые взаимосвязи также и с демографическими показателями. Количественная оценка эффектов взаимодействия социальных и экономических факторов и построение эконометрических моделей является важным и абсолютно новым результатом разработанной теории и методологии анализа влияния неравенства на экономическую и демографическую динамику, которая показывает насколько мощное обратное воздействие на экономическую и демографическую динамику оказывает социально-экономическая дифференциация населения.

Наша работа направлена на рассмотрение системных взаимосвязей неравенства, экономических и демографических показателей, которые, возможно, в дальнейшем послужат основой для полноценной программы преобразований, направленной на преодоление неравенства и повышение качества жизни в нашей стране.

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРИРОДУ НЕРАВЕНСТВА

1.1. Неравенство доходов как объект социально-экономической политики

Неравенство доходов почти всегда оставалось на периферии поля зрения не только экономической теории, но и публичной политики. В ее фокус попадали и попадают проблемы правового равенства, соблюдения законов, регулирования взаимоотношений между работодателями и наемными работниками (в том числе — регулирования оплаты труда, социальной защиты малоимущих и неспособных обеспечить себя самостоятельно) и многое другое. Неравенство доходов упоминается в публичной политике в большинстве случаев при мотивировке требований тех или иных социальных групп, но как системный фактор, влияющий на многообразные аспекты развития экономики и общества, оно никогда не было непосредственно объектом публичной политики.

Взгляды на неравенство доходов, сформулированные в докладе Всемирного банка (ВБ) о мировом развитии¹, ставят проблемы неравенства в центр публичных дебатов о человеческом развитии и экономическом росте. В этом докладе неравенство рассматривается как функциональная характеристика общества, отражающая совокупность условий, способствующих или препятствующих росту и полноценной реализации человеческого потенциала, прогрессивным изменениям экономических, социальных и политических институтов, росту благосостояния, качества жизни и социальной сплоченности общества.

¹ World Bank. Equity and Development: World Development Report 2006. — N.Y.: The World Bank and Oxford University Press, 2006.

Мы изложим логику этих взглядов с нашей позиции, отмечая расхождения между собственными идеями и позицией ВБ и используя некоторые результаты западных исследований, не нашедшие отражения в докладе ВБ, после того, как дадим краткие определения основных терминов, связанных с мерами неравенства.

Измерение неравенства основано на упорядочении наблюдаемых доходов на душу населения по их величине. В самом простом подходе ряд доходов в порядке возрастания делится на отрезки равной длины, например, на 10- или 20-процентные группы (они называются, соответственно, децильными и квинтильными группами). В качестве оценки неравенства берется коэффициент фондов — соотношение между среднедушевыми доходами в верхней группе (с самыми высокими доходами) и в нижней группе (с самыми низкими доходами), который показывает, во сколько раз среднедушевой доход в верхней группе превосходит среднедушевой доход в нижней группе. Такой способ оценки характеризует только разрыв между краями распределения доходов.

Стандартная оценка неравенства, отражающая распределение доходов в целом, основана на использовании индекса (или коэффициента) Джини. Величина индекса Джини может варьироваться от 0 до 1, и она тем больше, чем больше в среднем обделены доходами различные группы населения. Часто значения индекса Джини представляются в шкале от 0 до 100, т.е. в процентных пунктах неравенства. Например, по оценке Росстата в 2005 г. индекс Джини неравенства денежных доходов в России был равен 0,404 или, что полностью эквивалентно, 40,4 процентных пункта.

Одна из ключевых идей доклада ВБ состоит в том, что предшествующее неравенство воздействует на последующий экономический рост и что существует критический уровень неравенства, определяющий, каким будет это воздействие — позитивным или негативным. Если исходное неравенство ниже критического уровня, то увеличение неравенства, не превышающее этого уровня, повышает ожидаемый темп роста. И, наоборот, если исходное неравенство выше критического уровня, то любое его дальнейшее увеличение снижает ожидаемый темп роста, а его снижение, приближающее неравенство к критическому уровню, повышает темп роста. В основе этой идеи лежат результаты обширных статистических исследований по странам мира,

изложенные в коллективной монографии под редакцией Корниа². Фактически в этой книге утверждается, что зависимость темпа экономического роста от предшествующего неравенства описывается кривой, имеющей форму перевернутой буквы U, и максимальный темп роста соответствует критическому уровню неравенства, который в терминах индекса Джини оценивается как 40 процентных пунктов. Эта идея отнюдь не нова: в 90-е годы ее эмпирической проверкой занимались неоднократно, но результаты оказывались противоречивыми³. Новым является то, что при использовании более обширных и представительных данных по странам мира эта идея определенно статистически подтверждается. Такое подтверждение — не более чем указание на некую вероятностную тенденцию, отклонения от которой в отдельных случаях могут быть очень сильными. Выявленная зависимость не объясняет значительной части различий между странами по масштабам неравенства и темпам экономического роста и поэтому почти не имеет предсказательной силы. Например, по официальным оценкам неравенство доходов в США и в России очень близко к выявленному критическому уровню, но темп экономического роста в России двукратно превосходил темп роста в США в эти годы. Не говоря уже о том, что по данным Росстата неравенство доходов в России в 1994–1998 гг. незначительно отличалось от неравенства в 2000-е годы, но тогда происходил экономический спад, а в 2000–2007 гг. имел место экономический рост.

Тем не менее, обсуждаемая идея и ее статистическое подтверждение имеют очень важные политические последствия. До сих пор в политике доминировала либеральная точка зрения, согласно которой в странах, осуществляющих модернизацию экономики, рост неравенства неизбежен и представляет собой временное явление. Такие страны должны делать выбор между ограничением роста неравенства и экономическим ростом. По мере экономического роста неравенство стабилизируется, а затем снизится до масштабов, близких к масштабам неравенства в развитых странах, и бедность, обусловлен-

² Cornia G.A. Inequality, Growth, and Poverty in an Era of Liberalization and Globalization. — Oxford: Oxford Univ. Press, 2004.

³ Persson T., Tabellini G. Is inequality harmful for growth? Theory and evidence // American Economic Review. — 1994. — № 84. — P. 600–621; H. Li, H. Zou. Income inequality is not harmful for growth: theory and evidence // Review of development Economics. — 1998. — № 3. — P. 318–334.

ная высоким неравенством, в конечном итоге будет устранена. В новой концепции ВБ эта точка зрения отвергается: **высокое неравенство (выше критического уровня) препятствует экономическому росту и прогрессивным преобразованиям институтов.** Некоторый экономический рост может иметь место и в условиях высокого неравенства, но он не способен сам по себе понизить неравенство и бедность. Экономический рост был бы выше и институциональные преобразования были бы более эффективными, если бы государство одновременно с модернизацией экономики проводило политику перераспределения доходов, обеспечивающую снижение неравенства.

Почему высокое неравенство тормозит экономический рост? Для того, чтобы дать ответ на поставленный вопрос, необходимо рассмотреть, чем, на наш взгляд, определяется неравенство доходов, и затем изложить наш подход к объяснению его влияния на благосостояние и экономический рост.

Неравенство доходов формируется в результате сложного взаимодействия человеческих, экономических, институциональных и политических факторов. При оптимистическом взгляде на общество неравенство доходов объясняется дифференциацией человеческих качеств: когнитивных и креативных способностей, образования, квалификации, трудоспособности и склонности к интенсивному труду, предпринимательности и склонности к сбережениям, инициативности и предприимчивости. Однако человеческое поведение и распределение доходов между членами общества всегда регулируются системой экономических, социальных и политических институтов и реализуются в рамках иерархических организационных структур, которые значительно ослабляют корреляцию между человеческими качествами и доходами, иногда сводя ее на нет. Кроме того, за счет экономических, институциональных и организационных барьеров неравенство доходов может превосходить (и часто на самом деле значительно превосходит) неравенство человеческих характеристик⁴.

Институциональная организация общества определяет доступность образования, квалификации и разнообразных экономических возможностей, а также механизмы создания, фиксации, накопления и удерживания социально-экономических преимуществ. В рыночной

⁴ Туроу Л. Будущее капитализма: как сегодняшние экономические силы формируют завтрашний мир. — Новосибирск: Сибирский хронограф, 1999. — С. 288–291.

экономике частная собственность является основным институтом, обеспечивающим накопление социально-экономических преимуществ. Но не единственным — статусные позиции в корпоративных и государственных организационных структурах тоже являются источниками социально-экономических преимуществ, конвертируемых в богатство⁵.

Соответственно, институциональные, организационные, политические структуры в значительной степени видоизменяют рыночные эффекты и могут создавать более высокое и несправедливое неравенство, нежели неравенство, создаваемое рынком. При исходном неравенстве человеческих качеств развитие экономики и общества очень существенно зависит от того, посредством каких механизмов происходит отбор людей на преимущественные позиции. В реальной жизни накопление богатства, как и достижение высоких статусов в организационных структурах, не связаны однозначно с человеческими способностями и часто зависят от наличия влиятельных связей, использования инсайдерской информации и других аспектов асимметрии информации и доступных возможностей. Экономическая, бюрократическая и политическая элиты образуют устойчивые группы постольку, поскольку создают механизмы, поддерживающие их преимущественные возможности, ограждающие их от конкуренции и ограничивающие возможности остальных членов общества.

Таким образом, одинаково высокие масштабы неравенства доходов могут быть обусловлены диаметрально противоположными причинами: во-первых, интенсивной, но честной конкуренцией, которая сочетается с развитой социальной мобильностью; во-вторых, институционально обусловленными преимуществами положения одних социальных слоев по отношению к другим, когда социальная мобильность ограничивается барьерами и целенаправленными действиями групп, наделенных этими преимуществами. В первом случае неравенство стимулирует экономическую активность и накопление человеческого капитала, поскольку он является одним из основных источников конкурентных преимуществ. Во втором случае неравенство подавляет эту активность и направляет экономическое и социальное поведение в русло адаптации, которая может иметь регрессивные

⁵ Коррупция является одним из способов такой конвертации, успешно и с большим размахом используемым сегодня в России.

последствия по отношению к развитию человеческого потенциала, а также приобретать другие деструктивные черты (такие как коррупция, теневое предпринимательство и преступность).

Когда говорят о воздействии неравенства на экономические, социальные и политические процессы, это воздействие производится не неравенством как таковым, а системой условий, в которых создается это неравенство, и поведением людей, которое формируется в таких условиях. Неравенство, несомненно, связано с функциональными свойствами экономики и общества, но один показатель неравенства доходов не отражает этих свойств. Ниже мы наглядно покажем, что общая оценка неравенства доходов (индекс Джини) ничего не говорит о социально-экономических различиях между странами. Аналогичная картина верна и для регионов России⁶. Чтобы выразить эти свойства в терминах неравенства, необходимо подразделить его на структурные компоненты, чувствительные к таким свойствам. Мы это сделали, подразделив неравенство доходов на **нормальное неравенство без бедности** и **избыточное неравенство, обусловленное бедностью**⁷. Анализ, проведенный нами по регионам России⁸, показал, что, в отличие от общего показателя неравенства доходов, показатели нормального и избыточного неравенства весьма точно отражают социально-экономические различия между регионами. Уровень валового регионального продукта на душу населения положительно связан с нормальным неравенством и отрицательно — с избыточным неравенством, причем он хорошо предсказывается через оценку разности между нормальным и избыточным неравенством. Более того, нормальное неравенство положительно, а избыточное неравенство отрицательно коррелированно с широким спектром макроэкономических показателей, включая инвестиции, промышленное производство, товарооборот, экспортно-импортные связи, сбор налогов и расходы региональных бюджетов⁹.

⁶ Шевяков А., Кирута А. Измерение экономического неравенства. — М.: Лето, 2002.

⁷ Там же.

⁸ Шевяков А., Кирута А. Избыточное неравенство, социально-экономическая поляризация общества и государственная политика // Россия в глобализирующемся мире. Политико-экономические очерки. — М.: Наука, 2004. — С. 657–688.

⁹ Шевяков А., Кирута А. Эконометрический анализ зависимостей между дифференциацией и уровнем жизни населения в регионах России // Вопросы статистики. — 2004. — Вып. 5; см. также Измерение экономического неравенства. — М.: Лето, 2002. — С. 182–84, табл. 9.

Ниже мы покажем, что в анализе и по странам мира показатели нормального и избыточного неравенства позволяют с высокой точностью отразить влияние неравенства на уровень продуктивности экономики и экономический рост.

1.2. Структура неравенства: новый подход к описанию взаимодействия между экономическими и социальными факторами

Проблема интерпретации взаимодействия между экономическими и социальными факторами — это проблема построения обобщенных индикаторов социального положения, которые должны, во-первых, достаточно точно и емко характеризовать социальную ситуацию и ее изменения; во-вторых, обеспечивать возможность их систематических экономических измерений; и, в-третьих, наиболее полно соответствовать цели выявления прямых и обратных зависимостей между экономическими и социальными факторами.

В традиционной экономической теории экономическое неравенство уже давно считается одним из индикаторов качества социальной среды. Однако этот показатель, измеряемый в общепринятом виде коэффициентом Джини, не может претендовать на роль показателя, адекватно характеризующего социальную среду, которому можно с высокой степенью статистической значимости определить характер взаимодействия между экономическими и социальными факторами. Почему это именно так, становится ясным при более подробном анализе причин и факторов, от которых это неравенство зависит.

Экономическое неравенство характеризует процессы в экономике в двух разных направлениях.

С одной стороны, распределение доходов формируется в результате взаимодействия многообразных механизмов, обуславливающих наблюдаемое движение денежных потоков и их дробление в различные типы доходов разных слоев населения. При этом неравенство доходов детерминировано институциональной организацией экономики в значительно большей степени, чем факторами производства. Оно складывается в зависимости от распределения и условий действия

прав владения, распоряжения и управления, от которых зависит, какие доли добавленной стоимости в отраслях экономики и в экономике в целом идут на оплату труда, выплаты доходов рентного типа и на прочие выплаты.

С другой стороны, экономическое неравенство характеризует условия, в которых формируются мотивы и выбираются способы экономического и социального поведения. Высокие масштабы неравенства могут быть обусловлены двумя диаметрально противоположными причинами: во-первых, высокой интенсивностью социальной конкуренции, и, во-вторых, институционально обусловленными преимуществами положения одних социальных слоев по отношению к другим. Институциональная структура предопределяет, в каких секторах экономики условия для извлечения доходов того или иного рода наиболее благоприятны и, тем самым, мотивирует борьбу за права собственности в этих отраслях и перераспределение финансовых потоков в пользу этих отраслей.

Таким образом, экономическое неравенство складывается в результате действия различных причин и факторов, а его само можно рассматривать как своего рода барометр состояния экономики, измеряющий давление внутренних сил, под воздействием которых экономика растет, или, напротив, впадает в стагнацию и упадок.

Рост этого показателя может быть обусловлен изменениями в распределении доходов, имеющими принципиально различные экономические интерпретации. Например, один и тот же рост общего неравенства может быть обусловлен:

- 1) дополнительным обогащением богатых, когда высокие доходы возрастают, а доходы мало и средне обеспеченной части населения существенно не изменяются;
- 2) нарастанием бедности, когда низкие доходы снижаются еще более, а доходы средне и высоко обеспеченных слоев населения существенно не изменяются;
- 3) поляризацией доходов, когда высокие доходы растут, а низкие доходы понижаются;
- 4) смещением медианы вверх или вниз с соответствующим сжатием спектра доходов выше или ниже медианы и растяжением противоположной части спектра доходов.

Подобные изменения распределения доходов соответствуют принципиально различным процессам на макроэкономическом уровне, а по одному и тому же значению общего показателя неравенства при этом никак нельзя говорить об одинаковом качестве социально-экономической среды. Именно поэтому, как было уже сказано выше, сам по себе общий показатель неравенства в виде индекса Джини не обнаруживает значимых статистических взаимосвязей с показателями экономической динамики.

Наш подход к решению этой проблемы сфокусирован на структурных характеристиках экономического неравенства¹⁰ — показателях нормального и избыточного неравенства.

В статистическом определении нормального и избыточного неравенства используется та или иная граница бедности. В книге А. Шевякова и А. Кируты¹¹ **нормальное неравенство** доходов было определено как неравенство, соответствующее ситуации, *когда все доходы ниже границы бедности повышены до этой границы, а все доходы, которые были не ниже границы бедности остаются неизменными. А избыточное неравенство* было определено как *разность между исходным общим неравенством и нормальным неравенством.*

В терминах индекса Джини точные статистические определения нормального и избыточного неравенства доходов состоят в следующем. Мы выбираем некоторую *функциональную границу* дохода, смысл которой состоит в том, что при доходе на душу *ниже* этой границы возникают определенные *дисфункции*. В наших предыдущих исследованиях в качестве такой функциональной границы выбиралась граница абсолютной или относительной бедности, заданная априори, но теперь мы воспользуемся статистическим подходом и к определению самой этой границы. Далее наблюдаемое распределение доходов, по которому оценивается общее неравенство, модифицируется таким образом, что все доходы ниже функциональной границы повышаются до ее значения, а все доходы выше нее оставляются неизменными. *Нормальное* неравенство доходов определяется как значение индекса Джини для такого модифицированного распределения, а *избыточное* неравенство — как разность между общим и нормальным неравенством.

¹⁰ Подразделение общего неравенства на нормальное и избыточное неравенство было введено и исследовано в наших предшествующих работах [1—4].

¹¹ Шевяков А., Кирута А. Измерение экономического неравенства, с. 66—68.

Напомним, что *абсолютная* граница бедности соответствует нормативно определяемой величине прожиточного минимума (ПМ). Величина последнего определяется через стоимость минимального набора продуктов питания, к которой добавляется стоимость нормативного набора непродовольственных товаров и типичные для малообеспеченных величины расходов на услуги и обязательные платежи. Относительная граница бедности определяется как доля (обычно около 60%) медианного или среднедушевого уровня доходов. При оценках бедности в России и в США используются абсолютные границы, а странах западной Европы – относительные границы бедности.

Статистический подход к определению функциональных границ доходов в международных сопоставлениях основан на подборе этих границ таким образом, чтобы получить наилучшую интерпретацию различий между странами по тому или иному показателю в терминах нормального и избыточного неравенства

В концептуальном плане определения нормального и избыточного неравенства зависят от двух аспектов: от социальной оправданности неравенства и от его воздействия на экономический рост.

Социально оправданное неравенство можно определить как такое неравенство, при котором каждый гражданин может полноценно реализовать все свои человеческие функции, включая экономические и социальные функции. Такое неравенство подразумевает *равенство возможностей*.

Неравенство, *оптимальное для экономического роста*, можно определить как такое неравенство, которое, во-первых, обеспечивает полное использование человеческого потенциала, во-вторых, такое распределение человеческого потенциала в экономике и обществе, при котором продуктивность экономики максимальна, и, в-третьих, высокий темп воспроизводства человеческого потенциала. Такое неравенство требует наличия институтов эффективного отбора людей на преимущественные позиции в экономике и в обществе, для чего необходимо, по крайней мере, *равенство стартовых возможностей*.

Эти определения совместимы и в концептуальном плане: *нормальное неравенство* можно определить как такое неравенство, которое одновременно и социально оправдано, и оптимально для экономического роста. Расхождения в трактовках социальной оправ-

данности и соответствия неравенства целям экономического роста возникают только за счет недостаточного понимания механизма воздействия неравенства на экономический рост и поддерживаются несовершенной институциональной организацией экономики и общества. С позиций, изложенных выше, нормальное неравенство — это максимально возможное неравенство без абсолютной бедности и с социально и экономически оправданной относительной бедностью. Избыточное же неравенство нарушает и требования социальной оправданности, и требования создания предпосылок для экономического роста. Оно отражает неспособность общества в равной степени использовать экономические потенциалы всех трудоспособных групп населения и обеспечивать приемлемый уровень жизни группам населения, нуждающимся в социальной поддержке. Избыточное неравенство обусловлено низкими доходами тех слоев населения, которые не оказывают существенного влияния на макроэкономические изменения (по крайней мере, в кратковременном аспекте). Это — бедные или просто малообеспеченные слои населения, занятые в секторах экономики, находящихся в условиях депрессии или зависящих от государственного финансирования, которое в сложившихся условиях оказывается недостаточным, а также слои, которые живут за счет социальных трансфертов и домашнего производства.

Нормальное неравенство непосредственно связано с процессами в экономике, тогда как избыточное неравенство связано с ними лишь косвенно — оно зависит от толерантности общества к бедности и институциональных условий.

Установление нормального неравенства — это институциональная проблема. Рынок не обеспечивает равенства возможностей, хотя формально в сфере коммерческих трансакций его предполагает. Рынок, не ограничиваемый нерыночными институтами перераспределения, ведет к неограниченному росту экономического неравенства, допуская сосуществование очень низких и очень высоких доходов и делая неравенство *избыточным*. Но недостаточные доходы ограничивают возможности осуществления разнообразных человеческих функций, и тем самым рынок создает неравенство возможностей. Равенство функциональных возможностей вообще и равенство стартовых возможностей для молодого поколения целесообразно потому, что оно создает усло-

вия для наиболее эффективного отбора людей на преимущественные позиции в обществе и для наиболее полного и эффективного использования совокупного человеческого потенциала. Когда в условиях экономического неравенства возможности зависят от денежных ресурсов, которыми располагает тот или иной индивид, и других привходящих факторов, социальный отбор превращается в *отбор худших*, который в долговременной перспективе ведет к деградации общества.

Развитые демократии давно создали институты государственного перераспределения доходов, которые компенсируют рыночное неравенство. Это было обусловлено не альтруизмом, а пониманием того, какие социальные предпосылки необходимы для устойчивого долговременного роста экономики. Свободный рынок нуждается в поддерживающей его физической, социальной, психологической, образовательной и организационной инфраструктуре, а также в определенной социальной сплоченности общества¹². В России институты, обеспечивающие совокупность этих условий, развиты крайне слабо. Проводимые и планируемые реформы социальной сферы в России подменяют создание таких институтов коммерциализацией социальной сферы по рыночным шаблонам. Этот путь ведет в тупик, но общественное и политическое непонимание сути социальных проблем обусловлено отсутствием фундаментальных научных представлений о природе нерыночных социальных институтов и об их месте и роли в развитии экономики и общества.

Таким образом, роль нормального и избыточного неравенства в объяснении связей между социальными факторами и экономическими процессами заключается в следующем. Неравенство может играть двоякую роль в экономике. В нормальных условиях оно создает стимулы для продуктивной конкуренции и полного использования потенциальных возможностей социально-экономического развития. В этих условиях масштабы общего неравенства близки к масштабам нормального неравенства. Но в условиях, когда избыточные преимущества одних слоев населения обеспечиваются за счет ограничения возможностей других, более многочисленных слоев, неравенство препятствует социально-экономическому развитию. В этих условиях общее неравенство значительно превышает нормальное, то есть имеется высокое избыточное неравенство.

¹² Туроу Л. Будущее капитализма. — Новосибирск: Сибирский хронограф, 1999. — С. 327.

Исследования, проведенные в ИСЭПН РАН в последние годы, были сфокусированы на межрегиональных различиях масштабов и структуры неравенства в регионах России. В совокупности продуктивности региональных экономик и темпы их изменения варьируются весьма сильно, и эта совокупность является представительной для выдвижения и проверки различных гипотез о связях между неравенством и макроэкономическими показателями. Исследование структуры неравенства по источникам доходов открывает удивительные, не известные ранее факты и прежде всего показывает, что эффекты структурных изменений неравенства вполне сопоставимы с эффектами таких макроэкономических факторов, как инвестиции, рентабельность, доля экспортной продукции в объеме промышленного производства, и что существует статистически значимая причинная зависимость темпа экономического роста от структурных пропорций экономического неравенства.

1.3. Основные тенденции изучения неравенства в странах мира. Место структурного анализа неравенства среди них

В мировых исследованиях неравенства можно выделить четыре основные темы:

- 1) связь неравенства с уровнем продуктивности экономики (гипотеза Кузнецца) и с развитием экономических и политических институтов;
- 2) прямые и обратные зависимости между неравенством и экономическим ростом;
- 3) рост поляризации доходов и оплаты труда с 80-х годов XX-го века до настоящего времени и размывание среднего класса;
- 4) связь динамики неравенства в странах мира и между странами с процессами глобализации.

Рассмотрим каждый из этих подпунктов.

- 1) Гипотеза Кузнецца в ее исходном варианте состоит в том, что при структурных изменениях в экономике, ведущих к повышению ее продуктивности, неравенство доходов сначала нарастает, а потом, по мере вовлечения все большего числа людей в более продуктивную деятельность, убывает. Обычно такая закономерность выражается в том, что

график значений индекса неравенства доходов (как правило, это индекс Джини) в зависимости от ВВП (или реального дохода) на душу населения подобен перевернутой букве U. Эта гипотеза была сформулирована Кузнецом при исследовании динамики неравенства доходов в развитых странах мира в период индустриализации. В современных мировых исследованиях она часто применяется при анализе различий неравенства и продуктивности в единовременном разрезе по совокупностям стран в предположении, что эти страны находятся на разных этапах структурных преобразований и роста продуктивности экономики.

Однако экономические процессы в современном мире далеко не так однородны, как в ситуации, исследованной Кузнецом, и результаты эмпирических исследований разных авторов в этой области крайне противоречивы. Даже в тех случаях, когда гипотеза Кузнеца как будто бы статистически подтверждается в динамике или в разрезе по некоторой совокупности стран, она не объясняет основную массу наблюдаемых вариаций неравенства, хотя ее статистические опровержения встречаются не реже, чем видимые подтверждения¹³.

В современных институциональных исследованиях внимание фокусируется на связи неравенства не с продуктивностью экономики, а с политической структурой общества. Основная гипотеза этих исследований состоит в том, что демократия способствует перераспределению доходов и обладает механизмами, обеспечивающими движение к большему равенству. Проверка этой гипотезы основана на анализе статистических связей между неравенством и индикаторами гражданских свобод и политических прав в различных совокупностях стран. Однако и здесь, как и при проверке гипотезы Кузнеца, результаты оказываются неоднозначными: некоторые подтверждения исходной гипотезы¹⁴ соседствуют с результатами, говорящими об отсутствии статистически значимых различий между перераспределением доходов и социальной политикой в демократических и недемократи-

¹³ Li H., Squire L., Zou H. Explaining international and intertemporal variations in income inequality // *Economic Journal*. — 1998. — № 108. — P. 26–43; Ram R. Level of economic development and income inequality: evidence from the post-war developed world // *Southern Economic Journal*. — 1997. — № 64 (2). — P. 576–578. См. также: Шевяков А., Кирута А. Измерение экономического неравенства, с. 53–59.

¹⁴ Gradstein M., Milanovic B. Does Liberte = Egalite? A survey of the empirical links between democracy and inequality with some evidence on the transition economies. *World Bank Policy Research Working Paper* № 2875, 2002.

ческих странах¹⁵. Кроме того, в большинстве постсоциалистических стран развитие демократии сопровождалось ростом неравенства.

2) На вопрос о том, препятствует ли неравенство экономическому росту или, напротив, в какой-то степени ему способствует, в статистическом анализе по странам мира также не было получено однозначного ответа¹⁶. Определенный компромисс был найден Р. Дж. Барро¹⁷, который показал, что в странах с низкими доходами темп экономического роста тем ниже, чем выше предшествующее неравенство, а в странах с высокими доходами, наоборот, темп экономического роста тем выше, чем выше неравенство. Наше объяснение этого феномена состоит в том, что в бедных странах высокое неравенство избыточно (сопряжено с бедностью), и поэтому оно препятствует экономическому росту, тогда как в богатых странах высокое неравенство нормально, то есть оно не ограничивает доступа к экономическим возможностям и стимулирует экономическую активность. К этому следует добавить, что экономический рост, сопряженный с ростом неравенства, является расслоенным: он выражается в росте доходов богатых при отсутствии роста или более медленном росте доходов остальной части населения (ниже мы подтвердим это на примере США).

3) Рост поляризации доходов в развитых странах, начавшийся в 80-е годы XX века, породил обширный поток научной литературы, не иссякающий до сих пор. Процесс поляризации выражается в одновременном росте и численности высоко- и малообеспеченных слоев населения, а также в росте разрыва между их доходами. При этом часть представителей среднего класса перемещается в верхний и нижний края распределения доходов и, тем самым, средний класс размывается. Процессы поляризации доходов, которые охватили не только развитые, но и развивающиеся страны, и страны с переходной экономикой, имеют существенное политико-экономическое значение, поскольку они опровергают широко распространенные представления о роли среднего класса в социально-экономическом развитии¹⁸.

¹⁵ Mulligan C.B., Gil R., Sala-i-Martin X. Do democracies have different public policy than non-democracies? NBER Working paper № 10040, 2003.

¹⁶ Persson T., Tabellini G. Is inequality harmful for growth? Theory and evidence // American Economic Review. — 1994. — № 84. — P. 600–621; Li H., Zou H. Income inequality is not harmful for growth: theory and evidence // Review of development Economics. — 1998. — № 2. — P. 318–334.

¹⁷ R.J. Barro. Inequality, growth and investment. NBER Working paper № 7038, 1999.

¹⁸ Levy F. Middle class: is it really vanishing? // Brookings Review. — 1987. — № 3,

4) Рост неравенства и поляризацию доходов в странах мира, как и рост разрывов в доходах между странами, часто интерпретируют как последствие глобализации. В неоклассической теории развитие международной торговли должно было бы привести к конвергенции неравенства в странах с открытой экономикой. Однако на деле глобализация повлекла за собой рост неравенства если не во всех, то в значительном числе стран. Б. Миланович¹⁹ проиллюстрировал это с помощью таблицы 1.

Таблица 1.

Среднее изменение нормализованных доходов в децильных группах населения по 88 странам мира с 1988 по 1993 гг.

Децильные группы	1988	1993	Изменение
1-ая	0,307	0,248	– 0,059
2-ая	0,443	0,399	– 0,044
3-я	0,541	0,503	– 0,039
4-ая	0,637	0,600	– 0,037
5-ая	0,738	0,707	– 0,031
6-ая	0,857	0,836	– 0,021
7-ая	1,003	0,988	– 0,014
8-ая	1,201	1,208	0,008
9-ая	1,538	1,577	0,039
10-ая	2,735	2,934	0,198
Коэффициент фондов	8,91	11,83	2,92

В этой таблице доходы в децильных группах в каждой стране нормализованы так, чтобы среднедушевой доход был равен 1, а затем для каждой группы взято невзвешенное среднее значение по всей выборке из 88 стран мира. Таблица 1 показывает, что в среднем по представительной выборке стран с открытой экономикой относительные доходы нижних 70% населения снижаются, а относительные доходы верхних 30% растут, причем самый ощутимый выигрыш от глобализации достается 10% наиболее обеспеченного населения. Двух точек (выбран-

Summer. — P. 17–21; Jenkins S. Did the middle class shrink during the 1980s? UK evidence from kernel density estimates // Economics Letters. — 1995. — Vol. 49. — № 4. — P. 407–413.

¹⁹ Milanovic B. Can we discern the effect of globalization on income distribution? Evidence from household budget survey. — World Bank Policy Research Paper 2876, 2002.

ных Милановичем в зависимости от реализации программ международных сопоставлений) недостаточно для того, чтобы выносить какие либо более определенные суждения. Тем не менее, принимая во внимание данные о росте неравенства в разных странах мира, можно предположить, что таблица 1 отражает характерное влияние глобализации на неравенство доходов.

К международным сопоставлениям неравенства доходов следует относиться с определенной осторожностью, поскольку они затруднены множественными национальными различиями в методике сбора и обработки исходных данных. Основным источником информации о неравенстве доходов во всех странах являются выборочные обследования доходов и расходов домашних хозяйств, однако они часто оперируют несопоставимыми определениями компонент, учитываемых при оценке доходов и расходов, а также часто несоотносимы друг с другом по полноте охвата различных слоев населения страны.

В США и в западной Европе в обследованиях прямо собирается информация о доходах, но во многих странах (включая Россию) собирается только информация о расходах, и оценки неравенства доходов либо выводятся косвенно (как это делается в России), либо подменяются оценками неравенства расходов. Но даже по одной стране оценки неравенства доходов за один и тот же год, основанные на одних и тех же исходных данных, могут сильно различаться в зависимости от методики расчета итоговых показателей. Например, для США в 2000 г. индекс Джини неравенства денежных доходов Всемирный банк оценивает как 0,408, Бюро цензов США — как 0,462, а Люксембургский центр исследования доходов (Luxembourg Income Studies) — как 0,368. Эти расхождения объясняются тем, что в оценке Всемирного банка индекс Джини характеризует неравенство *располагаемых* доходов на душу населения после вычета налогов и обязательных платежей. В оценке Бюро цензов — неравенство доходов домашних хозяйств *до выплаты* налогов и других обязательных платежей, а также без учета различий по размеру и составу домашних хозяйств. А в оценке Люксембургского центра используется эквивалентное шкалирование располагаемых доходов, отражающее эффект экономии на размерах домашнего хозяйства. Грубо говоря, в оценках по люксембургской методике *эквивалентный* среднедушевой доход в домашнем хозяйстве определяется путем деления его суммарного дохода на квадратный

корень из числа его членов, а не на число членов, как это делается обычно. Низкие оценки неравенства доходов в странах западной Европы отчасти объясняются тем, что эти оценки построены, как правило, по люксембургской методике. То есть это оценки неравенства располагаемых эквивалентных доходов, а не среднедушевых доходов, как они понимаются, например, в России.

Существуют и иные причины несопоставимости оценок неравенства. Например, по оценкам Всемирного банка и Росстата неравенство денежных доходов в США и в России в начале 2000-х годов выглядит почти одинаково. Однако оценка Всемирного банка — это *выборочная* оценка неравенства располагаемых доходов, в которой объем высоких доходов недооценен по сравнению с оценками, вытекающими из данных налоговой статистики (мы скажем об этом ниже). А оценка Росстата — это *модельная* оценка неравенства среднедушевых доходов до каких либо выплат, претендующая на полное отражение совокупного объема доходов. Эта модельная оценка сильно отличается от выборочной оценки и искажает реальное положение в распределении доходов, поскольку модель Росстата завышает плотность распределения в среднем диапазоне доходов и занижает его плотность в диапазонах низких и высоких доходов (см. следующий раздел). Таким образом, есть основания утверждать, что и в США, и в России официальные оценки неравенства доходов занижены, но по совершенно различным причинам, а показатели неравенства в официальных публикациях в принципе несопоставимы.

В то же время, с учетом сделанных оговорок, сопоставления неравенства по странам мира представляют несомненный интерес. В следующей диаграмме на рис. 1, построенной по данным Милановича и Ицхаки²⁰, приведено распределение показателей неравенства по 110 странам мира в 1993 г. в зависимости от уровня среднедушевого дохода по ППС.

Выбор 1993 г. в работе Милановича и Ицхаки обусловлен тем, что именно в этом году Всемирным банком была реализована наиболее полная программа международных сопоставлений. Первое, что бросается в глаза на рис. 1 — то, что он противоречит гипотезе Кузнецца. Левая часть тренда на этом рисунке, выпуклая вверх, показывает, что для бедных стран в слабой форме эта гипотеза правдоподобна. Но в области

²⁰ Milanovic B., Yitzhaki S. Decomposing world income distribution. Does the world have a middle class? — World Bank Policy Research Paper, 2003.

доходов выше 8000 долларов на душу населения в год тренд становится выпуклым вниз в противоположность тому, что предполагается в гипотезе Кузнеця.

Неравенство в странах мира с 1993 г.

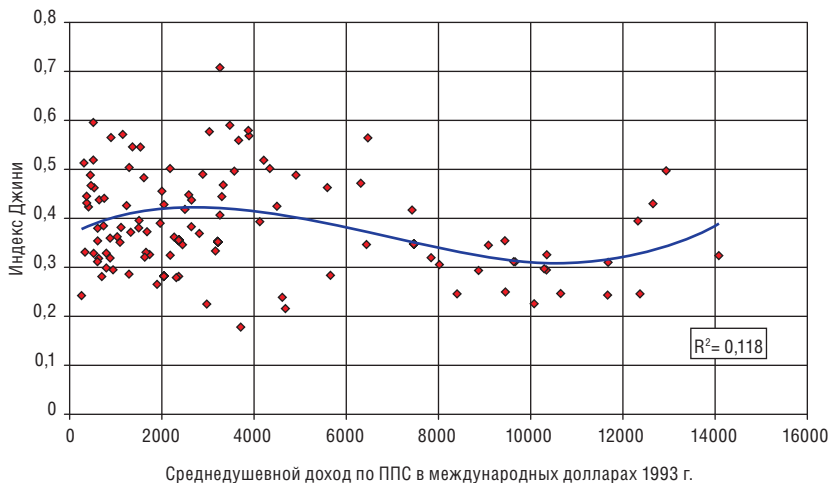


Рис. 1. Неравенство в странах мира в 1993 г.

Второе наблюдение состоит в том, что неравенство в странах мира почти не зависит от уровня дохода в сопоставимом выражении. Точнее, оно имеет очень слабую отрицательную корреляцию с его уровнем ($-0,263$). Кроме того, неравенство имеет практически нулевую корреляцию с численностью населения страны. Наиболее поразительно то, что неравенство в очень бедных развивающихся странах нередко бывает низким и попадает в диапазон неравенства в процветающих странах Западной Европы. Например, неравенство в Египте ($0,265$) и Бангладеш ($0,281$) оказывается в промежутке между неравенством в Швеции ($0,249$) и Германии ($0,294$), и в этот же промежуток попадает неравенство в Тайване ($0,293$). Неравенство в Лаосе ($0,295$) и в Пакистане ($0,299$) попадает в промежуток между неравенством в Германии и в Италии ($0,306$). Неравенство в Монголии ($0,312$) оказывается в промежутке между неравенством в Италии и в Швейцарии ($0,324$). Неравенство в Тунисе ($0,325$) и в Новой Гвинее ($0,326$) попадает в про-

межуток между неравенством в Швейцарии и во Франции (0,326). А неравенство в Индии (0,328) и во Вьетнаме (0,328) оказывается в промежутке между неравенством во Франции и в Великобритании (0,354). Все это подтверждает точку зрения, которую мы высказывали²¹, опираясь на анализ по регионам России: показатели общего неравенства (без подразделения неравенства на структурные компоненты) ровным счетом ничего не говорят о социально-экономических различиях между странами.

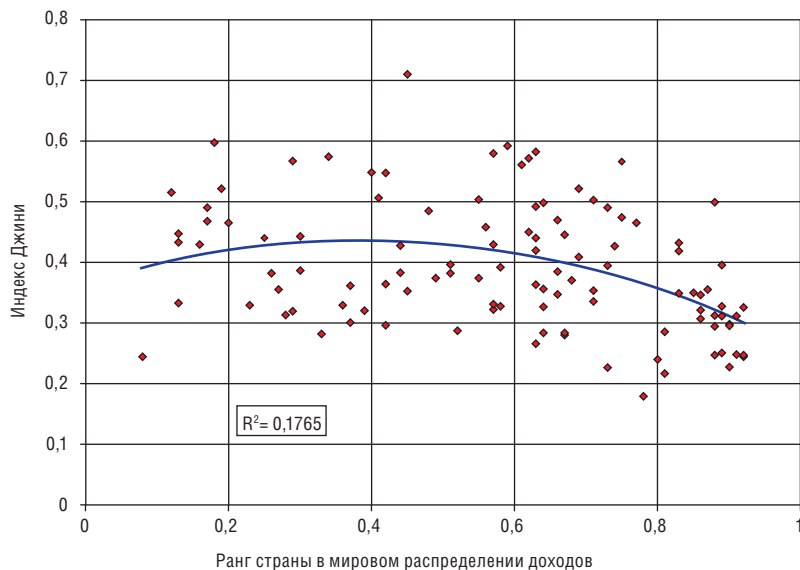


Рис. 2. Зависимость неравенства от ранга страны в мировом распределении доходов

Наряду с уровнем среднедушевого дохода в стране Миланович и Ицхаки вводят еще один показатель: ранг страны в мировом распределении доходов, отраженный на рис. 2. Ранг какого-либо уровня дохода определяется как доля населения мира, имеющего доход на душу по ППС не выше данного уровня. А ранг страны в мировом распределении доходов определяется как среднее значение рангов всех наблюдаемых в ней уровней доходов в соответствии с тем, как население страны распределено по этим уровням. Например, по расчетам Милановича и Ицхаки, ранг

²¹ Шевяков А., Кирута А. Измерение экономического неравенства.

США равен 0,89, а ранг России – 0,73. При одном и том же уровне средне-душевого дохода ранг страны тем ниже, чем больше в ней бедных. Рис. 3 показывает, что, если заменить среднедушевой доход по ППС рангом страны в мировом распределении доходов, то зависимость, предполагаемая в гипотезе Кузнеця становится верной (хотя и статистически слабой).

Анализ динамики неравенства затрудняется тем, что из всех развитых стран мира сплошные ряды данных о неравенстве имеются только в США и Великобритании. Пример США наиболее показателен, и мы проанализируем его подробно.

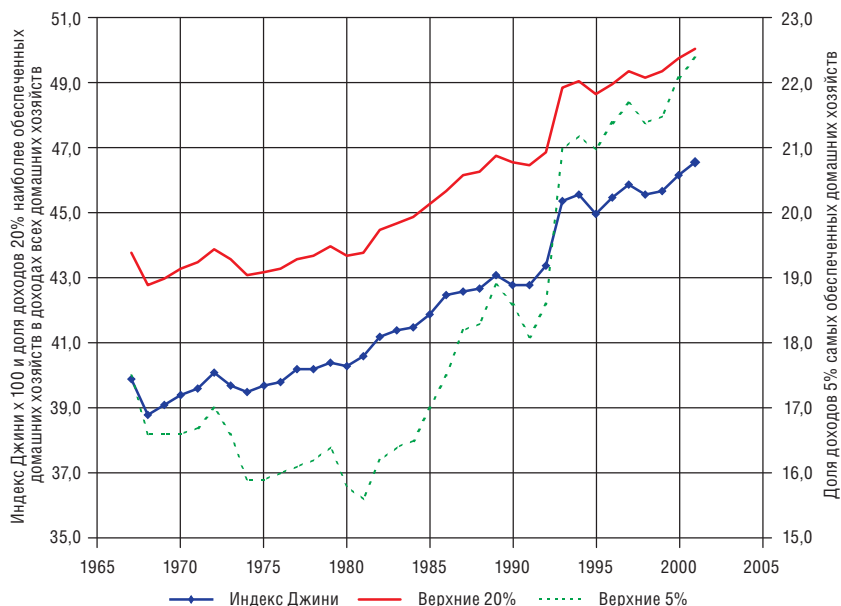


Рис. 3. Рост неравенства доходов домашних хозяйств США

Источник: Бюро Цензов (www.census.gov, historical series).

Мы видим, что изменения индекса Джини в США практически точно следовали за ростом доли доходов 20% наиболее обеспеченных домашних хозяйств в суммарных доходах всех домашних хозяйств. При этом концентрация доходов в 5% наиболее богатых домашних хозяйств убывала (с некоторыми колебаниями) до 1982 г., а затем стала

стремительно расти. Чтобы разобраться в том, какие процессы стояли за ростом неравенства в США, рассмотрим сначала связь роста неравенства с ростом доходов в сопоставимом выражении, а далее обратимся к более детальным оценкам динамики самых высоких доходов, основанным на данных налоговой статистики.

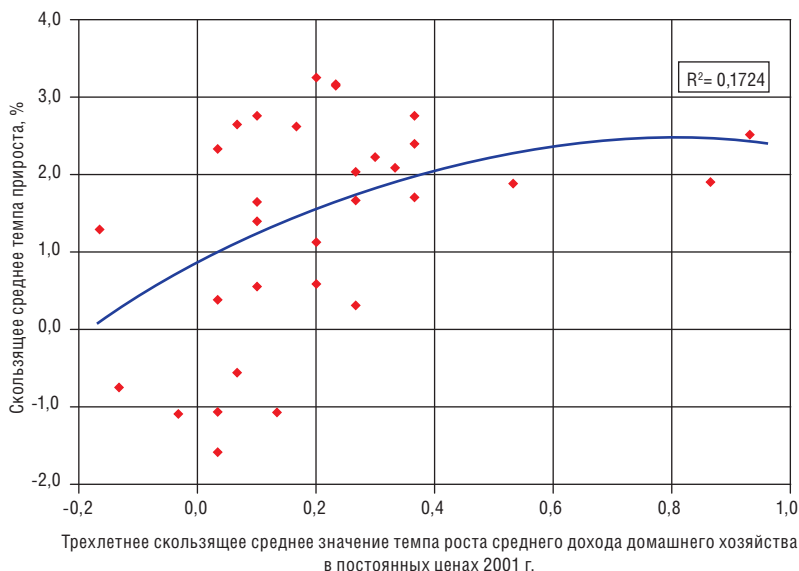


Рис. 4. Зависимость скользящих оценок темпа роста средних доходов домашних хозяйств США от скользящих оценок роста неравенства

Источник: расчет по данным Бюро Цензов.

Очевидный вывод из оценок на рис. 4: рост неравенства в США способствует росту доходов домашних хозяйств. Однако этот вывод является поверхностным: в период с 1970 по 2000 гг. сопоставимые доходы 20% наиболее обеспеченных домашних хозяйств выросли на 71%, доходы 20% наименее обеспеченных домашних хозяйств выросли на 30%, а медианный уровень доходов вырос только на 25%. Меньше всего — только на 22% — выросли доходы второй 20-процентной группы домашних хозяйств (между нижней 20-процентной группой и группой вокруг медианы). Таким образом, рост неравенства, показанный на рис. 3, означает, что экономический рост в США

в рассматриваемый период был сильно расслоенным. Более полно это показано на рис. 5:

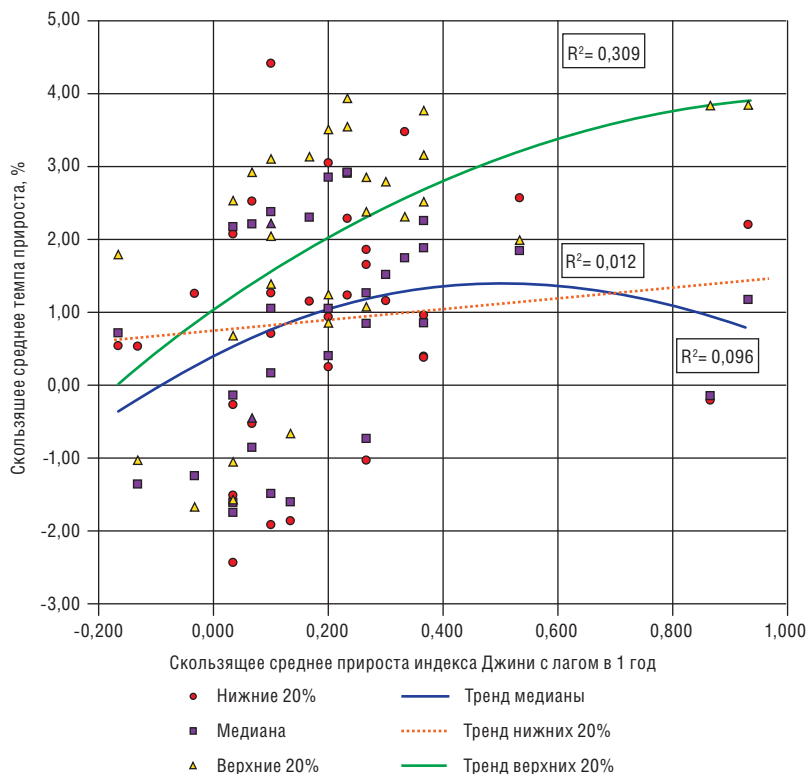


Рис. 5. Тенденции роста доходов по группам домашних хозяйств США в зависимости от роста неравенства

Расслоение экономического роста в США выразилось в том, что рост неравенства сопровождался ростом наиболее высоких доходов (с убывающим предельным эффектом). При этом он вносил очень слабый вклад в рост самых низких доходов, поскольку в США проводилась политика поддержки бедных. Но с ростом доходов на уровне медианы ситуация была иной: при относительно небольшом приросте неравенства эти доходы росли, хотя и слабее, чем высокие, но после значительного прироста неравенства они снижались.

На самом деле, экономический рост в США не был равномерным: он был подвержен циклическим подъемам и спадам, как это показано на рис. 6, в который добавлена также и динамика инфляции.

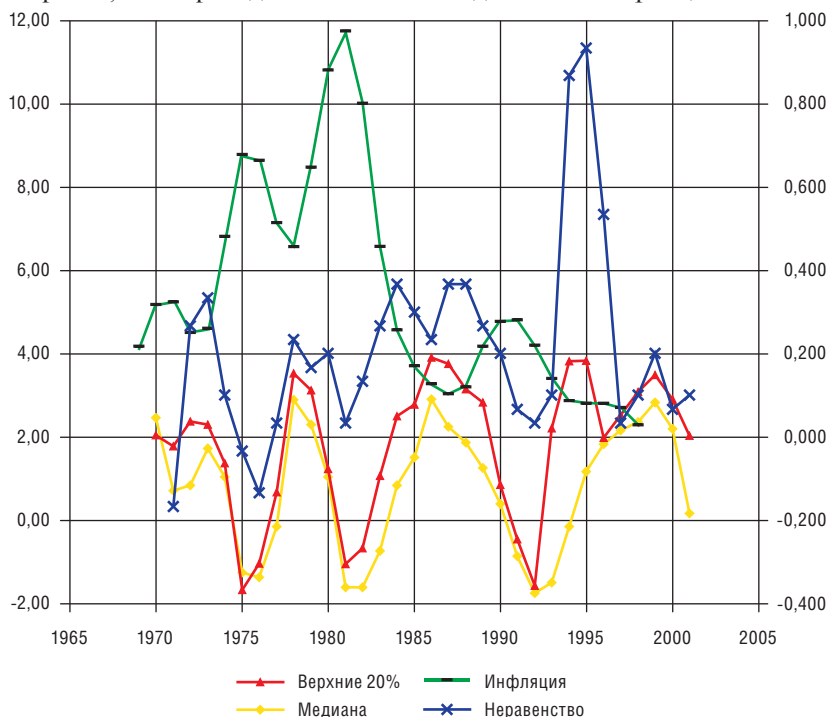


Рис. 6. Циклы роста и спадов темпов роста доходов верхних 20% домашних хозяйств и медианного дохода, темпа инфляции и темпа роста неравенства в США. Все показатели представлены в форме трехлетних скользящих средних значений; Темпы роста доходов и темп инфляции — левая шкала; Темп прироста индекса Джини 3 100 с лагом в 1 год — правая шкала

Движение инфляции, показанное на рис. 6, находится в «противофазе» с движением доходов и неравенства. В частности, темп инфляции отрицательно коррелирован с ростом неравенства. На самом деле, он отрицательно коррелирован и с текущим неравенством. Однако содержательная интерпретация рис. 6 заключается в следующем. Каждое нарастание неравенства, в процессе которого инфляция снижается, заканчивается «срывом», после которого темпы

роста доходов падают и даже становятся отрицательными, а инфляция резко подскакивает. После достаточного снижения неравенства и концентрации доходов начинается обратный процесс, когда темп инфляции снижается, а темп роста доходов увеличивается. Таким образом, картина на рис. 6 говорит, что неравенство является фактором нестабильности экономического роста. Разумеется, при аккуратной интерпретации этих результатов необходимо учитывать экзогенные шоки (в том числе, нефтяной кризис, когда инфляция была наиболее высокой).

До сих пор мы пользовались данными обследований домашних хозяйств, а теперь обратимся к оценкам концентрации доходов в США, построенным по данным налоговой статистики в работе Пикетти и Саеца²².

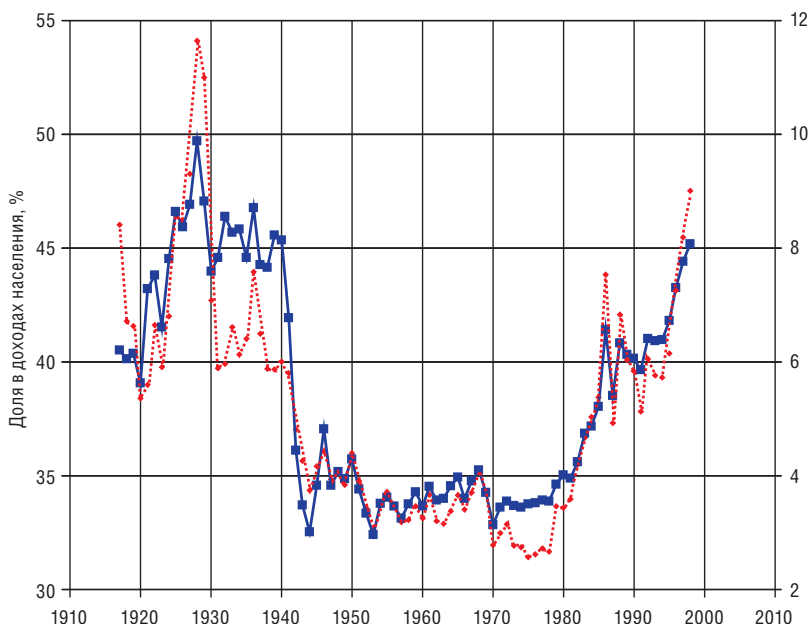


Рис. 7. Доли в распределении доходов верхних 10% (левая шкала) и верхних 0,1% (правая шкала) взрослого населения США в 1913–1998 гг.

²² Piketti T., Saez E. Income inequality in the United States. — NBER Working paper № 8467, 2001.

«Вековые ряды», построенные Пикетти и Саецом, характеризуют верхнюю часть распределения индивидуальных доходов лиц не моложе 20 лет, как это принято в статистике США.

Вспомнив зависимость, показанную на рис. 3, можно сказать, что рис. 7 характеризует динамику неравенства доходов. Максимум неравенства в США был достигнут в 1929 г. — непосредственно перед экономическим кризисом, который повлек за собой Великую депрессию. В наших терминах можно сказать, что причиной этого кризиса и последующей депрессии стала избыточная концентрация доходов.

На рис. 8 показано, во сколько раз средние доходы 1% и 0,01% населения превышали среднедушевые доходы взрослого населения США. В 1929 г. доходы одного из 10 000 американцев превышали среднедушевой доход более чем в 500 раз, а в 1998 г., когда концентрация доходов вновь резко возросла, — более чем в 400 раз.

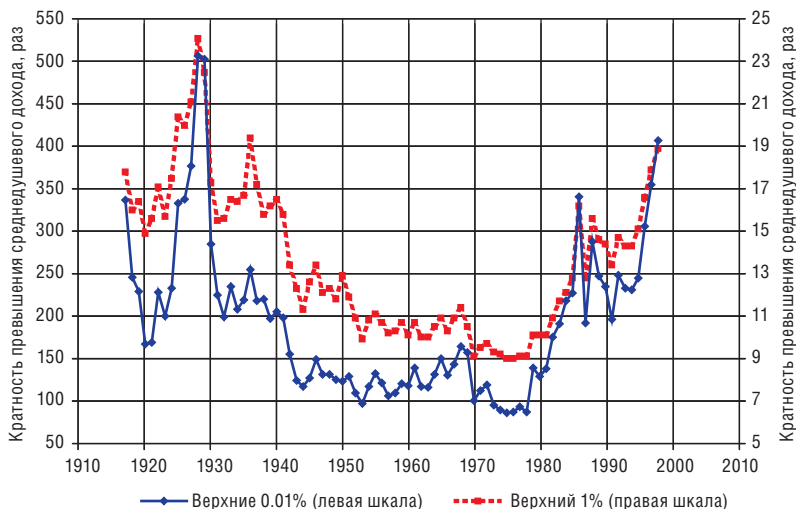


Рис. 8. Кратности превышения доходов богатых американцев над среднедушевыми доходами

После кризиса 1929 г. концентрация доходов понизилась, причем чем выше был доход, тем более резким было его падение, однако на протяжении всей Великой депрессии неравенство оставалось слишком высоким, значительно более высоким, чем в период 1950—1980 гг.

Концентрация доходов и неравенство в США резко понизились только во время Второй мировой войны и оставались более или менее такими же низкими вплоть до 1980 г. Пикетти и Саец объясняют это тем, что со времен войны до прихода к власти Президента Рейгана в США действовала сильно прогрессивная система налогообложения, которая не давала возможности для накопления чрезмерных финансовых преимуществ и роста концентрации доходов. Рейган ввел налоговые изменения, ослабившие прогрессивность налогов и налоговую нагрузку на богатых. И концентрация доходов у богатых начала резко расти, достигнув пика в последний год президентства Рейгана. Во время правления старшего Буша концентрация доходов испытывала колебания в сторону снижения, но с приходом Клинтона она вновь начала стремительно расти.

Урок, который можно вывести из проведенного анализа, состоит в том, что рост неравенства, не сдерживаемый прогрессивными налогами и перераспределением доходов, приводит к срывам экономического роста и к расслоению роста, когда существенно растут только доходы богатых. В 2000-е гг. при кажущейся стабильности экономического роста в США избыточная концентрация доходов отразилась в другом факторе: в нарастании отрицательного сальдо внешней торговли и внешнего долга страны.

При проведении **международных сопоставлений нормального и избыточного неравенства** по странам необходимо принимать во внимание ряд моментов.

При структурном разложении неравенства, как это было сказано выше, мы выбираем некоторую *функциональную границу* дохода, смысл которой состоит в том, что при доходе на душу ниже этой границы у населения возникают определенные трудности в поддержании своего уровня жизни, здоровья, получения образования и т.п. При оценках бедности в России и в США используются абсолютные границы, а в странах западной Европы — относительные границы бедности. В международном анализе эффектов неравенства понятие абсолютной границы бедности неприменимо из-за отсутствия сопоставимых данных по странам. А понятие относительной границы бедности неприменимо из-за больших различий между странами по уровню жизни.

Статистический подход к определению функциональных границ доходов в международных сопоставлениях основан на подборе этих

границ таким образом, чтобы получить наилучшую интерпретацию различий между странами по тому или иному показателю в терминах нормального и избыточного неравенства. В нашем исследовании мы используем два контрольных показателя по странам: уровень ВВП на душу населения по паритету покупательной способности (ППС) и темп экономического роста. Анализ, результаты которого обсуждаются далее, проведен по 38 странам со всех континентов, в число которых входят как самые развитые и развивающиеся страны, так и страны с переходной экономикой²³.

В наших расчетах данные о распределении доходов по всем странам за исключением России — это оценки Всемирного банка по данным национальной статистики за 2000-й (или ближайший к нему) год. Для России мы использовали наши собственные оценки за 2005 г., которые отличаются от оценок Росстата. Данные о ВВП на душу по ППС и о темпах экономического роста — это оценки The Economist Intelligence Unit на 2006 г.²⁴

Первое, что мы обнаружили в нашем исследовании, — функциональные границы доходов внутри стран, объясняющие уровни ВВП на душу по ППС и темпы экономического роста, различаются между собой. Они характеризуют разные типы нормального и избыточного неравенства внутри стран: в первом случае речь должна идти о нормальном и избыточном неравенстве по уровню жизни, а во втором случае — о нормальном и избыточном неравенстве с точки зрения доступности экономических возможностей. Разности между нормальным и избыточным неравенством по уровню жизни дают практически точное объяснение различий между странами по ВВП на душу по ППС. А разности между нормальным и избыточным неравенством по доступности экономических возможностей дают практически точное объяснение различий между странами по темпам экономического роста.

Объясним сначала, как построены и как работают оценки нормального и избыточного неравенства по уровню жизни. Мы фикси-

²³ Страны группы G8; Дания, Нидерланды, Финляндия, Швейцария, Швеция; Болгария, Венгрия, Латвия, Литва, Польша, Словакия, Словения, Румыния, Украина, Чехия, Эстония; Индия, Индонезия, Казахстан, Китай, Пакистан, Таиланд; Австралия, Филиппины; Алжир, Египет, ЮАР; Бразилия, Мексика, Чили.

²⁴ The Economist // Искусство управления: Мир в 2006, декабрь 2005

руем соответствующую функциональную границу в одной из стран в процентном отношении к среднему душевому доходу и распространяем ее на все остальные страны в зависимости от коэффициента эластичности по ВВП на душу населения по ППС. Два параметра: соотношение границы с ВВП на душу в одной из стран и коэффициент эластичности — выбираются так, чтобы получить наилучшую регрессию логарифма ВВП на душу на разность между нормальным и избыточным неравенством. Наилучший выбор параметров соответствует 75% среднедушевого дохода в России или 50,4% в США при коэффициенте эластичности 0,7. Объясняющая способность нормального и избыточного неравенства по уровню жизни при таком выборе параметров показана на рис. 9.

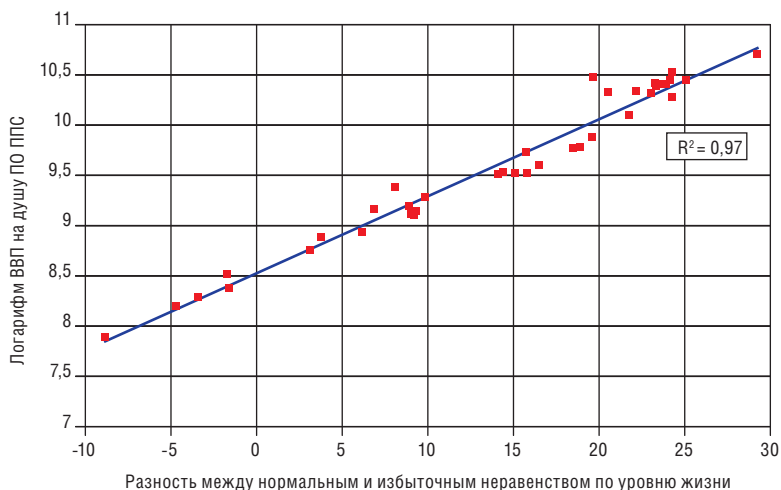


Рис. 9. Зависимость ВВП на душу по ППС от нормального и избыточного неравенства

Мы видим, что разность между нормальным и избыточным неравенством по уровню жизни, которые определены с помощью функциональной границы дохода, зависящей только от двух параметров, объясняет 97% дисперсии логарифма ВВП на душу по 38 странам мира. Соответствующая зависимость логарифма ВВП на душу населения от одного только нормального неравенства показана на рис. 10.

Зависимость на рис. 10 является более слабой, чем на рис. 9, из-за того, что в ней не учтены вариации избыточного неравенства, сопутствующие увеличению нормального неравенства. Разброс фактических значений логарифма ВВП на душу относительно тренда существенно увеличивается, когда величина нормального неравенства превышает 20 процентных пунктов, а в диапазоне нормального неравенства выше 30 происходит перелом тенденции в направлении убывания, поскольку в этом случае высокое нормальное неравенство сопровождается высоким избыточным неравенством.

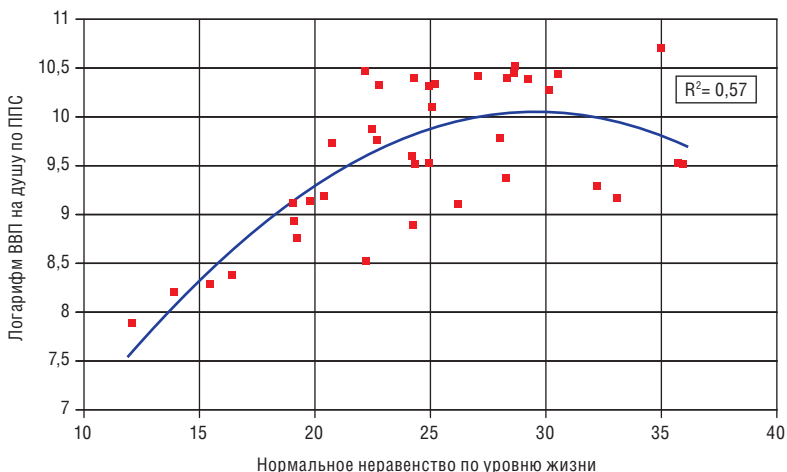


Рис. 10. Связь ВВП на душу по ППС с нормальным неравенством

Мы оценили нормальное и избыточное неравенство по уровню жизни, принимая во внимание только различия по уровню ВВП на душу. Однако избыточное неравенство по уровню жизни оказывается фактором, существенно влияющим на темп инфляции внутри страны и диспаритет национальной валюты — превышение ее внутренней покупательной способности над обменным курсом (долларов за единицу национальной валюты) — как это показано на рис. 11.

И темпы инфляции, и валютные диспаритеты в странах мира тем выше, чем выше избыточное неравенство по уровню жизни внутри этих стран. Вместе с тем оказывается, что нормальное неравенство по

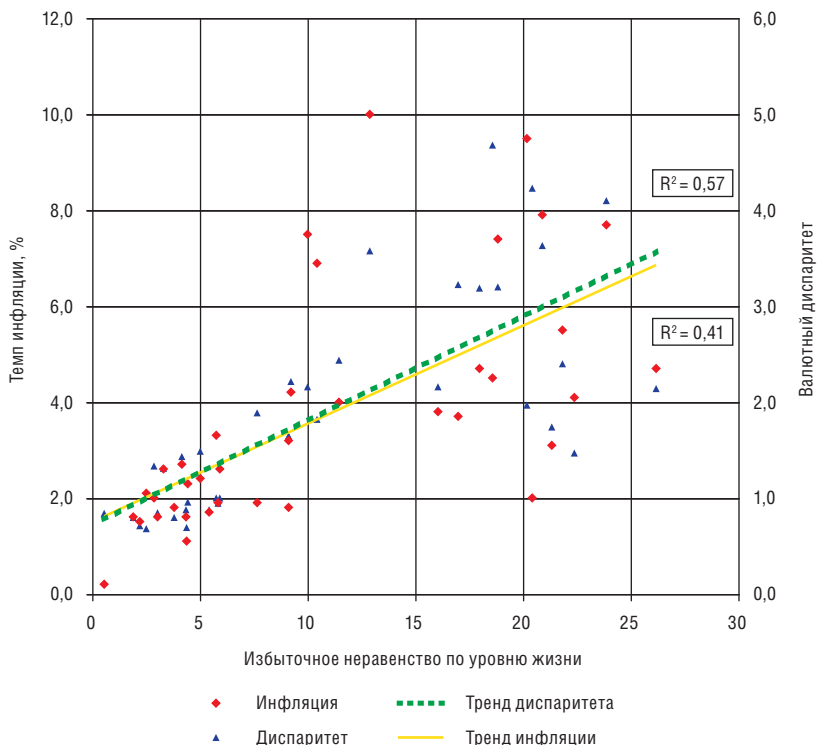


Рис. 11. Связь темпов роста инфляции с избыточным неравенством

уровню жизни отрицательно коррелированно с темпом экономического роста, а избыточное неравенство по уровню жизни, напротив, коррелированно с ним положительно. Это объясняется тем, что в рассматриваемый период темпы экономического роста в развитых странах с наиболее высоким ВВП на душу населения, как правило, ниже, чем темпы роста в развивающихся странах и в странах с переходной экономикой. Именно поэтому для объяснения международных различий по темпу экономического роста необходимо другое определение функциональных границ доходов.

В анализе темпов экономического роста возможен такой же двухпараметрический подход, какой был использован при анализе ВВП на душу населения. Он приводит к вполне удовлетворительному результату, однако, несколько более слабому, чем результат, показанный на рис. 9, 10.

Поэтому мы воспользовались прямым подбором функциональных границ по доступности экономических возможностей в зависимости от известных темпов роста. На рис. 12 показано, как подбор этих функциональных границ отличается от функциональных границ по уровню жизни.

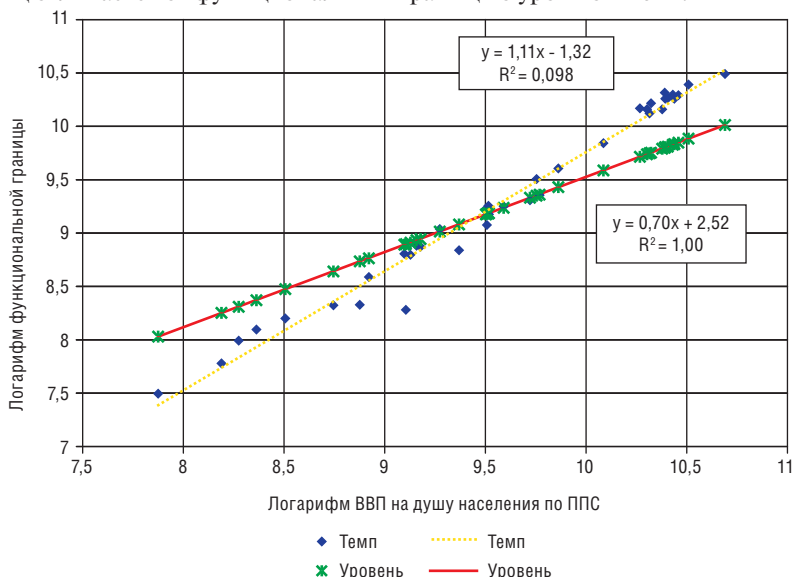


Рис. 12. Функциональные границы доходов по темпу роста и уровню жизни

В странах с низким уровнем ВВП на душу населения функциональная граница по доступности экономических возможностей проходит ниже границы по уровню жизни. А в странах с высоким уровнем ВВП на душу населения она проходит выше границы по уровню жизни. Функциональная граница по экономическим возможностям варьируется в зависимости от ВВП на душу с эластичностью 1,11 против эластичности 0,7 для границы по уровню жизни.

Объяснение темпов экономического роста в странах мира в терминах нормального и избыточного неравенства по доступности экономических возможностей показано на рис. 13, 14.

Различия между зависимостями, показанными на рис. 13, 14 объясняются так же, как и различия между зависимостями, показанными на рис. 9, 10. Нормальное неравенство действует в сторону повышения темпа экономического роста, а избыточное неравенство —

в сторону его понижения, но значения нормального неравенства выше 30 сопряжены с высоким уровнем избыточного неравенства, тормозящий эффект которого перевешивает позитивный эффект нормального неравенства.

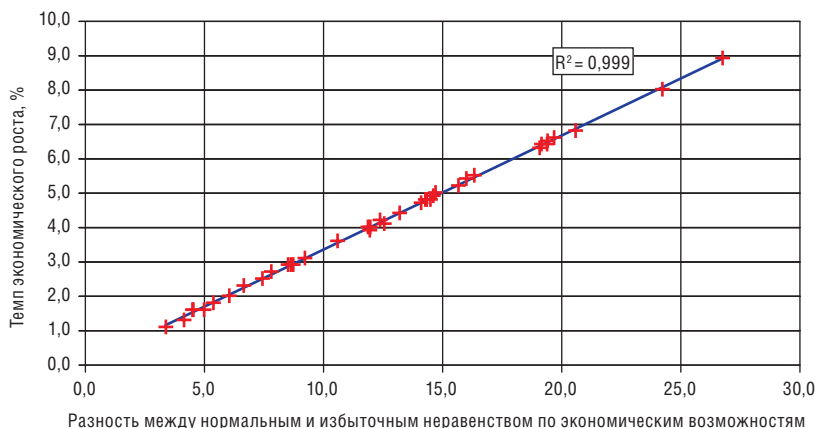


Рис. 13. Зависимость темпа экономического роста от нормального и избыточного неравенства доходов

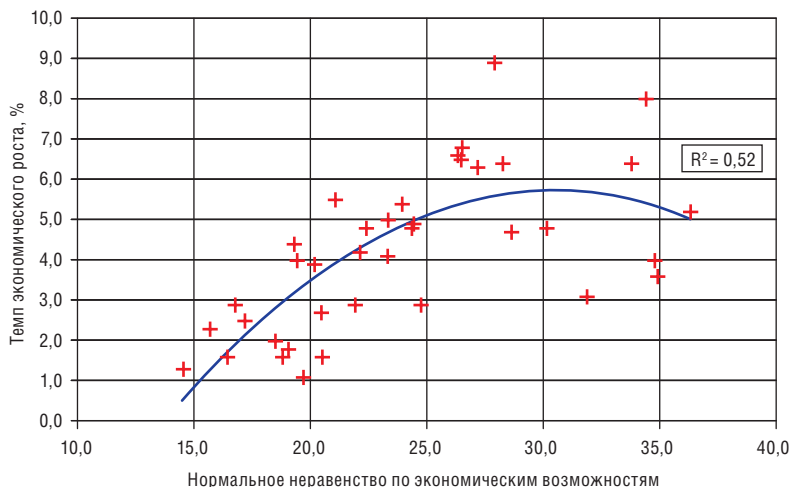


Рис. 14. Связь темпа экономического роста с нормальным неравенством

На рис. 15 мы попытались дать суммарное представление о структуре неравенства в рассматриваемой совокупности стран в зависимости от размера общего неравенства доходов.

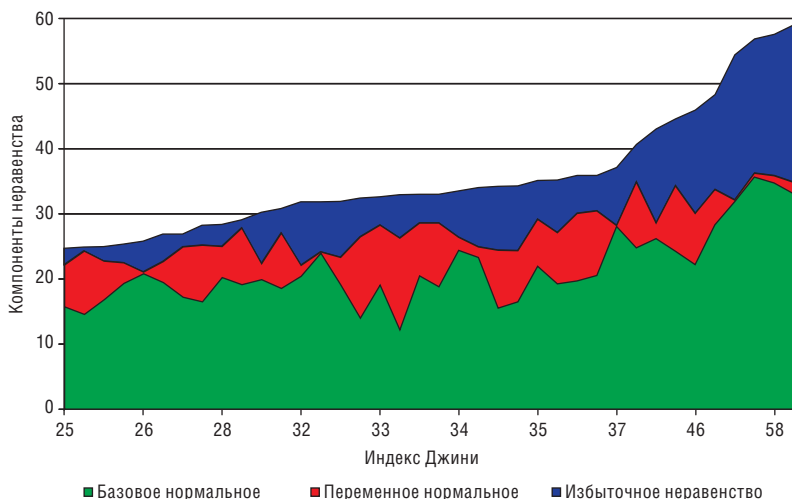


Рис. 15. Компоненты неравенства в странах мира в зависимости от его величины

Базовое нормальное неравенство на рис. 15 равно минимуму значений нормального неравенства по уровню жизни и по доступности экономических возможностей. Переменное нормальное неравенство соответствует разности между максимумом значений нормального неравенства по уровню жизни и по экономическим возможностям и базовым нормальным неравенством. В странах с низким ВВП на душу оно нормально с точки зрения экономических возможностей, но избыточно с точки зрения уровня жизни. А в странах с высоким ВВП на душу оно, наоборот, нормально с точки зрения уровня жизни, но избыточно по доступности экономических возможностей. Избыточное неравенство на рис. 15 — это та часть общего неравенства доходов, которая не является нормальной ни с точки зрения уровня жизни, ни с точки зрения экономического роста, т.е. это «абсолютно избыточное» неравенство. Мы можем теперь интерпретировать в рамках нашего подхода точку

зрения ВБ. В самом деле, при общем неравенстве доходов выше 40 «абсолютно избыточная» часть неравенства быстро нарастает, что влечет за собой негативные последствия и с точки зрения уровня жизни, и по отношению к экономическому росту. Тем самым наше исследование подтверждает позицию ВБ, но сверх этого дает инструменты для детального анализа эффектов неравенства.

ГЛАВА 2. НЕРАВЕНСТВО И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА

2.1. Неравенство, продуктивность, связность и инновационный потенциал экономики

Почему и как неравенство влияет на уровень продуктивности экономики? Попробуем дать наглядный ответ на этот вопрос с помощью простой имитационной модели, основанной на примере, рассмотренном в книге А. Шевякова и А. Кируты²⁵. Первоначально этот пример был построен для того, чтобы объяснить, каким образом социальная конкуренция в сочетании с неравенством в оплате труда повышает продуктивность экономики. В нем имеется континуум работников, представленный в виде отрезка $[0, 1]$, с одинаковыми функциями полезности, зависящими от количества труда l и зарплаты w по формуле 1.

$$u(w, l) = \log(wl) + \log(L - l) \quad (1)$$

А также имеется n предприятий с количеством рабочих мест $1/n$ и с заработными платами, рассчитываемые по формуле 2.

$$w_1 < w_2 < \dots < w_n. \quad (2)$$

Значение функции полезности работника возрастает с ростом зарплаты, и каждый работник предпочел бы работать на предприятии с максимальной зарплатой. Работник с меньшей зарплатой заинтересован вытеснить работника с большей зарплатой, предложив большее количе-

²⁵ Шевяков А., Кирута А. Измерение экономического неравенства, с. 98–99.

ство труда, нежели предлагает тот. Стремление сохранить свою преимущественную позицию заставляет работника с более высокой зарплатой работать настолько интенсивно, чтобы его не могли вытеснить с занимаемого места. Поэтому в социальном равновесии полезности всех работников уравниваются, но чем выше зарплата, тем выше будет предлагаемое за эту зарплату количество труда и тем выше будет социальный статус работника. А именно, трудовые усилия распределятся по формуле 3.

$$l_i = L/2, l_i = (L/2)(1 + (1 - w_i/w_i)^{1/2}) \quad (3)$$

Чем выше дифференциация зарплат, тем выше будет суммарное количество труда. Дифференциация зарплат обуславливается дифференциацией производительности труда технологий, используемых на предприятиях. Работодатель с постоянными издержками, возрастающими с ростом количества рабочих мест, и с более продуктивным производством в определенных пределах заинтересован в получении более высокой интенсивности труда за более высокую зарплату. Это обуславливает дифференциацию зарплат. В такой модели любое отклонение от равновесия порождает мобильность, которая это равновесие возвращает.

Для ответа на поставленный вопрос этот пример надо несколько модифицировать. Будем рассматривать его как модель экономики в целом, а зарплаты — как средние зарплат в 100/n-процентных группах работников. Предположим, что конечный продукт в экономике задается производственной функцией 4

$$Y = A(\sum (k_i l_i)^\gamma)^{1/\gamma}, \quad (4)$$

и исследуем эффекты дифференциации оплаты труда, когда разрывы между зарплатами задаются по формуле 5

$$w_{i+1} - w_i = ce^{\lambda i} \quad (5)$$

при разных λ . С помощью формулы 6 введем границу относительной бедности как половину среднего заработка:

$$z = (0,5/n) \sum w_i l_i. \quad (6)$$

Следующее предположение будет играть ключевую роль во всем дальнейшем. Будем предполагать, что продуктивность групп работников, получающих заработок ниже границы бедности, понижается таким образом, что в формуле 7 будет

$$k_i = (w_i l_i / z)^\delta \text{ при } w_i l_i < z, k_i = 1 \text{ при } w_i l_i \geq z. \quad (7)$$

При этом по ставке w_i в (формула 6) оплачивается «эффективное» количество труда $k_i l_i$, т.е. работник получает заработок $w_i k_i l_i$. Мотивировка такого предположения состоит в том, что бедный работник, во-первых, не имеет достаточно средств для поддержки своего человеческого потенциала, включая здоровье, знания и квалификацию. Во-вторых, он не испытывает достаточных побуждений к более интенсивному и продуктивному труду. И, в-третьих, такой работник подвержен социально-психологическим стрессам, обусловленным его ущербным социально-экономическим положением. Разумеется, формулы 1–7 носят сугубо феноменологический характер, но едва ли можно усомниться в том, что перечисленные факторы оказывают деструктивное воздействие на трудовое поведение и производительность труда.

Результаты имитационных расчетов по описанной модели при $n = 20$, $L/2 = 1$, $\gamma = -0,9$, $\delta = 0,8$ показаны на рис. 16–18.

Мы рассматриваем 10 вариантов дифференциации оплаты труда — от равномерного распределения до очень высокого неравенства — с децильными коэффициентами дифференциации (соотношениями зарплат 10% наиболее высоко и 10% наиболее низко оплачиваемых работников), показанными справа на рис. 16. В шкале слева заработки измеряются в кратном отношении к среднему заработку при распределении зарплаты поровну с учетом разной продуктивности экономики при разных уровнях неравенства. Соответствующие 10 вариантов распределения производительности труда показаны на рис. 17.

На обоих рисунках жирной черной линией выделены распределения, когда продуктивность экономики максимальна. Этот максимум достигается при децильном коэффициенте дифференциации оплаты труда, равном 4,9, что близко к типичной дифференциации оплаты труда в континентальных странах Западной Европы.

Коэффициенты дифференциации справа на рис. 17 упорядочены сверху вниз по убыванию конечного продукта экономики в целом. Как видно далее на рис. 18, наиболее высокая продуктивность экономики достигается в диапазоне значений коэффициента дифференциации 4,9–8,2. В диапазоне значений 13,9–21,9 достигается наибольшая продуктивность высокооплачиваемых работников. Но при дальнейшем повышении коэффициента дифференциации продуктивность этих высокооплачиваемых работников (группы 11–20 на рис. 17) снижается до уровня, соответствующего очень низкому значению коэффициента дифференциации, равному 2,1.

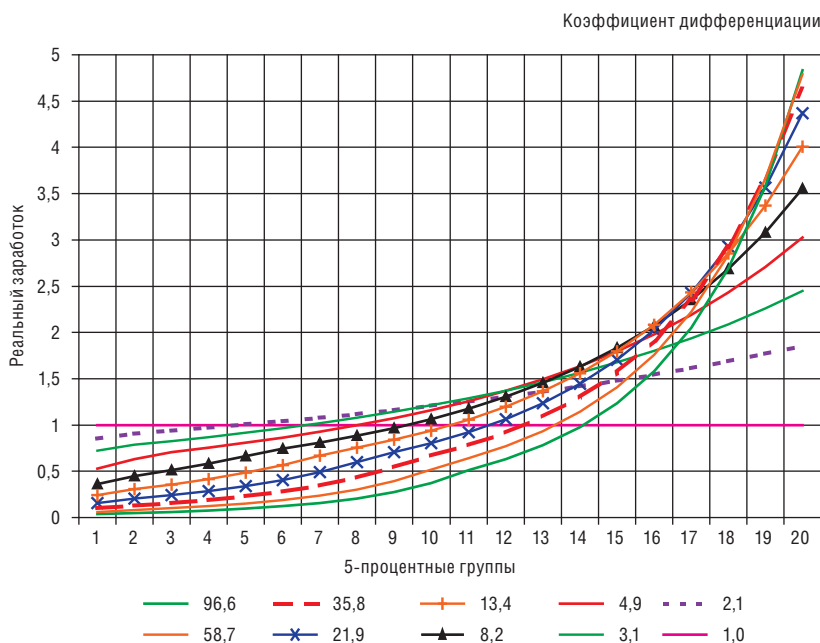


Рис. 16. Распределение реальных зарплаток по 5-процентным группам работников в зависимости от децильного коэффициента дифференциации зарплаток

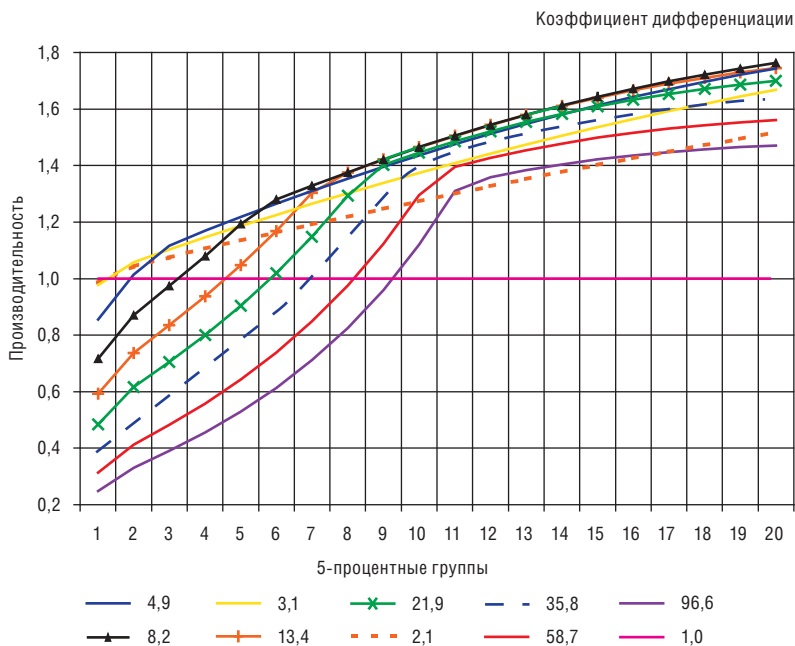


Рис. 17. Распределение производительности труда по 5-процентным группам работников в зависимости от децильного коэффициента дифференциации зарплаток

Кривая производства конечного продукта на рис. 18 в процентном отношении к выпуску при равномерной оплате труда напоминает знаменитую кривую Кузнеця, однако имеет совсем иную интерпретацию. Она характеризует сравнительную статику влияния неравенства на производство, тогда как кривая Кузнеця характеризует динамику неравенства при росте производства. Пользуясь производственной функцией 4, кривую Кузнеця можно получить, если предположить, что дифференциация коэффициентов k_i сначала растет за счет появления производств с более высокой производительностью труда (в том числе за счет инноваций), а затем низкие коэффициенты k_i подтягиваются к более высоким за счет имитации высокопродуктивных технологий. В такой интерпретации кривой Кузнеця с помощью шумпетеровской теории экономического роста зарплаты естественно определить так, как это обычно делается в неоклассических моделях. Но в нашей моде-

ли дифференциация зарплат задается экзогенно, и этим она отличается от неоклассических моделей. За этим экзогенным определением дифференциации стоят идеи о социальной конкуренции, отклоняющей состояние экономики от предсказаний неоклассической теории. Эти идеи были изложены в книге А. Шевякова и А. Кируты и послужили основой для новой формулировки гипотезы Кузнецца²⁶.

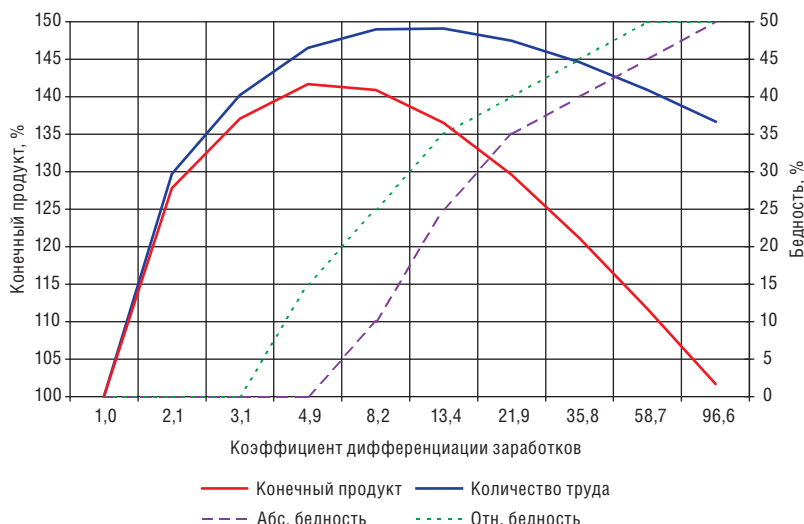


Рис. 18. Продуктивность экономики, совокупное количество труда (левая шкала) и бедность (правая шкала) как функции от дифференциации оплаты труда

Кривая совокупного количества труда — это сумма $k_i l_i$ по всем i . Она получается, если в формуле 4 положить $\gamma = 1$. То, насколько первая кривая лежит ниже второй, отражает *технологическую связность* экономики, за счет которой снижение продуктивности групп с низкой оплатой труда снижает продуктивность высокооплачиваемых групп. Верхняя кривая, на самом деле, аналогична по своей форме нижней, только справа она убывает значительно медленнее нижней кривой и, поэтому ее нисходящий правый хвост на рис. 18 не показан.

²⁶ Там же, с. 94–103.

Две дополнительные кривые на рис. 18 — это доли бедных в относительном и абсолютном определении. Граница относительной бедности задана формулой 6, а граница абсолютной бедности здесь задана как половина заработка при распределении зарплаты поровну. Кривые абсолютной и относительной бедности ведут себя одинаково, за исключением того, что относительная бедность в данном примере (но далеко не всегда) выше абсолютной и относительная бедность возникает раньше, чем абсолютная. Обе кривые показывают, что спад продуктивности экономики при росте неравенства обусловлен нарастанием бедности.

Наряду с технологической связностью можно говорить о *распределительной связности* экономики. Это понятие многоаспектно. Самый простой аспект заключается в использовании налогов для регулирования неравенства. Если высокие заработки облагаются прогрессивным налогом и налоговые поступления используются не для прямых трансфертов бедным, а для повышения низких зарплат, то при избыточном рыночном неравенстве государство может, используя такую политику, повысить общую продуктивность экономики. Стандартное возражение против такой политики состоит в том, что налоги снижают продуктивность тех групп, которые в экономике наиболее продуктивны, и как бы являются ее «локомотивом». Но наш пример показывает, что, во-первых, при росте неравенства зарплаты в правой части распределения заработков растут быстрее, чем растет продуктивность соответствующих групп (ср. рис. 16 и 17), то есть они оказываются завышенными по отношению к реальной продуктивности соответствующих групп. А во-вторых, что при налоговом перераспределении завышенных заработков негативный эффект от снижения производительности высокооплачиваемых работников будет гораздо меньше, чем позитивный эффект от повышения низких зарплат.

В традиционных неоклассических объяснениях провалов рынка ничего не говорится о провалах, обусловленных избыточным неравенством. Однако, начиная с 90-х гг. прошлого века, стали появляться экономико-математические исследования рыночной ловушки обнищания, в которую рынок попадает за счет того, что рыночная эффективность в динамике влечет за собой неограниченный рост неравенства. Ограничимся ссылкой на недавнюю работу Фархи и Вернинга²⁷, где эта тема подробно обсуждается. В ней вводится модель с налогами,

²⁷ Farhi E., Werning I. Inequality, social discounting and estate taxation. — June 2005. URL: www.nber.org/papers/w11408 (дата обращения 23.10.2009 г.).

в том числе с налогами на имущество, и показывается, что в этой модели достигается оптимальное, динамически устойчивое неравенство.

Прежде чем перейти к рассмотрению других аспектов распределительной связности, обсудим, насколько наш имитационный анализ реалистичен. На следующих двух рисунках показана фактическая дифференциация оплаты труда в отдельных отраслях российской экономики в 2004 г.

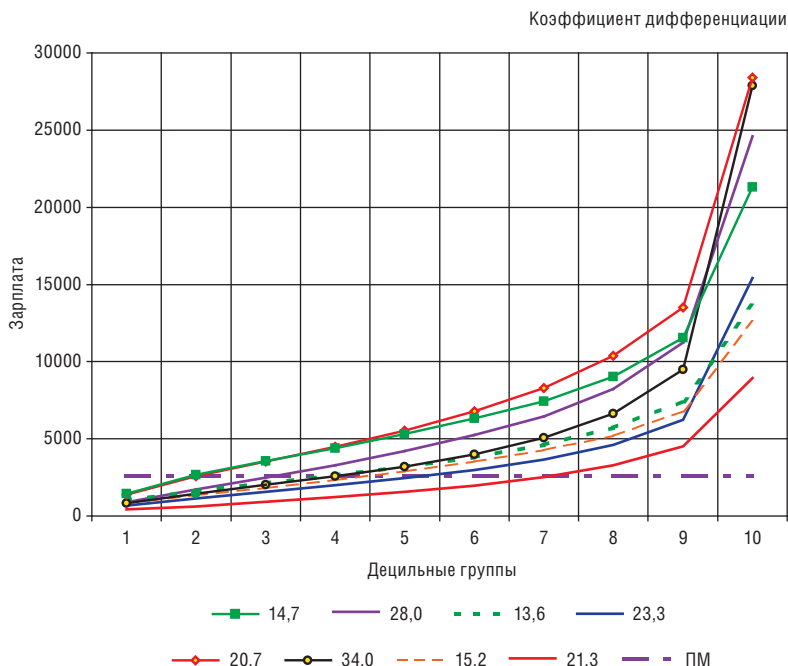


Рис. 19. Распределение оплаты труда по децильным группам в отраслях российской экономики со средней и низкой зарплатой

Источник: расчеты по данным Росстата.

На рис. 19, 20 жирной линией выделено распределение оплаты труда в российской экономике в целом. Отрасли расположены в порядке убывания средней зарплаты. На рис. 19 в соответствии с коэффициентами дифференциации в столбце справа показаны отрасли: машиностроение (14,7), наука и научное обслуживание (20,7), торговля (34,0), здравоохранение, социальное обеспечение и физкультура

(13,6), образование (15,2), культура и искусство (23,3) и сельское хозяйство (20,1). Ниже указана черта официального прожиточного минимума трудоспособного населения (ПМ).

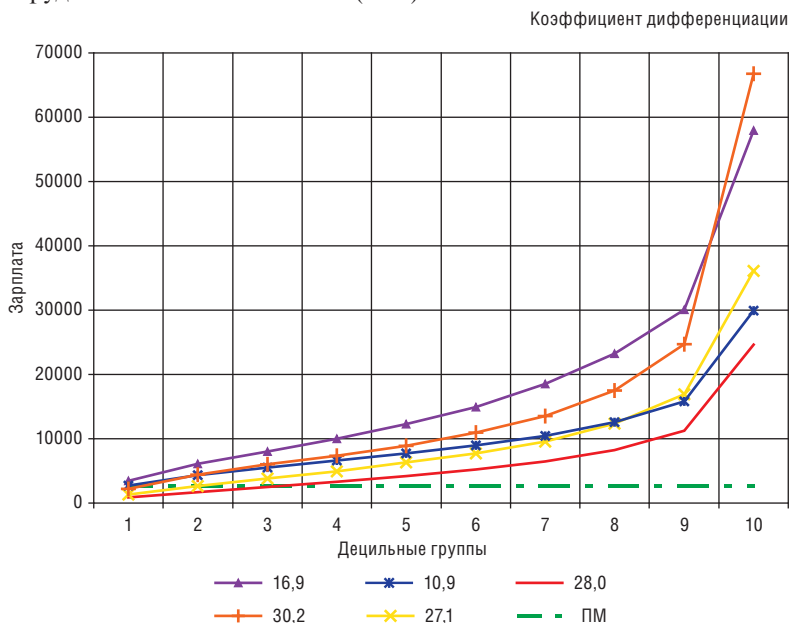


Рис. 20. *Распределение оплаты труда по децильным группам в отраслях российской экономики с высокой зарплатой*

Источник: расчеты по данным Росстата.

На рис. 20 показаны следующие отрасли: топливная промышленность (16,9), финансы (30,2), электроэнергетика (10,9) и строительство (27,1). При сравнении с рис. 16 рис. 19, 20 показывают некоторое сходство и ряд отличий. Чтобы объяснить сходство и различия, обратимся к таблице 2.

В таблице 2 коэффициент дифференциации $w(10)/w(1)$ имеет нулевую корреляцию с реальной средней зарплатой по отрасли W/z . Но соотношение $w(10)/z$ имеет сильную положительную корреляцию (0,95) с W/z , а соотношение $z/w(1)$ — статистически значимую отрицательную корреляцию (– 0,74) с W/z . В следующем разделе эти соотношения будут интерпретированы как коэффициенты нормальной и избыточной дифференциации с одной небольшой поправкой:

Таблица 2.

**Дифференциация и уровень оплаты труда
в отраслях российской экономики в 2004 г.**

Обозначения: z – прожиточный минимум, $w(1)$,

$w(10)$ – средняя зарплата 10% самых высоко оплачиваемых и
10% самых низко оплачиваемых работников, W – средняя зарплата по отрасли

В таблице отрасли упорядочены по возрастанию соотношения $z/w(1)$

Отрасли	$z/w(1)$	$w(10)/z$	$w(10)/w(1)$	W/z
Топливная промышленность	0,76	22,14	16,9	7,05
Электроэнергетика	0,96	11,45	11,0	4,01
Металлургическая промышленность	0,99	12,92	12,8	4,31
Банковская деятельность	1,18	25,53	30,2	6,21
Транспорт	1,28	11,04	14,2	3,87
Химическая и нефтехимическая промышленность	1,29	8,26	10,7	3,01
Вся промышленность	1,80	11,23	20,2	3,35
Машиностроение и металлообработка	1,80	8,15	14,7	2,79
Стекольная промышленность	1,84	7,16	13,2	2,42
Промышленность строительных материалов	1,90	7,19	13,7	2,65
Наука и научное обслуживание	1,91	10,85	20,7	3,24
Строительство	1,96	13,81	27,1	3,89
ЖКХ	2,03	6,37	12,9	2,22
Связь	2,32	11,37	26,4	3,12
Снабжение и сбыт	2,45	11,79	28,9	2,96
Пищевая промышленность	2,46	9,93	24,4	2,75
Здравоохранение, социальное обеспечение и физкультура	2,60	5,21	13,6	1,75
Вся экономика	2,98	9,40	28,1	2,61
Лесная и деревообрабатывающая промышленность	3,03	8,21	24,9	2,68
Образование	3,16	4,81	15,2	1,59
Торговля и общепит	3,19	10,66	34,0	2,41
Легкая промышленность	3,93	4,50	17,7	1,61
Культура и искусство	3,95	5,90	23,3	1,56
Сельское хозяйство	6,22	3,42	21,3	0,99

Источники: данные Росстата РФ.

если $w(10)/z > w(10)/w(1)$, то коэффициент нормальной дифференциации полагается равным $w(10)/w(1)$. Коэффициент избыточной дифференциации характеризует часть неравенства, обусловленную бедностью. Отрасли в таблице 2 упорядочены по возрастанию этого коэффициента для того, чтобы показать, что с его ростом реальная средняя зарплата, в принципе, убывает. На самом деле, средние зарплаты убывают во всех децильных группах. В частности, коэффициент корреляции соотношения $z/w(1)$ со средней зарплатой 10% самых низко оплачиваемых работников равен $-0,82$, а со средней зарплатой 10% наиболее высоко оплачиваемых работников равен $-0,61$.

Коэффициент избыточной дифференциации не сильно, но статистически значимо отрицательно коррелирован с коэффициентом нормальной дифференциации, т.е. рост избыточной дифференциации снижает нормальную дифференциацию. Отскоки вверх средних зарплат по отрасли и по 10% наиболее высоко оплачиваемых работников от понижательной тенденции, задаваемой избыточной дифференциацией, обуславливаются различиями между отраслями, не связанными с неравенством оплаты труда. К числу таких различий относятся относительные цены, технологические различия продуктивности, ориентация отраслей на внутренний и внешний спрос и т.д.

В рассмотренной выше модели ни одно из этих различий не отражается, как и не отражается различие квалификационно-профессионального состава рабочей силы, используемой в отраслях. Тем не менее, в реальной ситуации продуктивность отраслей снижается с ростом избыточной дифференциации оплаты труда внутри них. Это несомненно настолько, насколько отраслевые зарплаты коррелированы с добавленной стоимостью в расчете на одного работника. К сожалению, у нас нет полных данных о добавленных стоимостях в отраслях в той же группировке, что и в таблице 2, но, насколько это возможно было проверить, утверждение об отрицательной связи между избыточной дифференциацией и добавленной стоимостью оказывается справедливым. Таким образом, несмотря на предельную упрощенность, наша модель позволяет делать вполне реалистичные выводы о влиянии дифференциации оплаты труда на продуктивность экономики, именно таким, как это показано на рис. 18.

Вернемся теперь к обсуждению дальнейших аспектов распределительной связности, которое мы прервали, чтобы связать исходную

модель с наблюдениями в реальной экономике. Сделав это, мы можем расширить контекст начатого обсуждения, включив него самые общие и принципиальные проблемы экономического роста.

Второй аспект распределительной связности экономики лежит в распределении инвестиций и модернизации низкопродуктивных производств. Бизнес не склонен делать инвестиции в предприятия с низкой прибылью, с долгим сроком окупаемости или связанные с риском. Высокая дифференциация заработков тесно связана с высокой дифференциацией продуктивности используемых технологий. Технологически отсталая часть экономики не имеет собственных средств на модернизацию и не способна получить достаточный объем кредитов. Когда речь идет об отдельных предприятиях, они исчезают и заменяются более продуктивными. Но, когда речь идет о целых отраслях, как, например, сельское хозяйство и легкая промышленность в России, деградация этих отраслей снижает продуктивность экономики в целом. Ни одна развитая страна в мире не имеет такой высокой доли импорта продовольствия в совокупном объеме импорта, как Россия. Точно так же, как и в случае с прямым эффектом снижения дифференциации зарплат, инвестирование в отрасли, не привлекательные с точки зрения прибыльности и скорости окупаемости, но принципиально важные с точки зрения экономического роста, может повысить среднесрочный или долгосрочный темп роста экономики в большей степени, чем более выгодные инвестиции.

Третий аспект связности касается потребительского спроса. Неравенство доходов и социальных статусов, соответствующих разным уровням доходов, в значительной степени детерминирует объем и структуру потребительского спроса. Чем выше неравенство, тем ниже совокупный потребительский спрос при одних и тех же совокупных доходах населения. Это объясняется тем, что чем выше неравенство, тем большая доля населения вынуждена снижать свои расходы по отношению к своим потребностям и тем большая часть населения, которая, достигнув определенного уровня насыщения потребления, переключает свои денежные ресурсы отчасти на потребление эксклюзивных товаров и услуг, а в основном — на накопление. Такой механизм, описанный в разделе 2.2, сильнее всего действует на совокупный спрос на отечественные товары. Разумеется, низкое качество отечественных товаров,

а также неумение производителей создать для них хорошую «упаковку» играет свою роль. Однако суть дела в том, что основная масса прироста доходов и спроса создается за счет 10–20% наиболее обеспеченных россиян, и сложившаяся система торговли отвечает на этот прирост расширением импорта, то есть увеличением предложения того, что заведомо можно и наиболее удобно продать этим наиболее обеспеченным. А сегментация рынка непродовольственных товаров все более и более сдвигается в сторону вытеснения предложения отечественных товаров торговлей импортными товарами. *Если бы доходы населения росли более равномерно, и, тем более, если бы доходы мало и среднеобеспеченных слоев населения росли быстрее, чем доходы высокообеспеченных, то увеличение спроса на отечественные товары увеличило бы возможности отечественных производителей в повышении качества и расширения выпуска своей продукции.*

Мы уже сказали, что чем выше неравенство, тем большая доля совокупных доходов населения направляется на накопление. Это способствовало бы экономическому росту, если бы накопления трансформировались в инвестиции через вложения в банки и покупку ценных бумаг. Однако, как мы уже говорили, накопления богатых, составляющие основную массу совокупного объема накоплений, по большей части расходуются на приобретение недвижимости. Фактически, чем выше неравенство, тем выше доля расходов на приобретение непроизводственной собственности в совокупных доходах. Наши оценки показывают, что в 2000–2007 гг. расходы населения на приобретение недвижимости и сбережения составляли более 13% ВВП и примерно 2/3 этих расходов составляли расходы на приобретение недвижимости. Отчасти это стимулирует рост строительства, но в бедной экономике с дефицитом кредитно-инвестиционных ресурсов это тормозит экономический рост, причем весьма существенно. *При меньшем неравенстве объем банковских вложений населения, которые можно было бы использовать на кредитование производства и инвестиции, был бы выше.*

2.2. Связь структурных показателей неравенства с экономическим ростом в РФ

Рассмотрим теперь, как экономический рост и рост объемов инвестиций объясняются структурными изменениями неравенства в распределении доходов, причем управление распределением доходов может существенно повысить и темпы экономического роста, и объемы инвестиций.

Динамика темпов роста (в 90-е годы спада) ВВП России и объемов инвестиций, а также неравенства доходов в период с 1990 по 2006 гг. показана на рис. 21²⁸.

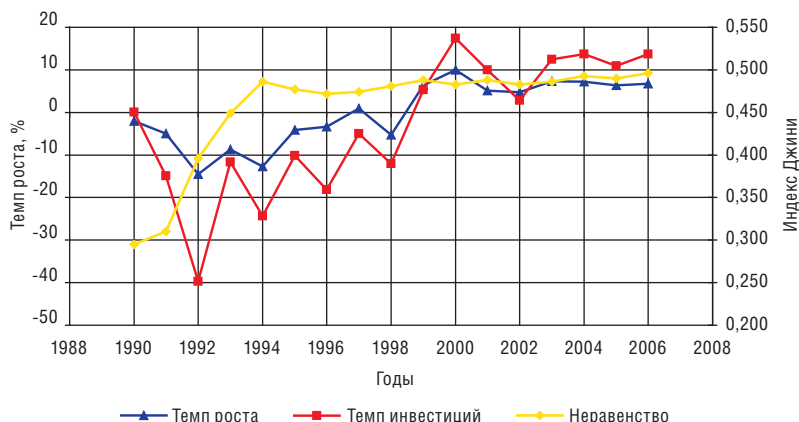


Рис. 21. Динамика экономического роста, роста объема инвестиций (левая шкала) и неравенства доходов (правая шкала)

Динамика темпов экономического роста очень слабо положительно коррелирована с динамикой показателей неравенства доходов, как при наших оценках этих показателей, так и при оценках Росстата. Напротив, темпы изменения объемов инвестиций сильно коррелированы с темпами экономического роста и детерминируют 91% их вариации по годам. С традиционной точки зрения, этот факт просто под-

²⁸ Мы пользуемся оценками индексов неравенства, которые рассчитаны по разработанной нами методике и заметно превышают официальные оценки Росстата. Это мотивировано тем, что в оценках Росстата неполно отражаются самые высокие и самые низкие доходы.

тверждает, что инвестиции в значительной степени предопределяют экономический рост. Однако, как будет показано ниже, экономический рост и рост объемов инвестиций одновременно объясняются структурными изменениями неравенства в распределении доходов, причем управление распределением доходов может существенно повысить и темпы экономического роста, и объемы инвестиций.

Как мы уже говорили, наш подход исходит из функциональной интерпретации эффектов неравенства, когда различным видам социально-экономического поведения соответствуют определенные функциональные границы или пороговые уровни доходов, переход через которые необходим для того, чтобы соответствующие виды поведения были полноценно осуществимыми. Идентификация такой функциональной границы по статистическим данным позволяет разложить общую оценку неравенства в форме индекса Джини в сумму оценок нормального и избыточного неравенства (с точки зрения возможностей осуществления поведения, которому соответствует эта функциональная граница, при заданном распределении доходов). Нормальное неравенство соответствует неравенству доходов выше функциональной границы, а избыточное — неравенству доходов ниже этой границы.

Влияние неравенства доходов на осуществимость того или иного вида поведения оценивается в виде линейной функции от нормального и избыточного неравенства с положительным коэффициентом при нормальном неравенстве и отрицательным коэффициентом при избыточном неравенстве²⁹. В таком случае объясняемый показатель зависит просто от разности между нормальным и избыточным неравенством доходов, когда мы ищем объяснение позитивного эффекта. Поэтому следующий шаг состоит в том, чтобы заменить ПМ в определении нормального и избыточного неравенства другой функциональной границей, адекватно отражающей воздействие неравенства доходов на экономическую динамику.

Мы пользуемся разложением неравенства на нормальную и избыточную составляющие в соответствии с функциональной границей

²⁹ Чтобы освободиться от произвола в выборе коэффициентов, мы предполагаем, что нормальное и избыточное неравенство ортогональны. Иными словами, они подразделяют общее неравенство так, что корреляция между позитивными и негативными эффектами неравенства отсутствует.

уровня доходов, такой, что доходы ниже этой границы тормозят экономический рост, а доходы выше нее — его ускоряют.

Первый шаг состоит в том, что по заданной динамике неравенства доходов и темпов роста ВВП мы раскладываем индексы Джини в сумму показателей нормального и избыточного неравенства таким образом, что выполняется зависимость, показанная на рис. 22. Эта зависимость служит определением нормального и избыточного неравенства доходов.

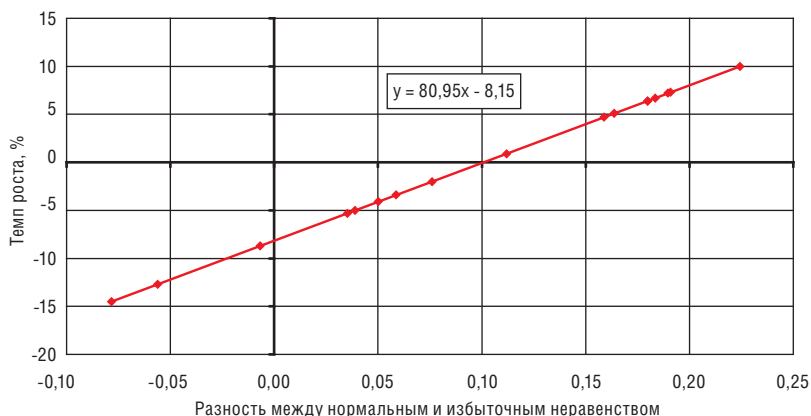


Рис. 22. Зависимость темпа роста ВВП РФ в 1990–2006 гг. от разности между нормальным и избыточным неравенством

Второе уравнение в определении означает, что в каждом году индекс Джини равен сумме индексов нормального и избыточного неравенства. Это разложение позволяет оценить ежегодную границу доходов, такую, что нормальное неравенство — это в точности то неравенство, которое получилось бы, если в исходном распределении доходов все доходы ниже функциональной границы повысить до этой границы, а доходы выше нее оставить неизменными. Избыточное неравенство тогда будет равно разности между фактическим и нормальным неравенством. На рис. 23 показана динамика функциональных границ по экономическим возможностям в сопоставлении с обычным ПМ.

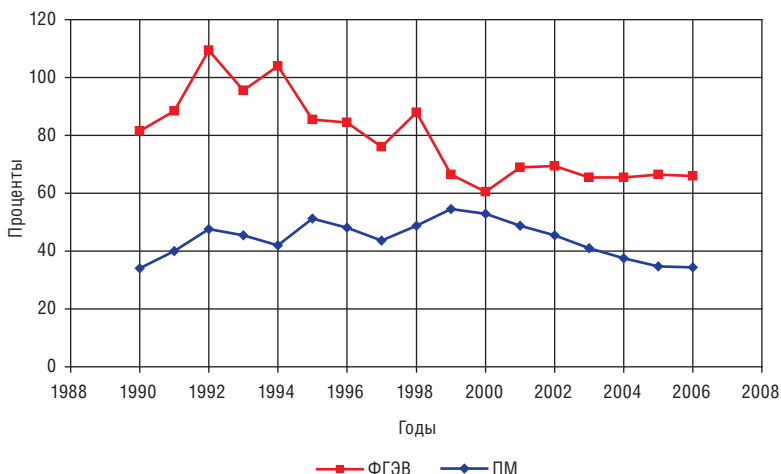


Рис. 23. Динамика функциональных границ по экономическим возможностям (ФГЭВ) и прожиточного минимума (ПМ) в процентном соотношении к текущему среднему доходу

Функциональную границу по экономическим возможностям можно интерпретировать как границу *относительной бедности*, которая подразделяет население на 2 группы. Группа с доходами ниже этой границы не имеет функциональных возможностей продуктивно способствовать экономическому росту и, более того, создает «деструктивный навес», понижающий продуктивность экономики в целом. Группа с доходами выше этой границы в принципе имеет возможности способствовать экономическому росту, но эти возможности сталкиваются с ограничениями спроса. Это можно пояснить с помощью более детального разложения неравенства на компоненты нормальной и избыточной концентрации и поляризации доходов, которое показано на рис. 24, 25.

Инвестиционные возможности тесно связаны с концентрацией доходов. Но та доля этих возможностей, которая реализуется на самом деле, определяется *нормальной концентрацией доходов*, которая даже в условиях экономического роста в 2000-е годы не превышала половины общей концентрации доходов. *Избыточная концентрация доходов*, достигавшая наибольших значений в 1994 и 1998 гг., означает, что высокие доходы используются на потребление (в широком смысле,

включая накопление непроизводственной собственности) или вывозятся за рубеж. Нормальная концентрация доходов повышает объемы инвестиций и темпы экономического роста, а избыточная концентрация их понижает. В обозначениях рис. 24 это показывается с помощью следующего регрессионного уравнения (в скобках указаны значения t-статистики):

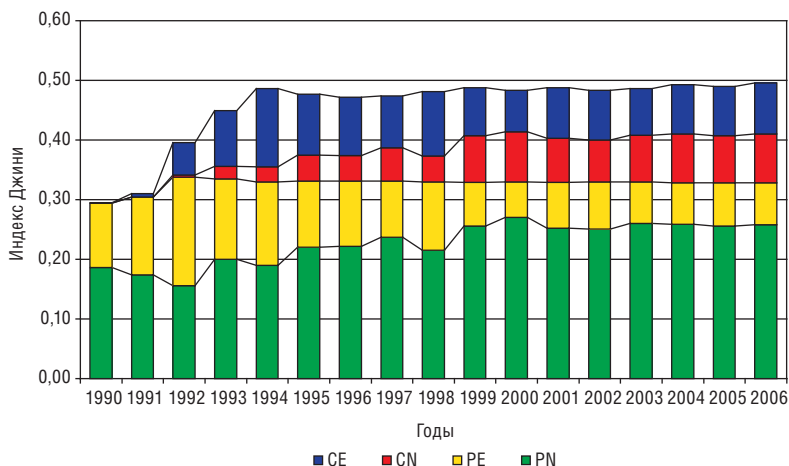


Рис. 24. Динамика неравенства доходов в структурном разложении на нормальную и избыточную концентрацию (CN, CE) и поляризацию (PN, PE) относительно функциональной границы экономических возможностей

Примечание.

Темп прироста инвестиций = $-11,2 + 519,4CN - 231,4CE$

$(-2,4) (8,4) f(-3,9)$

$R^2 = 0,83, F = 35,5$

Избыточное неравенство доходов (сумма избыточной концентрации и поляризации) является системной характеристикой экономических и социальных дисфункций. В принципе, оно должно снижаться по мере экономического роста, но рис. 25 показывает, что в 2002–2004 гг. его доля в общем неравенстве (около 30%) практически стабилизировалась.

Баланс доходов различных групп населения показывает, что основная причина избыточного неравенства кроется в избыточной концентрации доходов в узкой группе наиболее обеспеченных,

но избыточное неравенство, включающее в себя избыточную часть поляризации доходов, более полно характеризует экономическую ситуацию.

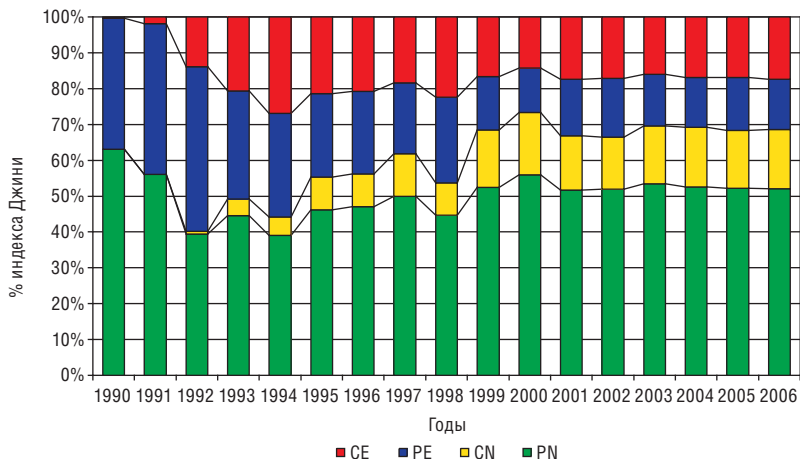


Рис. 25. Динамика процентной группы неравенства в разложении на нормальную и избыточную концентрацию (CN, CE) и поляризацию (PN, PE) относительно функциональной границы экономических возможностей

Регрессионные уравнения на рис. 26 показывают, что снижение избыточного неравенства на 0,01 (на 1 пункт индекса Джини) повышает темп экономического роста на 1,87 процентного пункта, а темп роста объема инвестиций повышает в среднем на 3,6–3,8 процентного пункта (при большем разбросе ожидаемого результата). Но понизить избыточное неравенство можно только либо за счет перераспределения доходов между группами населения, либо за счет повышения государственных расходов, для которого необходимо повышение налогов. Если такое повышение не затронет напрямую доходы населения, а будет произведено за счет повышения налогов, взимаемых с юридических лиц, это все равно повлияет на доходы высокообеспеченных групп. Но некоторое снижение самых высоких доходов не повлечет за собой снижение инвестиционных возможностей, если уменьшение концентрации доходов существенно снизит их избыточную концентрацию, не затрагивая нормальной концентрации доходов.

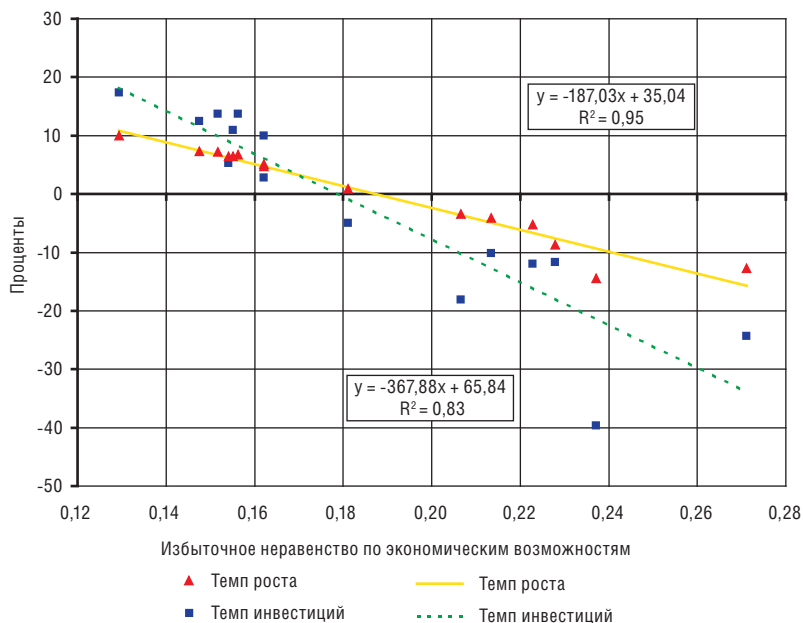


Рис. 26. Зависимости темпов экономического роста и роста инвестиций от избыточного неравенства по экономическим возможностям в 1990–2006 гг.

Таблица 3.

Фактические и сценарные темпы экономического роста

Годы	Темпы роста ВВП, %			
	фактический	вариант 1	вариант 2	вариант 3
2000	10,0	14,3	16,5	14,2
2001	5,1	9,1	11,6	9,5
2002	4,7	8,8	11,2	9,0
2003	7,3	11,1	13,7	11,4
2004	7,2	11,5	14,0	11,7
2005	6,4	10,6	13,3	10,9
2006	6,7	11,2	13,8	11,5

Чтобы дать наглядное объяснение этой идеи, рассмотрим 3 сценария государственного управления распределением доходов применительно к фактическим данным за 2000-е годы. Для большей наглядности резуль-

таты расчетов по этим сценариям представлены в таблице 3. Все варианты основаны на снижении неравенства доходов, при котором избыточное неравенство сильно снижается, а нормальное неравенство остается достаточно высоким. В варианте 1 это достигается за счет *перераспределения доходов между группами населения без каких-либо дополнительных расходов государства*. В вариантах 2 и 3 первая половина расходов, необходимых для повышения доходов групп населения с низкими доходами, обеспечивается государством, а вторая половина — за счет прогрессивного налога на доходы высокообеспеченных групп населения. В вариантах 1 и 2 коэффициент дифференциации доходов понижается до 7–7,4, а в варианте 3 он удерживается на уровне 10–10,1.

В каждом из вариантов выбирается пороговый уровень доходов, служащий точкой отсчета для определения схемы налогов и дотаций и, как правило, отличающийся от функциональной границы по экономическим возможностям. Лицам с доходом ниже порогового уровня выплачивается доля (одна и та же для всех) разности между пороговым уровнем и фактическим доходом. Лица с доходом выше порогового уровня облагаются налогом, равным фиксированной доле разности между фактическим доходом и пороговым уровнем. Для полученного после взимания налогов и выплаты дотаций распределения доходов вычисляются общее, нормальное и избыточное неравенства в соответствии с заданной функциональной границей доходов по экономическим возможностям. Далее по этим данным с помощью уравнения, приведенного на рис. 26, вычисляется темп экономического роста, и все параметры (пороговый уровень и доли компенсаций и налоговых выплат) выбираются так, чтобы достигнуть максимального экономического роста. Оптимальные пороговые уровни доходов показаны в таблице 4.

Таблица 4.

Функциональные границы и оптимальные пороговые уровни доходов, в % от среднедушевого дохода населения

Годы	Функциональная граница	Пороговые уровни доходов		
		вариант 1	вариант 2	вариант 3
2000	60,5	60,3	65,3	75,3
2001	69,0	64,5	74,5	84,5
2002	69,5	64,8	79,8	94,8
2003	65,5	62,8	72,8	82,8
2004	65,5	62,8	67,8	72,8
2005	66,5	63,3	73,3	83,3
2006	66,0	63,0	68,0	93,0

В первом варианте перераспределяются 8,2–9,6% суммарных доходов населения, а лицам с доходом ниже порогового уровня компенсируется 60–65% разницы между пороговым уровнем и фактическим доходом.

Во втором варианте суммарные компенсации составляют 10–12% совокупных доходов населения (из них за счет налогов покрывается половина, т.е. 5–6%). При этом лицам с доходами ниже порогового уровня компенсируется 50–65% разницы между пороговым уровнем и фактическим доходом. Увеличение объема компенсаций происходит за счет того, что в этом варианте пороговые уровни выше, чем в первом, и поэтому круг людей, получающих компенсации, шире.

В третьем варианте объем компенсаций составляет 6,9–9,1% совокупных доходов населения (из них половина покрывается налогами). При этом лицам с доходами ниже порогового уровня компенсируется (в разные годы по-разному) от 25 до 37,5% разности между пороговым уровнем (который в этом случае самый высокий) и фактическим доходом. Как показывает таблица 5, вариант 2 почти всегда дает немного более высокий темп экономического роста, чем вариант 3. Хотя с точки зрения оценок темпов экономического роста вариант 2 является наилучшим, вариант 3 привлекателен тем, что в нем вмешательство государства в экономику является наименьшим.

Рассмотрим теперь эффекты налогов и компенсаций по децильным группам населения. Чтобы не загромождать изложение, ограничимся оценками по данным за 2006 г., приведенными в таблице 5. В первых двух вариантах прогрессивным налогом облагаются доходы 40% наиболее обеспеченного населения (7–8 децильные группы), а остальные 60% получают компенсацию 65% разности между пороговым уровнем и фактическим доходом. Максимальный налог в верхней (10-й) децильной группе составляет, соответственно, 15,5% и 9,5%. В третьем варианте налогами облагаются только три верхние децильные группы и налоги ниже, чем в вариантах 1 и 2 (максимум – 8,6%). В принципе, налоговые нагрузки во всех вариантах вполне приемлемы (достаточно сравнить их с прогрессивными подоходными налогами в западных странах), а экономический эффект снижения неравенства весьма велик.

Таблица 5.

Эффекты компенсаций недостатка доходов (положительные числа) и налоги (отрицательные числа), в % к фактическим среднедушевым доходам в децильных группах населения в 2006 г.

Децильные группы	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
1	273,0	299,8	183,6
2	85,8	97,8	66,7
3	51,6	60,8	45,3
4	31,4	39,1	32,7
5	14,8	21,1	22,3
6	1,0	6,3	13,7
7	– 5,5	– 2,8	1,1
8	– 8,7	– 5,0	– 2,5
9	– 12,2	– 7,3	– 5,6
10	– 15,5	– 9,5	– 8,6
Компенсируемая доля недостающего дохода	0,65	0,65	0,275
Объем компенсаций, % от суммарных доходов	9,6	11,6	9,1
Объем компенсаций за счет подоходного налога, % от суммарных доходов	9,6	5,8	4,6

В заключение с помощью таблицы 6 рассмотрим накопленные эффекты экономического роста, которые могли бы быть получены, если бы политика государственного регулирования распределения доходов систематически проводилась в 2000–2006 гг.

Во всех вариантах политики регулирования распределения доходов ВВП более чем удваивается. По первому варианту в 2006 г. он был бы выше фактического на 48,6 процентных пункта или на 30,8%. По третьему варианту он превысил бы фактический уровень ВВП на 51,6 процентных пункта, т.е. практически на одну треть. А по второму варианту он превысил бы фактический уровень ВВП на 83,5 процентных пункта или на 52,9%.

Таблица 6.

Рост ВВП в процентах к 1999 г. по факту и по вариантам 1–3

Годы	Фактический	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
1999	100,0	100,0	100,0	100,0
2000	110,0	114,3	116,5	114,2
2001	115,6	124,7	130,0	125,0
2002	121,0	135,7	144,6	136,3
2003	129,9	150,7	164,4	151,8
2004	139,2	168,1	187,4	169,6
2005	148,1	185,9	212,3	188,1
2006	158,1	206,7	241,6	209,7

2.3. Оценки нормального и избыточного неравенства в экономике РФ

Рассмотрим теперь, как определенные нами выше структурные компоненты неравенства могут быть применены для анализа динамики дифференциации оплаты труда в российской экономике. На рис. 27 эта динамика показана с разбивкой общего неравенства на внутриотраслевое и межотраслевое нормальное и избыточное неравенство. Мы видим, что по экономике в целом нормальное неравенство ($GN = GNb + GNw$) по мере экономического роста возрастает, причем это возрастание объясняется ростом внутриотраслевого нормального неравенства. Одновременно внутриотраслевое и межотраслевое избыточное неравенство вытесняется нормальным неравенством почти без снижения общего неравенства.

Однако на уровне отдельных отраслей динамика и текущая ситуация вовсе не так хороши. Важно пояснить, что собственное неравенство зарплат внутри отраслей экономики отличается от внутриотраслевого неравенства, как компоненты общего неравенства зарплат в экономике. Оно, как правило, выше, чем эта компонента общего неравенства. На рис. 28 показаны уровни и структура неравенства зарплат в отраслях российской экономики в 2004 г.

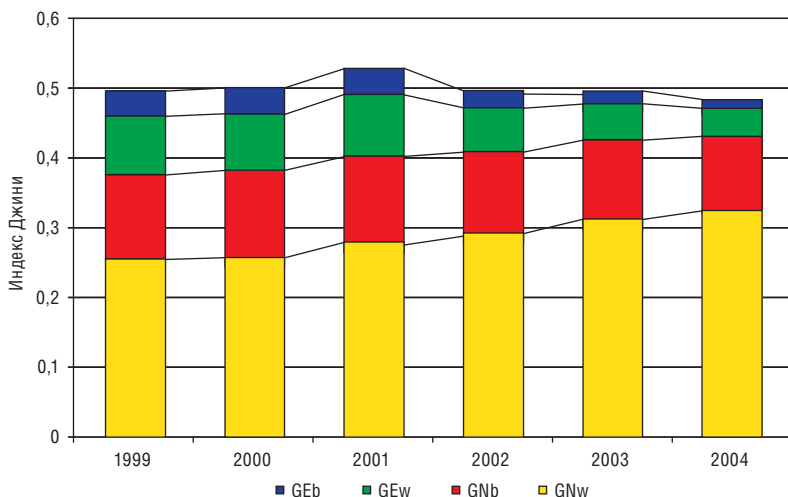


Рис. 27. Межотраслевое и внутриотраслевое нормальное и избыточное неравенство оплаты труда в России

Обозначения:

GNb, GNw – межотраслевое и внутриотраслевое нормальное неравенство, GEn, GEw – межотраслевое и внутриотраслевое избыточное неравенство

Источник: расчеты по данным Росстата.

Полная высота столбцов на этой диаграмме соответствует индексам Джини дифференциации зарплат внутри отраслей, и каждый столбец разбит на 4 компоненты в соответствии с формулами, введенными выше: нормальную и избыточную концентрацию (CN, CE) и нормальную и избыточную поляризацию (PN, PE). Столбец в жирной рамке (пятый справа) соответствует уровню и структуре дифференциации зарплат по российской экономике в целом.

Анализ приведенных выше диаграмм позволяет сделать два принципиально важных вывода. Во-первых, неравенство оплаты труда является высоким во всех отраслях, причем в 8 из них оно такое же или выше, чем неравенство в экономике в целом. Во-вторых, во многих отраслях избыточное неравенство и его компоненты – избыточная поляризация и концентрация оплаты труда – превосходят избыточное неравенство и его компоненты в российской эко-

номике в целом. Как показывают многочисленные обсуждения, эти обстоятельства не известны большинству российских экономистов.

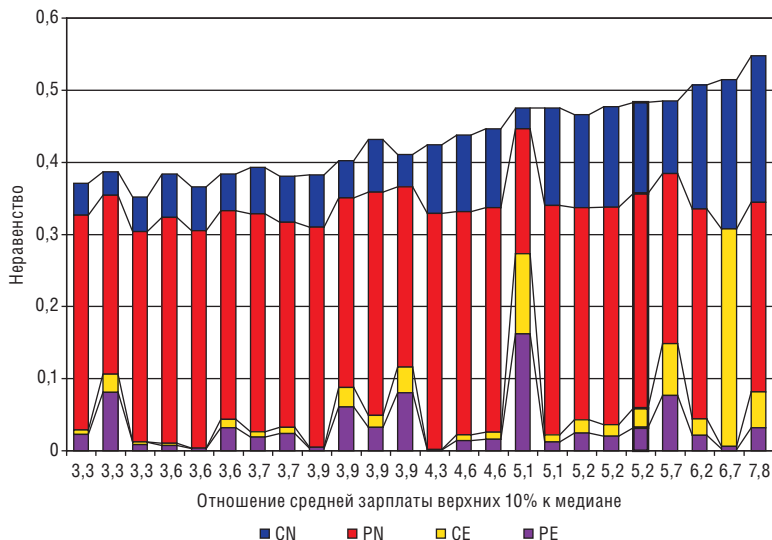


Рис. 28. Уровни и структура неравенства зарплат в отраслях российской экономики в 2004 г.

Источник: расчеты по данным Росстата.

Отношение средней зарплаты 10% наиболее высокооплачиваемых работников к медианной зарплате (5-й децили), отложенное по оси абсцисс, высоко коррелированно с нормальной (CN) и полной ($C = CN + CE$) концентрацией относительно высоких зарплат внутри отраслей. Именно поэтому индекс Джини возрастает с ростом этого отношения. Однако остальные структурные компоненты неравенства почти не коррелированы с этим отношением.

Очень существенно, что общая дифференциация зарплат внутри отраслей (G) имеет нулевую корреляцию со средним уровнем зарплаты в отрасли. Но нормальное неравенство ($GN = CN + PN$) имеет с этим уровнем высокую положительную, а избыточное неравенство ($GE = CE + PE$) — высокую отрицательную корреляцию. Это целиком согласуется с идеями, изложенными в предыдущем разделе.

В предыдущих диаграммах нормальное и избыточное неравенство определено с помощью *абсолютной границы бедности* – официального ПМ трудоспособного населения. В следующих двух диаграммах мы сопоставим оценки при *абсолютной границе бедности* с оценками при *относительной границе бедности*, которая задается как половина средней зарплаты в промышленности. В данном случае такое сопоставление производится только для отраслей непроеизводственной сферы, играющих основополагающую роль в развитии человеческого капитала, и, тем самым, предопределяющих будущее инновационного потенциала страны. На рис. 29, 30 для большей наглядности оценок избыточное неравенство представлено отрицательными значениями. Это выражает концептуальный взгляд на избыточное неравенство как на фактор, препятствующий росту экономики и инновационного потенциала.

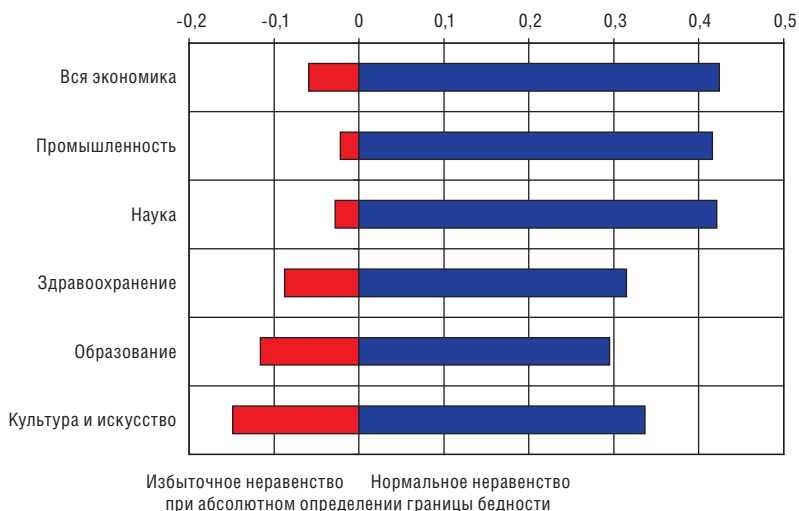


Рис. 29. Избыточное и нормальное неравенство при абсолютной границе бедности

Источник: расчеты по данным Росстата.

Отрасль «наука» на этих диаграммах – это не чистая наука, а наука и научное обслуживание в классификации ОКОНХ. Общее неравенство в ней практически такое же, как и во всей промышленности, где неква-

лифицированного труда несравненно больше, чем в науке. При этом избыточное неравенство оплаты труда в науке и научном обслуживании превосходит избыточное неравенство в промышленности: при абсолютном определении границы бедности – совсем чуть-чуть, а при относительном определении – уже более заметно. Однако такое соотношение обусловлено большим вкладом в нормальное неравенство высоких заработков в научном обслуживании. В отраслях социальной сферы – здравоохранении, образовании, культуре и искусстве – избыточное неравенство значительно превосходит избыточное неравенство в промышленности, науке и в российской экономике в целом. Причем при переходе от абсолютного к относительному определению границы бедности оценки избыточного неравенства в этих отраслях становятся удручающе высокими и превосходят оценки нормального неравенства.

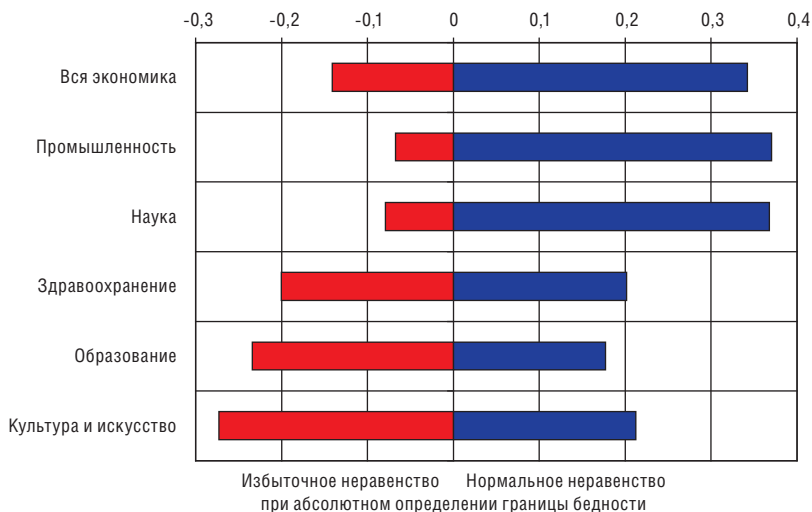


Рис. 30. Избыточное и нормальное неравенство при относительной границе бедности

Источник: расчеты по данным Росстата.

Завершая обзор оценок избыточного неравенства, мы кратко выскажем предположения о том, какие факторы положительно влияют на рост избыточного неравенства. В ходе реформ в России образовалась экономическая и институциональная структура, обслуживающая

интересы наиболее обеспеченных слоев населения. В первую очередь, это интересы крупных собственников, а во вторую — интересы новых высокообеспеченных слоев населения — топ-менеджеров, высокооплачиваемых работников в экспортных отраслях производства, специалистов и предпринимателей в сферах финансов, торговли, элитных услуг и строительства, чиновников, которые прямо или косвенно процветают за счет денежных потоков, исходящих от крупных собственников. Их избыточные притязания на быстрое извлечение сверхвысоких доходов и быстрое накопление собственности заводят экономику в тупик даже при самых благоприятных внешнеэкономических обстоятельствах. Именно этот класс заинтересован в сохранении status quo и в медленном проведении реформ, при котором все достигнутые им преимущества будут не только сохраняться, но и увеличиваться. Задача государства заключается в том, чтобы выработать такую стратегию институциональных преобразований, которая, не ограничивая экономической свободы, создавала бы эффективные противовесы реализации интересов, приводящих к угрожающим социально-экономическим диспропорциям в обществе.

Подводя итог всему сказанному в этом и в предыдущем разделе, мы можем с полным основанием утверждать, что избыточное неравенство отражает неспособность общества в равной степени использовать экономические потенциалы всех трудоспособных групп населения и обеспечивать приемлемый уровень жизни группам населения, нуждающимся в социальной поддержке. Влияние неравенства на макроэкономические процессы, в том числе на темпы роста, в России не просто недооценивается, но вообще не принимается во внимание. Снижение избыточного неравенства является не просто одним из факторов, а одним из ключевых факторов роста инновационного потенциала и продуктивности экономики.

ГЛАВА 3. НЕРАВЕНСТВО И ДЕМОГРАФИЯ

3.1. Анализ взаимодействия социально-экономических факторов и показателей демографической динамики

Рассмотрим теперь, есть ли реальные возможности решения демографической проблемы путем увеличения рождаемости и снижения смертности коренного населения России и каковы они?

Во все предыдущие годы реформ государственная социальная политика была направлена на уход государства из социальной сферы и насаждения здесь рыночных отношений. Даже сегодня, когда пришло понимание серьезности социально-экономических и демографических проблем, и произошел существенный поворот к их решению, государственная политика все еще носит несистемный, лоскутный характер и судя по предпринимаемым мерам: учреждение материнского капитала, увеличение детских пособий, привлечение соотечественников из-за рубежа — правительство пытается найти решение демографической проблемы путем «простых» решений, не прибегая к всестороннему и системному изучению это вопроса.

Эффективная стратегия решения проблем депопуляции в России не может быть выработана при недостаточном понимании того, какие социально-экономические и социально-психологические механизмы обуславливают наблюдаемые демографические процессы. И в практике, и в теории менеджмента давно известно, что мероприятия, которые, на первый взгляд или по «здравому смыслу», должны были бы повлечь за собой позитивный эффект, часто не приводят к желаемому результату, а иногда и систематически ухудшают контрольные показатели³⁰. Это происходит, когда управленческие решения принимаются без объясняющего исследования механизмов, которые лежат в основе процессов, подлежащих управлению.

³⁰ Деминг У.Э. Новая экономика: простые механизмы, которые приведут вас к росту, инновациям и сильному положению на рынке. — М.: ЭКСМО, 2006.

Разработка конкретных мероприятий активной семейной и демографической политики и оценка ее эффективности связана с определенными трудностями. Ссылки на международный и отечественный опыт подтверждают положительные эффекты активной семейной и демографической политики по материальной поддержке семей с детьми³¹. Вместе с тем эффекты прямых материальных стимулов по повышению рождаемости в тех же благополучных странах северной Европы имеют определенный предел — ни одной стране не удалось при этом превысить коэффициент рождаемости выше 1,95.

Дело в том, что сегодня мы мало знаем о влиянии социально-экономических факторов и условий на демографическую динамику и не всегда способны понять, как это влияние соотносится с культурными, историческими и другими факторами, какие мероприятия должны стать основой активной семейной и демографической политики и как оценить их эффективность. Отсутствие соответствующей теории и методологии приводит к тому, что изучение и оценка взаимовлияния экономических, социальных и демографических показателей до настоящего времени носит фрагментарный характер, основывающийся на экспертных представлениях, что не позволяет однозначно говорить об эффективности тех или иных точечных мер и тем более не дает возможности более или менее внятной и количественной проекции на прогнозы численности населения в контексте общих положений социальной политики, показателей экономического роста и уровня жизни.

В ИСЭПН РАН на основе современных статистических методов и новых теоретических подходов был проведен цикл исследований

³¹ Периоды значительного улучшения демографических показателей, главным образом в ответ на разнообразные меры по стимулированию рождаемости, многократно наблюдались в той же Европе. После активизации демографической политики в Восточной Европе в 70-х годах прошлого века суммарный коэффициент рождаемости возрос на десятки процентов и во многих странах переместился в положительную зону — например, в Чехословакии с 2,01 ребенка в 1968 г. до 2,5 в 1974 г.. Аналогичное повышение коэффициента фертильности наблюдается с середины 80-х в скандинавских и ряде других стран Западной Европы, где рождаемость и поныне выше «дна», достигнутого десятилетия назад. Наконец, в нашей стране, где нормальное воспроизводство населения прекратилось еще в 60-х, в середине 80-х, точно после принятия комплекса мер по поддержке семей с детьми (удлинение отпусков, увеличение матпособий), рождаемость выросла на 15–20%, и показатель нетто-воспроизводства населения впервые за 40 лет превысил планку, необходимую для простого замещения поколений.

по анализу и количественной оценке связей между социально-экономическими и демографическими показателями. Эти исследования вскрыли новые, не известные до настоящего времени закономерности влияния социально-экономических условий на демографическую динамику и качество человеческого капитала. Разработанные структурные индексы неравенства и бедности, в отличие от традиционных социально-экономических показателей уровня жизни, обнаружили устойчивые взаимосвязи с демографическими показателями и, как показал анализ статистики за годы реформ, на 85–90% объясняют изменения показателей рождаемости и смертности. Это позволяет сформулировать магистральное направление мероприятий демографической политики и открывает возможность статистически значимой количественной оценки влияния тех или иных мер на демографическую динамику.

Основные теоретические положения, на которых базируется новый подход к анализу влияния социально-экономических показателей на демографическую динамику и выработке эффективной демографической стратегии России на современном этапе состоят в следующем.

1. Детальный корреляционно-регрессионный анализ³² зависимостей коэффициентов рождаемости, смертности и естественного прироста населения от различных показателей неравенства, уровня жизни и бедности в динамике и территориальном разрезе с высокой степенью статистической значимости позволяет утверждать следующее.

Во-первых, абсолютные показатели уровня жизни, неравенства и бедности не проявляют в региональном разрезе осмысленных корреляций с демографическими показателями. *Ключевую роль здесь играют регулярные и значимые статистические связи с относительными показателями уровня жизни, неравенства и бедности.* Именно поэтому, несмотря на разнообразные социально-экономические ситуации и уклад жизни в регионах России, регулярные статистические зависимости дают неожиданное и весьма убедительное единообразное объяснение в них уровней рождаемости и смертности.

Во-вторых, дальнейшие исследования на статистике социально-экономических и демографических показателей 1991–2005 гг. и новые

³² См. Приложение 3.

теоретические подходы к оценке влияния неравенства и бедности на демографические показатели позволили статистически обосновать, что эффект их влияния на демографическую динамику носит преобладающий и системный характер. От них на 85–90% зависит изменение демографических показателей, и степень их влияния на демографическую динамику можно сравнить с влиянием таких системных факторов, как климат или экология на развитие и жизнедеятельность биологических организмов.

2. Сегодня мы имеем серьезные социально-экономические межрегиональные диспропорции и чрезвычайно высокий уровень неравенства и бедности в распределении доходов населения. Возникшее экономическое неравенство и социальную поляризацию населения следует отнести к самым тяжелым последствиям проводимых реформ, которые самым непосредственным образом оказывают негативное влияние на социальную напряженность и демографическую ситуацию. Механизмы воздействия на эти факторы также носят принципиально иной характер и связаны с институциональными изменениями – реформированием распределительных отношений – а не с ресурсными вливаниями. Сам по себе экономический рост при неубывающей дифференциации доходов может привести к некоторому улучшению демографической ситуации, но не дает принципиального решения проблемы воспроизводства населения.

Именно поэтому важнейшим фактором, способствующим решению демографических проблем, является устранение неравенства в социальном положении различных групп населения.

3. Влияние неравенства на демографическую динамику носит двоякий характер. С одной стороны, возможность достижения высоких доходов и потребительских стандартов положительно влияет на возможность людей реализовать их социальные и демографические функции, включая репродуктивное поведение. С другой стороны, часть населения, живущая за чертой относительной бедности, испытывает нейропсихологическую напряженность, связанную с низкой оценкой социальных перспектив, безвыходностью социально-экономического положения, отсутствием путей для желаемой реализации своего человеческого потенциала. Эффект негативного социального напряжения подобен эффекту тяжелой депрессии, при которой ценность жизни утрачивается. Все это вместе с бюджетными ограни-

чениями затрат на здоровье, образование и другие потребности снижает качество человеческого потенциала, эффективность его труда, отрицательно влияет на рождаемость и смертность. Эти выводы подтверждаются результатами недавних сравнительных исследований по США и странам Западной Европы, показывающих, что чем выше неравенство оплаты труда, тем выше и субъективная склонность к интенсивному труду, и фактическая производительность труда. Напротив, неравенство, выражающееся в лишениях значительных групп населения и вызывающее ощущение безысходности из-за невозможности улучшения своего положения за счет собственных усилий, воздействует на социально-психологическое состояние общества негативно.

4. Негативные эффекты неравенства связаны с тем, что различным видам экономического, социального и демографического поведения соответствуют определенные функциональные границы или пороговые уровни доходов, и при доходе ниже этой границы возникают напряжения и дисфункции человеческого поведения, а при доходе выше этой границы — рассматриваемые человеческие функции могут быть полноценно реализуемы.

5. Показатели общего неравенства не дают возможности определения этих границ. Идентификация таких функциональных границ стала возможной на основе нового, описанного выше теоретического подхода к разложению неравенства на структурные компоненты — нормальное и избыточное неравенство, где нормальное неравенство рассчитывается при условии повышения всех низких доходов до выбранного уровня — функциональной границы.

6. Функциональные границы можно интерпретировать как относительные границы бедности. Когда доход выше (или ниже) функциональной границы по рождаемости, это означает, что человек не испытывает существенных социально-экономических ограничений возможности репродуктивного поведения (или, напротив, испытывает такие ограничения). В принципе, эта граница должна быть выше ПМ настолько, чтобы после рождения ребенка среднедушевой доход в семье не оказался ниже ПМ (с учетом эквивалентного шкалирования доходов). Когда доход выше функциональной границы по смертности, это означает, что человек имеет достаточно средств для поддержания здоровья и не испытывает угнетающей нейрпсихологической

напряженности, обусловленной социальной депривацией. Когда же доход ниже функциональной границы по смертности, это означает, прежде всего, что человек подвержен нейropsychологической напряженности, ведущей к болезни, к безразличию к жизни и в конечном итоге – к смерти. И одновременно человек с таким доходом не имеет достаточных средств для поддержки здоровья.

7. Сегодня, как показывает анализ, российская действительность такова, что принятый в стране порог бедности много ниже уровня функциональных границ или пороговых уровней доходов, переход через которые необходим для того, чтобы соответствующие виды поведения были полноценно осуществимыми. *Именно поэтому факторы избыточного неравенства и высокой относительной бедности являются определяющими в объяснении динамики рождаемости и смертности в РФ.*

Динамика социально-экономических факторов и условий по регионам РФ наравне с демографической динамикой за годы перестройки дали исключительный по амплитуде и уровню изменений информационный массив данных, не имеющий аналогов в мировой практике. Проверка на его основе вышеизложенных теоретических положений в области теории и методологии социально-экономических измерений для объяснения связей между социально-экономическими и демографическими показателями получила убедительное подтверждение и позволила по-новому подойти к разработке на их основе эффективной демографической стратегии.

Перейдем к **проблеме диспропорций в расселении населения**. Анализ показывает, что за последние 15 лет возрастает концентрация населения в Европейской части, снижается плотность населения в Азиатской части, в том числе приграничных регионах. Так, за эти годы Сибирь и Дальний восток потеряли более 2,6 млн. населения, а население Москвы, Санкт-Петербурга и Центральной России возросло почти на 2,0 млн. Плотность заселения колеблется от менее 1 до более 60 чел/кв. км. При этом значительная часть восточной территории страны имеет плотность населения менее чем 1 чел/кв. км. Происходит расширение ареала депопуляции в России, т.е. растет количество регионов, в которых сокращается население. Так, по сравнению с 1997 г. количество регионов с сокращением населения увеличилось с 68 до 77, а количество регионов с ростом населения уменьшилось с 21 до 11. Нет нужды говорить о важности этой проблемы, в том числе и об угрозе потери

контроля на депрессивными регионами³³. Поэтому необходима разработка и принятие **Государственной программы расселения населения в районах Сибири и Дальнего Востока**, целью которой должно являться создание благоприятных условий (жилье, уровень заработной платы, социальная инфраструктура, возможность получения земли для ведения производственной и сельскохозяйственной деятельности, а также строительства жилья) для людей, готовых переселиться в регионы Сибири и Дальнего Востока. Реализация такой программы невозможна без создания условий для занятости населения в промышленности, сельском хозяйстве, транспорте, строительстве, туризме и развитии инфраструктуры этих территорий, включая транспортную³⁴.

3.2. Моделирование влияния социально-экономических факторов на демографическую динамику

Основные идеи нашего подхода к моделированию влияния социально-экономических факторов на демографическую динамику и объяснению динамики коэффициентов рождаемости и смертности в России в период с 1991 по 2005 гг. базируются на следующих четырех моментах.

1. Социально-демографическое поведение населения слабо связано с уровнем жизни. Различия демографических показателей в пространственном разрезе по странам мира и по регионам России не имеют прямых объяснений в терминах различий по общим показателям благосостояния. Например, в бедных регионах Северного Кавказа продолжительность жизни не ниже, смертность не выше, а рождаемость значительно выше, чем в самых богатых странах мира. Межрегиональ-

³³ Эта проблема встает перед нами в полный рост и в связи с освоением шельфа Северного Ледовитого океана.

³⁴ Например, основой этого мог бы стать мегапроект «Евразия» — проект строительства транспортного коридора Москва—Владивосток, который способствовал бы не только решению проблемы привлечения и занятости населения в отдаленных регионах и, как следствие, их бурному развитию, но и послужил бы реализации выгод «транзитного положения» России между странами Азиатско-Тихоокеанского региона и Европы.

ные различия демографических показателей существенно зависят от социокультурных и этнических различий. Но и в динамике коэффициентов рождаемости и смертности в России зависимость от реального уровня доходов оказывается слабой, как это показано на рис. 31.

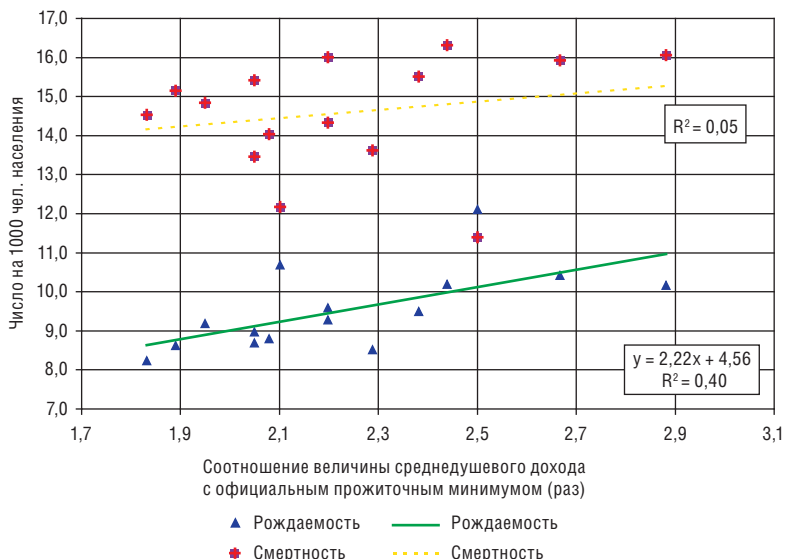


Рис. 31. Зависимость рождаемости и смертности в России в 1991–2005 гг. от реального уровня среднедушевого денежного дохода

Динамика смертности в России практически не связана с уровнем доходов. Динамика рождаемости статистически значимо (с вероятностью 0,011), но слабо положительно коррелирована с реальной величиной среднедушевого дохода.

2. Связи между социально-экономическими факторами и демографическими показателями опосредованы психологическими реакциями людей и вытекающими из этих реакций поведенческими установками. Отношение к собственному здоровью и к здоровью других людей, к браку и семье, репродуктивное поведение и просто желание жить определяются не уровнем благосостояния человека, а тем, какое положение в обществе он занимает. В том числе, тем, каково его положение (или положение его семьи) в распределении благосостояния в данном обществе и как он оце-

нивает возможности и пути улучшения (или, по крайней мере, сохранения) этого положения. Именно поэтому на демографическое поведение людей влияет не благосостояние как таковое, а социально-экономическое неравенство в обществе, сравнительное положение людей в шкале этого неравенства и их шансы это положение изменить или удержать³⁵.

Диаграмма на рис. 32 показывает, что статистическое объяснение динамики коэффициентов рождаемости в России почти двукратно усиливается, если в качестве объясняющей переменной выбирается не реальный среднедушевой доход, а индекс реального дохода в форме А. Сена, отражающий эффекты дифференциации доходов. Индекс Сена получается в результате умножения показателя реального среднедушевого дохода на разность $1 - G$, где G – индекс Джини дифференциации душевых доходов. Значения индекса Сена увеличиваются при снижении неравенства и понижаются при его увеличении.

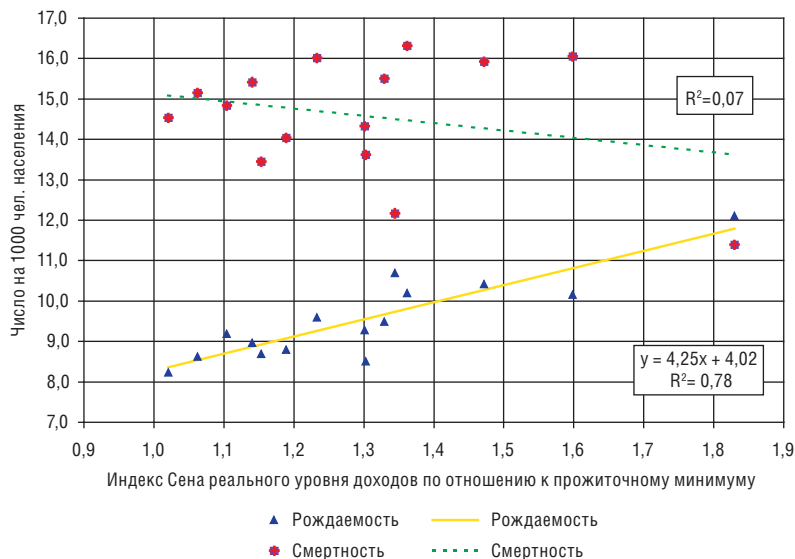


Рис. 32. Зависимость рождаемости и смертности в России в 1991–2005 гг. от индекса реального среднедушевого денежного дохода с учетом дифференциации доходов³⁶

³⁵ Более подробное исследование влияния относительных показателей уровня жизни приведено в Приложении 1.

³⁶ Здесь и во всех последующих расчетах мы используем свои оценки индекса Джини, существенно отличающиеся от официальных оценок Росстата.

Объяснение динамики рождаемости на рис. 32 можно считать неплохим, но для объяснения динамики смертности индекс Сена практически ничего не дает. На самом деле, в период с 1994 по 2005 гг. смертность в России была связана с величиной неравенства доходов подобно тому, как рождаемость связана с реальным уровнем доходов на рис. 31. Соответствующие оценки показаны на рис. 33.

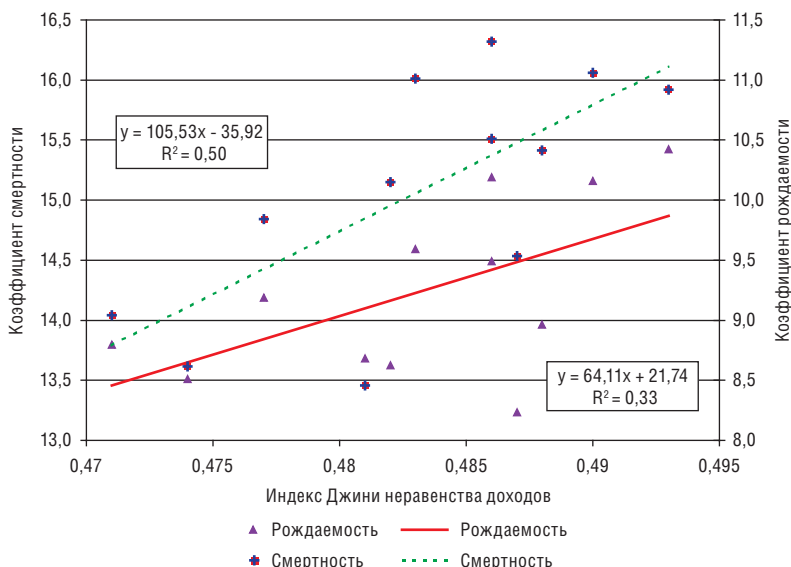


Рис. 33. Зависимость рождаемости и смертности в России в 1991–2005 гг. от неравенства доходов

Как мы уже отмечали, неравенство доходов и, шире, социально-экономическое неравенство является принципиально важным фактором в объяснении демографических процессов. Но для получения более точных статистических оценок и более глубоких объяснений необходимо перейти от общего показателя неравенства к статистическому описанию структуры неравенства.

3. В 2001 г. академик Е.И. Чазов обратился в Правительство РФ с письмом, в котором он сформулировал гипотезу о причинах катастрофического ухудшения демографической ситуации в России и предложил провести специализированное обследование населения для выявления

и анализа факторов, обуславливающих негативные демографические тенденции. Гипотеза Е.И. Чазова состояла в том, **что эти тенденции имеют социально-психологическую обусловленность и проистекают из нейропсихологической напряженности, связанной с низкой оценкой социальных перспектив, безвыходностью социально-экономического положения, отсутствием путей для желаемой реализации своего человеческого потенциала.** Академик Е.И. Чазов привел в своем письме два соответствующих примера. Первый из них — это позитивное напряжение социальных сил в «послевоенные годы, годы торжества и радости Победы, высочайшего подъема духовных сил, веры и надежды на лучшее будущее» — в период, когда демографические показатели в России были наилучшими. Второй пример — это негативное социальное напряжение в 90-е годы, когда «о возрастании нейропсихологической напряженности в обществе» можно было судить «и по значительному росту числа самоубийств».

В нашем отзыве на письмо академика Е.И. Чазова Правительству РФ мы поддержали его предложение и привели ряд аналитических материалов, подтверждающих его гипотезу. Состав показателей, использованных в наших аналитических расчетах, и методология статистической оценки их значений были продуктами оригинальных научных разработок Центра социально-экономических измерений (ЦСЭИ) и значительно отличались от состава и методологии расчета традиционных показателей официальной статистики. Традиционные показатели социально-экономической статистики не объясняют различий коэффициентов рождаемости и смертности по регионам России. Наша методология позволила объяснить эти различия с высокой степенью статистической значимости в терминах индексов относительного социально-экономического положения семей различного размера внутри регионов по сравнению с оценками уровня жизни, дифференциации доходов и бедности населения регионов в целом³⁷. Кроме того, мы показали, что динамика рождаемости в России в период с 1990 по 2000 гг. на качественном уровне хорошо объяснялась динамикой соотношений между избыточным и нормальным неравенством доходов (рождаемость убывала после увеличения этого соотношения и несколько повышалась после его снижения).

Так же, как и в главе 2, подразделение наблюдаемого неравенства доходов на нормальную и избыточную составляющие является

³⁷ Более детально результаты этого анализа приводятся в Приложении 1.

основным инструментом наших исследований. Первоначально мы использовали такое подразделение в объяснении межрегиональных различий по уровню жизни и уровню продуктивности региональных экономик. В этом случае нормальное неравенство определялось как такое неравенство, какое мы получили бы, если в наблюдаемом распределении все доходы ниже прожиточного минимума были повышены до этого минимума, а все доходы выше этого минимума остались неизменными. А избыточное неравенство определялось как разность между оценками фактического и нормального неравенства. Многочисленные аналитические применения индексов нормального и избыточного неравенства можно найти в наших публикациях³⁸.

Соответствие между динамикой рождаемости в России и динамикой доли нормального неравенства (по критерию ПМ) в общем неравенстве доходов показано на рис. 34.

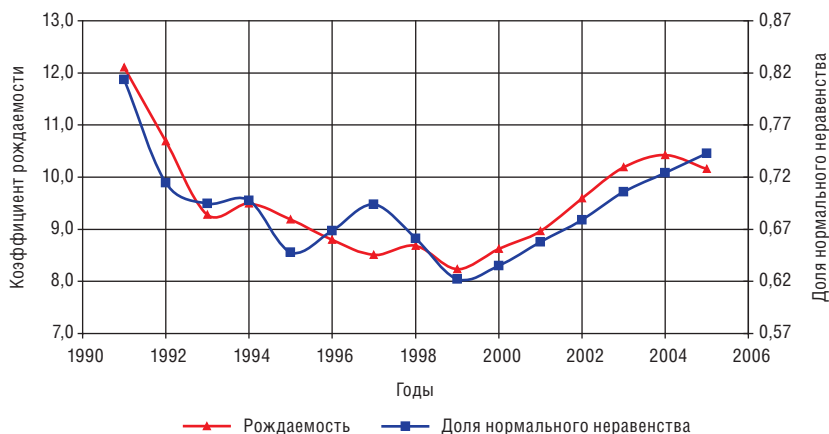


Рис. 34. Динамика рождаемости и доли нормального неравенства по ПМ в общем неравенстве денежных доходов

Диаграмма на рис. 34 показывает, что на качественном уровне доля нормального неравенства в общем неравенстве доходов неплот-

³⁸ Шевяков А., Кирута А. Измерение экономического неравенства; Шевяков А.Ю., Кирута А. Я. Избыточное неравенство, социально-экономическая поляризация общества и государственная политика // Россия в глобализирующемся мире. — М.: Наука, 2005.

хо объясняет динамику рождаемости. Однако коэффициент детерминации в этом случае не намного выше коэффициента детерминации индексом Сена. Кроме того, соответствующая доля избыточного неравенства не объясняет динамику коэффициентов смертности.

Поэтому следующий шаг состоит в том, чтобы заменить ПМ в определении нормального и избыточного неравенства другой функциональной границей, адекватно отражающей воздействие неравенства доходов на демографические процессы.

4. Наш новый подход исходит из функциональной интерпретации эффектов неравенства в духе А. Сена и основан на гипотезе, что различным видам экономического, социального и демографического поведения соответствуют определенные функциональные границы или пороговые уровни доходов, переход через которые необходим для того, чтобы соответствующие виды поведения были полноценно осуществимыми. Идентификация такой функциональной границы по статистическим данным позволяет разложить общую оценку неравенства в форме индекса Джини в сумму оценок нормального и избыточного неравенства (с точки зрения возможностей осуществления поведения, которому соответствует эта функциональная граница, при заданном распределении доходов). Нормальное неравенство соответствует неравенству доходов выше функциональной границы, а избыточное — неравенству доходов ниже этой границы.

Влияние неравенства доходов на осуществимость того или иного вида поведения оценивается в виде линейной функции от нормального и избыточного неравенства с положительным коэффициентом при нормальном неравенстве и отрицательным коэффициентом при избыточном неравенстве. Чтобы освободиться от произвола в выборе коэффициентов, мы предполагаем, что нормальное и избыточное неравенство ортогональны. Иными словами, они подразделяют общее неравенство так, что корреляция между позитивными и негативными эффектами неравенства отсутствует. В этом случае объясняемый показатель зависит просто от разности между нормальным и избыточным неравенством доходов, когда мы ищем объяснение позитивного эффекта. Или, наоборот, от разности между избыточным и нормальным неравенством, если мы хотим объяснить негативный эффект — такой, как уровень смертности.

На рис. 35 показана динамика функциональных границ дохода на душу, точно объясняющих динамику рождаемости и смертности в России, в сопоставлении с динамикой официального ПМ.

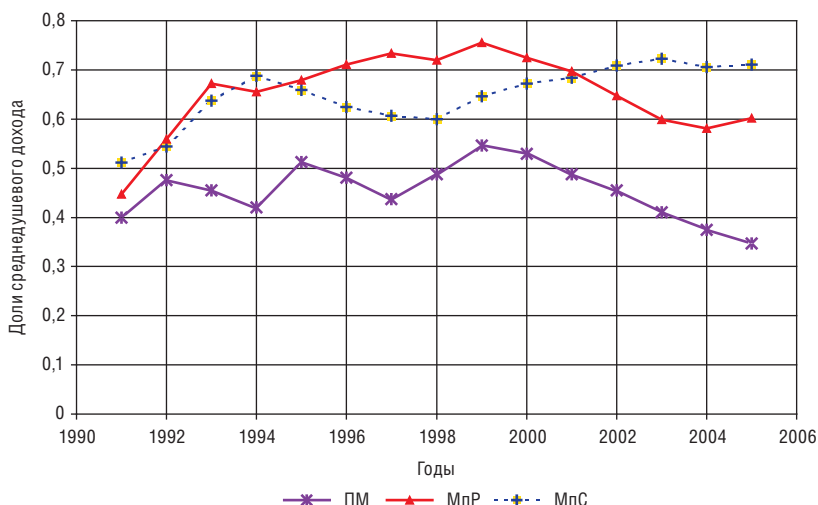


Рис. 35. Функциональные границы как доли среднедушевого дохода населения России

Обозначения:

ПМ — Прожиточный Минимум по данным Росстата (за 2005 г. — наша оценка).

МпР — Минимум по Рождаемости — функциональная граница дохода на душу, при которой коэффициент рождаемости пропорционален разности между нормальным и избыточным неравенством доходов.

МпС — Минимум по Смертности — функциональная граница дохода на душу, при которой коэффициент смертности пропорционален разности между избыточным и нормальным неравенством доходов.

Напомним, что ПМ — это абсолютная граница бедности, и что наряду с абсолютным определением существуют определения границы относительной бедности. В западноевропейской статистике (Luxembourg Income Study Project) граница относительной бедности определяется как доля от среднего дохода, т.е. медианы в наблюдаемом распределении доходов. Это концептуально приемлемо в условиях низкого неравенства доходов, типичного для стран Западной Европы. Однако с функциональной точки зрения граница относительной бедности должна определяться как доля от среднедушевого дохода, который при высоком неравен-

стве существенно выше среднего дохода. Именно это мы и делаем в наших оценках, где функциональные границы по рождаемости и смертности могут быть интерпретированы как границы относительной бедности, отражающие социально-экономические условия для реализации соответствующих человеческих функций.

Содержательное объяснение введенных понятий заключается в следующем. Когда доход выше (или ниже) функциональной границы по рождаемости, это означает, что человек не испытывает существенных социально-экономических ограничений возможности репродуктивного поведения (или, напротив, испытывает такие ограничения тем сильнее, чем ниже доход). Важно понимать, что функциональная граница по рождаемости отражает не просто бюджетное ограничение по доходу, но и эффекты социальной мотивации отказа от репродуктивного поведения. В принципе, эта граница должна быть выше ПМ настолько, чтобы после рождения ребенка среднедушевой доход в семье не оказался ниже ПМ (с учетом эквивалентного шкалирования доходов). Но эта граница может также отражать и мотивы профессионального и карьерного роста, и мотивы достижения комфортных жизненных условий до рождения детей, и разнообразные иные социальные мотивы, перечислить которые едва ли возможно. Тем самым понятие функциональной границы или границы относительной бедности с точки зрения рождаемости может применяться для объяснения уровня и динамики рождаемости в любых странах и регионах, невзирая на экономические и социокультурные различия между ними. Разумеется, что в практическом применении этих понятий соответствующие функциональные границы следовало бы определять раздельно по разным социально-экономическим группам населения. Но в рамках объяснения ключевых идей можно ограничиться агрегированным описанием эффектов относительной бедности с точки зрения рождаемости и смертности.

Как видно из рис. 35, подвижность ПМ в абсолютном определении бедности объясняется изменениями среднедушевого дохода и стоимости жизни. Подвижность функциональных границ доходов по рождаемости и смертности определяется еще и динамикой распределения доходов, а также изменениями социально-экономических ожиданий и мотивации социально-экономического поведения людей.

То обстоятельство, что в объяснении динамики рождаемости и смертности основную роль играет именно относительная бедность, показывает диаграмма на рис. 36. Напомним, что мы определили функциональные границы так, чтобы разность между нормальным и избыточным неравенством по рождаемости объясняла динамику коэффициентов рождаемости, а разность между избыточным и нормальным неравенством по смертности объясняла динамику коэффициентов смертности. Однако, как показывают нелинейные регрессии на рис. 36, компенсирующие эффекты нормального неравенства незначительны: динамика коэффициентов рождаемости и смертности с высокой степенью статистической значимости объясняется соответствующими индексами избыточного неравенства, которые могут быть интерпретированы как индексы бедности по соответствующим функциональным границам (они ведут себя аналогично индексам бедности в форме Д. Тона).

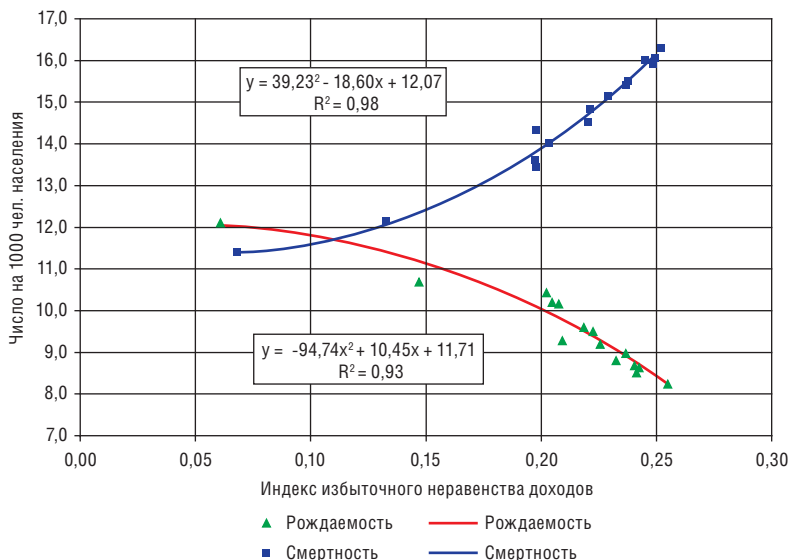


Рис. 36. Зависимость рождаемости и смертности в России в 1991–2005 гг. от избыточного неравенства доходов по соответствующей функциональной границе

Таким образом, можно определенно сказать, что ситуация с рождаемостью в России обусловлена относительной бедностью по социально-экономическим возможностям репродуктивного поведе-

ния. А ситуация с избыточной смертностью обусловлена относительной бедностью по возможностям социально-экономической адаптации населения.

Регрессии на рис. 36 позволяют оценить эластичности коэффициентов рождаемости и смертности по избыточному неравенству. В среднем снижение избыточного неравенства на 1 пункт индекса Джини, т.е. на величину 0,01, повысит коэффициент рождаемости на 0,2 и понизит коэффициент смертности на 0,3. Иными словами, снижение избыточного неравенства на величину 0,1 повышает коэффициент рождаемости примерно на 2 пункта и понижает коэффициент смертности примерно на 3 пункта.

На рис. 37 показана динамика коэффициента смертности в сопоставлении с динамикой доли избыточного неравенства по адаптивным возможностям. Небольшие расхождения между соответствующими кривыми возникают за счет эффекта нормального неравенства.

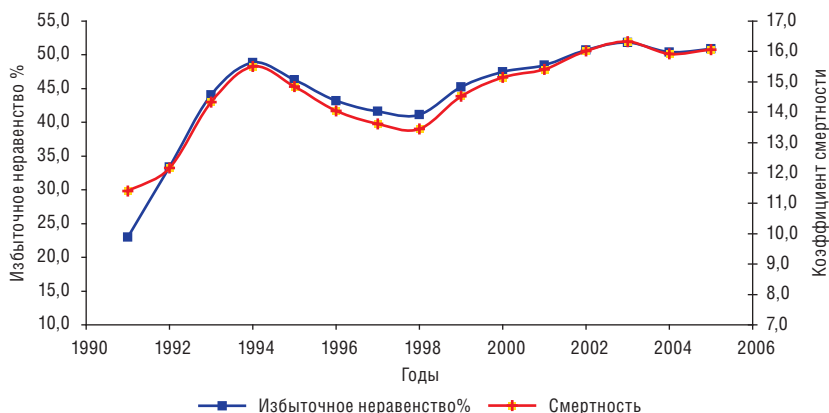


Рис. 37. Динамика смертности в 1991–2005 гг. и доли избыточного неравенства по соответствующей функциональной границе в общем неравенстве

Диаграмма рис. 37 иллюстрирует тот факт, что экономический рост в 2000-х годах сопровождался ростом смертности. Функциональная граница по критерию смертности на рис. 35 в этот период выше функциональной границы по критерию рождаемости, что отражает восстановление желаемого населением уровня рождаемости по мере роста общего благосостояния. В 90-е годы коэффициенты рождаемости и смертности изменялись в противофазе.

Парадоксальность демографической ситуации в 2000-е годы заключается в том, что смертность растет параллельно росту рождаемости и «естественная убыль» населения почти не уменьшается. Этот парадокс можно объяснить как эффект низкого социального качества экономического роста, выразившегося в росте поляризации населения между полюсами богатства и бедности. Локальный минимум смертности в кризисном 1998 г. обусловлен тем, что тогда социальная депривация, обусловленная экономическим неравенством, ощущалась значительно меньше, чем в предшествующие и последующие годы. Функциональное различие между механизмами воздействия неравенства на рождаемость и смертность состоит в том, что желание родить ребенка порождает позитивную ориентацию на использование экономических возможностей, тогда как напряжение от социально-экономической неполноценности в условиях высокого неравенства влечет за собой отстранение от использования возможностей, которых все равно не хватит для преодоления чувства неполноценности. Субъективная депривация, обусловленная относительно низким положением в шкале неравенства, очень существенно зависит от возможностей социально-экономической мобильности. Один и тот же масштаб неравенства воспринимается населением по-разному в зависимости от шансов вертикальной социальной мобильности. В 2000-е годы возможности вертикальной мобильности почти нивелировались и, поэтому то положение в шкале доходов, которое в предшествующие времена расценивалось как приемлемое, в 2000-е годы стало расцениваться как социально ущербное. Эти факторы по-разному воздействуют на мужчин и женщин: женщины чаще склонны к позитивному восприятию небольших экономических возможностей, тогда как мужчины подвержены нейропсихологическому напряжению, когда возможности кажутся им недостаточными. Именно поэтому в 2000-е годы возросла смертность мужчин в трудоспособном возрасте и ожидаемая продолжительность жизни мужчин резко понизилась. Но социально-психологические обстоятельства, влияющие на мужчин, влияют и на их семьи и, в том числе, на детей.

Возвращаясь к понятию относительной бедности, следует заметить, что образцы обеспеченности в обществе создаются не людьми со средним доходом или доходом, близким к среднедушевому уровню, и даже не средним классом, а верхним средним классом. В условиях

такого высокого неравенства, как в России, среднедушевой доход в верхнем среднем классе многократно превышает среднедушевой доход в генеральной совокупности населения. Ориентация на образцы обеспеченности или, шире, социально-экономической полноценности заставляет людей экономить на еде, на своем здоровье, на питании и здоровье детей. Очень много людей с доходами ниже функциональных границ экономят на своей еде и на питании детей для того, чтобы пользоваться мобильными телефонами, аудио и видеотехникой, модно одеваться, иметь хотя бы подержанный автомобиль и т.п.

Подводя итоги этого раздела, отметим, что расслоенный рост благосостояния, когда рост доходов богатых опережает рост доходов бедных и среднеобеспеченных, ставит в условия функциональной относительной бедности до 70% населения. А. Сен описал подобный феномен более 20 лет тому назад. Демографические проблемы в современной России обусловлены именно функциональной относительной бедностью, которая будет самовоспроизводиться, невзирая на экономический рост, если государство не сможет ограничить рост доходов богатых и за счет этого ускорить рост доходов не только бедных, но и среднеобеспеченных слоев населения.

3.3. Функциональная модель и стратегия решения демографических проблем

На модельном уровне теория функциональных границ позволяет описать механизм перехода от депопуляции к естественному росту населения России за счет снижения избыточного неравенства доходов. В настоящий момент эта модель содержит ряд условных предположений, но после надлежащей доработки она может быть положена в основу разработки стратегии решения российских демографических проблем.

Покажем, прежде всего, что экономический рост при неуывающей дифференциации доходов может привести к некоторому улучшению демографической ситуации, но не дает принципиального решения проблемы воспроизводства населения.

Таблица 7.

**Влияние роста реальных доходов на рождаемость, смертность
и естественный прирост населения**

Темп роста реальных доходов, %	Коэффициент рождаемости	Коэффициент смертности	Естественный прирост населения, %
0	10,4	15,9	-5,5
10	11,0	14,9	-3,9
20	11,5	14,0	-2,5
30	12,0	13,3	-1,3
40	12,3	12,7	-0,4
50	12,6	12,1	0,5

В таблице 7 темп роста означает прирост по отношению к текущей ситуации соотношения среднедушевого дохода с величиной ПМ. При этом предполагается, что коэффициент дифференциации доходов остается неизменным, равным, по нашей оценке, 30,5. В приведенном расчете сделано сильное предположение, что отношение функциональных границ по рождаемости и смертности к ПМ будет оставаться неизменным. Это эквивалентно тому, как если бы среднедушевой доход и дифференциация доходов оставались неизменными, а функциональные границы по рождаемости и смертности убывали бы одновременно с ПМ с темпом, равным темпу роста доходов ($100 + \%$ в левом столбце таблицы). Полуторакратный рост доходов эквивалентен снижению величины функциональных границ на одну треть. Динамика демографических показателей в таблице 7 рассчитана на основе выявленной ранее статистической связи между этими показателями и разностями между нормальным и избыточным неравенством по соответствующим границам.

Предположение, сделанное при расчете таблицы 7, не согласуется с интерпретацией функциональных границ как относительных границ бедности, зависящих от неравенства. Поэтому в таблице 7 эффекты экономического роста представлены в более благоприятном виде, чем они могут быть на самом деле (в особенности это касается смертности). Тем не менее, эта таблица поучительна тем, что даже при полуторакратном росте реальных доходов коэффициент естественного прироста населения возрастает всего лишь до 0,5 промилле.

То есть, даже при самых лучших предположениях экономический рост может обеспечить стабилизацию, но не заметный рост численности населения.

Функциональные границы по рождаемости и смертности в процентном отношении к среднедушевому доходу и к величине ПМ подвижны в зависимости от изменений величины неравенства доходов. Это обстоятельство играет принципиальную роль в прогнозировании эффектов экономической и социальной политики.

На рис. 38 показана выявленная статистическая зависимость функциональных границ по рождаемости (МпР) и по смертности (МпС) от концентрации доходов у 10% наиболее обеспеченного населения. В логарифмическом выражении эти зависимости линейны, а коэффициенты регрессии при объясняющей переменной на рис. 38 — это коэффициенты эластичности функциональных границ по среднедушевому доходу 10% наиболее обеспеченного населения. Функциональная граница по смертности имеет эластичность 1, а граница по рождаемости — эластичность 0,61. Иными словами, при возрастании дохода 10% наиболее обеспеченных в реальном выражении на 1% граница по смертности также возрастает на 1%, тогда как граница по рождаемости возрастает только на 0,6%, но все таки тоже возрастает. Именно этим обусловлен выявленный факт, что в конце 90-х годов граница по рождаемости была выше границы по смертности, а в 2000-х годах, когда неравенство стало расти, соотношение между этими границами изменилось на противоположное. И именно поэтому в 2000-х годах возникла парадоксальная ситуация одновременного роста рождаемости и смертности.

Снижение концентрации доходов у наиболее обеспеченных понижает обе функциональные границы и одновременно с общим снижением неравенства производит вытеснение избыточного неравенства нормальным. Наша функциональная модель в этом случае показывает рост рождаемости и снижение смертности, заметно более сильные, чем в таблице 7, и поэтому **перераспределение доходов — это способ принципиального решения демографических проблем.**

Зависимости, показанные на рис. 38, использованы при расчете демографических эффектов перераспределения доходов, понижающего неравенство, в таблице 8, где суммированы основные результаты применения функциональной модели.

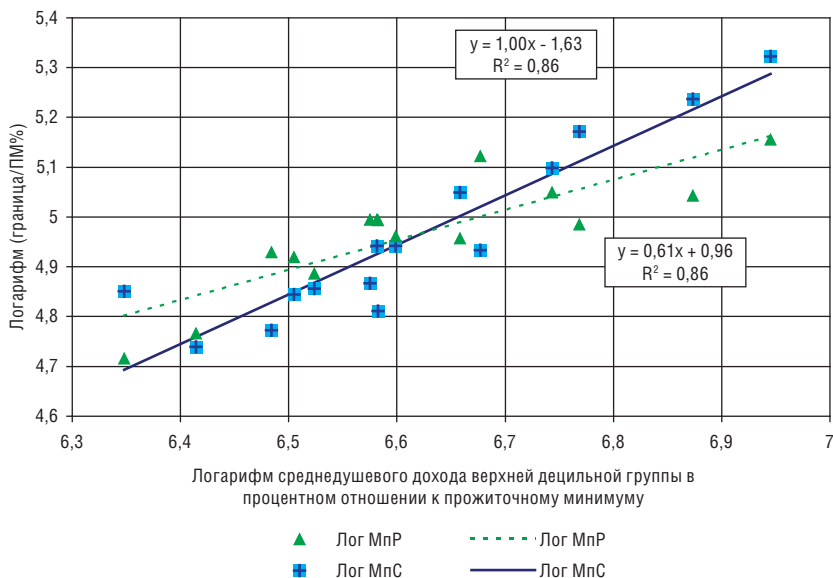


Рис. 38. Зависимость функциональных границ от реального дохода 10% наиболее обеспеченных

Возможны многообразные схемы перераспределения доходов. Для нашего модельного эксперимента мы выбрали схему, которая, с одной стороны, непосредственно привязана к функциональной модели, а с другой — является предельно простой. За исходную точку отсчета в перераспределении доходов мы выбрали функциональную границу по рождаемости. В случае, когда доход на душу населения превышает эту границу, разность между этим доходом и функциональной границей облагается «демографическим налогом» по ставке, указанной в третьем столбце таблицы 8. А собранная сумма налогов перераспределяется между теми, чей доход ниже функциональной границы пропорционально величине разницы между границей и доходом. Мы называем эту разницу **дефицитом дохода**.

Очевидно, что «демографический налог» является прогрессивным: в процентном отношении к доходу он тем выше, чем больше разность между доходом и границей. И он практически равен нулю для доходов, близких к функциональной границе.

Таблица 8.

**Эффекты перераспределения доходов и их сочетание
с эффектами экономического роста**

Темп роста, %	Покры- тие дефи- цита дохо- дов, %	Ставка нало- га, %	Доля пере- распре- деляемых доходов, %	Кэффи- циент диф- ференциа- ции	Рож- дае- мость	Смерт- ность	Естест- венный прирост
0	0	0	0	30,5	10,4	15,9	– 5,5
0	10	2,3	1,3	21,5	11,2	13,9	– 2,7
0	20	4,7	2,5	16,5	11,7	12,6	– 0,9
0	30	7	3,8	13,2	12,1	11,7	0,4
0	40	9,3	5,1	11	12,4	11	1,4
0	50	11,6	6,4	9,3	12,6	10,5	2,1
0	60	14	7,6	8,1	12,9	10,2	2,7
0	70	16,3	8,9	7,1	12,9	10,3	2,6
0	80	18,6	10,2	6,3	12,8	10,6	2,2
0	90	21	11,5	5,6	12,6	10,9	1,7
10	0	0	0	30,5	11	14,9	– 3,9
10	10	1,8	1	22,3	11,6	13,2	– 1,6
10	20	3,6	2	17,5	12,1	12,1	0
10	30	5,3	3,1	14,3	12,4	11,3	1,1
10	40	7,1	4,1	12	12,7	10,7	2
10	50	8,9	5,1	10,3	13	10,2	2,8
10	60	10,7	6,1	9	13,1	9,9	3,2
10	70	12,5	7,2	8	13,2	9,9	3,3
10	80	14,3	8,2	7,1	13,1	10,2	2,9
10	90	16	9,2	6,4	13	10,4	2,6
20	0	0	0	30,5	11,5	14	– 2,5
20	10	1,4	0,8	23	12,1	12,6	– 0,5
20	20	2,8	1,7	18,4	12,5	11,6	0,9
20	30	4,2	2,5	15,3	12,7	10,9	1,8
20	40	5,6	3,4	13	13	10,4	2,6
20	50	7,1	4,2	11,3	13,2	10	3,2
20	60	8,5	5,1	9,9	13,3	9,7	3,6
20	70	9,9	5,9	8,8	13,4	9,6	3,8
20	80	11,3	6,8	8	13,4	9,8	3,6

Темп роста, %	Покры- тие дефи- цита дохо- дов, %	Ставка на- лого- га, %	Доля пере- распре- деляемых доходов, %	Кэффи- циент диф- ференци- ации	Рож- дае- мость	Смерть	Естест- венный прирост
20	90	12,7	7,6	7,2	13,2	10	3,2
30	0	0	0	30,5	12	13,3	– 1,3
30	10	1,1	0,7	23,7	12,4	12,1	0,3
30	20	2,2	1,4	19,3	12,7	11,2	1,5
30	30	3,4	2,1	16,2	13	10,6	2,4
30	40	4,5	2,8	13,9	13,2	10,1	3,1
30	50	5,6	3,5	12,2	13,4	9,8	3,6
30	60	6,7	4,2	10,8	13,5	9,5	4
30	70	7,8	4,9	9,7	13,6	9,4	4,2
30	80	9	5,6	8,8	13,6	9,6	4
30	90	10,1	6,3	8	13,4	9,7	3,7
40	0	0	0	30,5	12,3	12,7	– 0,4
40	10	0,9	0,6	24,2	12,7	11,6	1,1
40	20	1,8	1,2	20	13	10,9	2,1
40	30	2,7	1,7	17	13,2	10,4	2,8
40	40	3,6	2,3	14,8	13,4	9,9	3,5
40	50	4,5	2,9	13	13,6	9,6	4
40	60	5,4	3,5	11,6	13,7	9,3	4,4
40	70	6,3	4	10,5	13,7	9,2	4,5
40	80	7,2	4,6	9,5	13,7	9,3	4,4
40	90	8,1	5,2	8,7	13,6	9,5	4,1
50	0	0	0	30,5	12,6	12,1	0,5
50	10	0,7	0,5	24,7	12,9	11,2	1,7
50	20	1,5	1	20,7	13,2	10,6	2,6
50	30	2,2	1,5	17,8	13,4	10,1	3,3
50	40	3	2	15,6	13,5	9,7	3,8
50	50	3,7	2,5	13,8	13,7	9,5	4,2
50	60	4,5	3	12,4	13,8	9,2	4,6
50	70	5,2	3,5	11,3	13,8	9,1	4,7
50	80	6	3,9	10,3	13,8	9,2	4,6
50	90	6,7	4,4	9,5	13,7	9,3	4,4

Покрытие дефицита доходов во втором столбце таблицы 8 — это доля разности между функциональной границей и доходом в том случае, когда доход ниже этой границы. Покрытие дефицита регулируется ставкой налога. Доля перераспределяемых доходов в четвертом столбце — это отношение суммы налогов к сумме доходов населения. Коэффициент дифференциации в пятом столбце — это соотношение доходов 10% наиболее и наименее обеспеченного населения после вычета «демографического налога» и передачи социальных трансфертов. Коэффициенты рождаемости, смертности и естественного прироста населения, показанные в трех последних столбцах таблицы 8, рассчитаны на основе выявленной статистической зависимости этих коэффициентов от разности между нормальным и избыточным неравенством по соответствующим функциональным границам. При этом учитываются эффекты снижения этих границ в результате снижения концентрации доходов после перераспределения.

Один из наиболее интересных результатов, показанных в таблице 8, состоит в том, что *полное покрытие дефицита доходов не оптимально с точки зрения демографического эффекта*. Для каждого темпа роста (первый столбец, как и в таблице 7) полужирным шрифтом в таблице 8 выделена строка с параметрами, обеспечивающими максимальный естественный прирост населения. Оптимальное покрытие дефицита доходов составляет 60–70%. При более высоком покрытии дефицита происходит «перебор» налогов, при котором нормальное неравенство доходов снижается сильнее, чем избыточное неравенство. Оптимальное для воспроизводства населения неравенство зависит от роста доходов. Оптимальные значения коэффициента дифференциации находятся в диапазоне от 8 до 11,3 и тем выше, чем выше реальный уровень доходов.

Оптимальное перераспределение доходов по описанной схеме в текущей ситуации (без учета эффекта роста) обеспечило бы годовой естественный прирост населения в 2,7 промилле. Экономический рост усиливает эффекты перераспределения доходов от 3,3 промилле естественного прироста населения при 10-процентном росте реальных доходов до 4,7 промилле прироста при полутора кратном увеличении доходов.

Таким образом, совместное использование эффектов перераспределения доходов и экономического роста может дать принципиальное решение демографических проблем в России.

3.4. Влияние фактора неравенства на миграцию

В период с 1991 по 2006 гг. приток мигрантов компенсировал почти половину «естественной» убыли населения России. Вместе с тем территориальное распределение внешних мигрантов было крайне неравномерным, что в сочетании с неравномерностью депопуляции и внутренней миграцией, особенно интенсивной в 90-е годы, повлекло за собой значительное изменение пространственной структуры населения (таблица 9).

Таблица 9.

**Структура изменений численности населения России
и федеральных округов с 1991 по 2006 гг.**

	Изменение численности населения					
	в % к 1991 г.			тыс. чел.		
	естественное	миграционное	всего	естественное	миграционное	всего
Российская Федерация	– 7,7	3,7	– 3,9	– 11820,1	5767,3	– 6052,8
Центральный ФО	– 13,3	10,8	– 2,5	– 5073,7	4136,9	– 936,9
Северо-западный ФО	– 10,9	– 0,7	– 11,5	– 1661,4	– 99,7	– 1761,0
Южный ФО	– 2,8	11,2	8,4	– 596,2	2355,7	1759,5
Приволжский ФО	– 7,6	3,0	– 4,7	– 2433,3	942,2	– 1491,2
Уральский ФО	– 5,3	1,3	– 4,1	– 678,6	161,5	– 517,1
Сибирский ФО	– 5,5	– 1,8	– 7,3	– 1170,8	– 380,7	– 1551,5
Дальневосточный ФО	– 2,6	– 16,7	– 19,3	– 206,1	– 1348,6	– 1554,6

Депопуляция в Центральном и Северо-западном федеральных округах была, соответственно, в 1,74 и в 1,42 раза более глубокой, чем по России в целом. При этом основные нетто-потoki миграции направлялись в Центральный и Южный федеральные округа. Мигранты заместили около 11% населения Центрального ФО, за счет чего общая убыль населения округа оказалась меньше. В рассматриваемый период мигранты добавили к численности населения Москвы 2,4 млн. человек. Тем самым при 10-процентной «естественной» убыли это обеспечило прирост общей численности населения Москвы на 17,4%, и сейчас легальные мигранты составляют 23% постоянного

населения города. Помимо Москвы крупными реципиентами мигрантов были Московская область (803,6 тыс. чел.), Белгородская область (260,5 тыс. чел.) и Воронежская область (170,6 тыс. чел.). В Южном ФО наиболее крупным реципиентом мигрантов был Краснодарский край (839,3 тыс. чел., или 18,1%). Около 1 млн. мигрантов почти поровну распределились между Ставропольским краем, Волгоградской и Ростовской областями. Приток мигрантов в республику Дагестан составил 383,2 тыс. человек и примерно столько же мигрантов в сумме осело в остальных республиках Северного Кавказа.

Внутренняя миграция характеризовалась в основном оттоком населения из регионов со сложными условиями проживания в регионы с более благоприятными условиями. Наиболее драматичная ситуация сложилась в Дальневосточном федеральном округе (таблица 10).

Таблица 10.

**Убыль населения в регионах Дальневосточного федерального округа
в период с 1990 по 2005 гг.**

	Изменение численности населения					
	в % к 1990 г.			тыс. чел.		
	общее	естественное	миграционное	общее	естественное	миграционное
Республика Саха (Якутия)	– 14,5	8,8	– 23,3	– 161,5	97,4	– 258,9
Приморский край	– 12,1	– 4,6	– 7,5	– 277,2	– 104,9	– 172,2
Хабаровский край	– 12,8	– 4,5	– 8,3	– 207,4	– 72,4	– 135,0
Амурская область	– 16,5	– 2,3	– 14,2	– 174,2	– 24,6	– 149,7
Камчатская область	– 26,8	0,1	– 26,8	– 127,7	0,4	– 128,0
Магаданская область	– 56,0	0,3	– 56,3	– 218,7	1,1	– 219,9
Сахалинская область	– 26,3	– 4,0	– 22,2	– 187,7	– 28,9	– 158,9
Еврейская АО	– 14,6	– 2,5	– 12,1	– 31,8	– 5,4	– 26,4
Чукотский АО	– 68,8	3,5	– 72,4	– 111,6	5,7	– 117,4

Заметим, что за рассматриваемый период естественный прирост населения помимо Якутии и Чукотского АО наблюдался только в Тюменской области, республиках Тыва и Бурятия и в республиках

Северного Кавказа. Причем в Сибирском и Дальневосточном округах естественный прирост сочетался с бегством населения в более благоприятные регионы обитания, тогда как в республиках Северного Кавказа он, напротив, сочетался с притоком мигрантов. На самом деле мотивация миграции была аналогичной и в Северо-западном ФО (таблица 11). При почти полном отсутствии внешней нетто-миграции внутренняя миграция в Северо-западном округе была весьма интенсивной.

Таблица 11.

**Изменение численности населения в регионах Северо-западного ФО
в период с 1990 по 2005 гг.**

	Изменение численности населения					
	в % к 1990 г.			тыс. чел.		
	общее	естественное	миграционное	общее	естественное	миграционное
Республика Карелия	– 11,9	– 8,9	– 3,0	– 94,2	– 70,4	– 23,8
Республика Коми	– 21,1	– 2,1	– 19,0	– 263,9	– 26,2	– 237,6
Архангельская область	– 18,0	– 6,8	– 11,3	– 284,1	– 106,5	– 177,6
Вологодская область	– 8,8	– 9,7	0,9	– 119,0	– 131,7	12,6
Калининградская область	6,7	– 9,1	15,8	58,7	– 80,3	138,9
Ленинградская область	– 1,4	– 15,7	14,3	– 23,4	– 261,3	237,9
Мурманская область	– 27,4	– 1,9	– 25,5	– 326,9	– 22,8	– 304,1
Новгородская область	– 11,7	– 16,0	4,3	– 88,0	– 120,7	32,7
Псковская область	– 14,2	– 18,5	4,4	– 119,5	– 156,5	37,0
г. Санкт-Петербург	– 8,4	– 11,5	3,1	– 421,8	– 574,9	153,1

Миграционная убыль населения в республике Коми, Мурманской и Архангельской областях сопоставима с убылью населения в регионах Дальнего Востока. И можно предположить, что мотивы миграции были сходными. При этом основными реципиентами мигрантов были Ленинградская и Калининградская области и г. Санкт-Петербург.

Суммарные эффекты депопуляции и миграции за 16-летний период во времени были весьма неоднородны. Как показывает рис. 39,

основная часть миграционного притока в Россию приходится на 90-е годы с максимумом в 1994 г., когда естественная убыль населения тоже достигла локального максимума. С 2000 по 2003 гг. приток мигрантов убывал и был заметно ниже, чем в 1993–1998 гг. С 2004 г. по настоящее время приток мигрантов в России вновь стал нарастать. Причем, по оценке Росстата, в первом полугодии 2007 г. приток мигрантов компенсировал естественную убыль населения за тот же период на 34,8%. На рис. 40 показано, что миграция полностью компенсировала естественную убыль населения в 1991–1995 гг., но затем этого оказалось недостаточно, и накопленная общая убыль населения продолжает нарастать до сих пор.

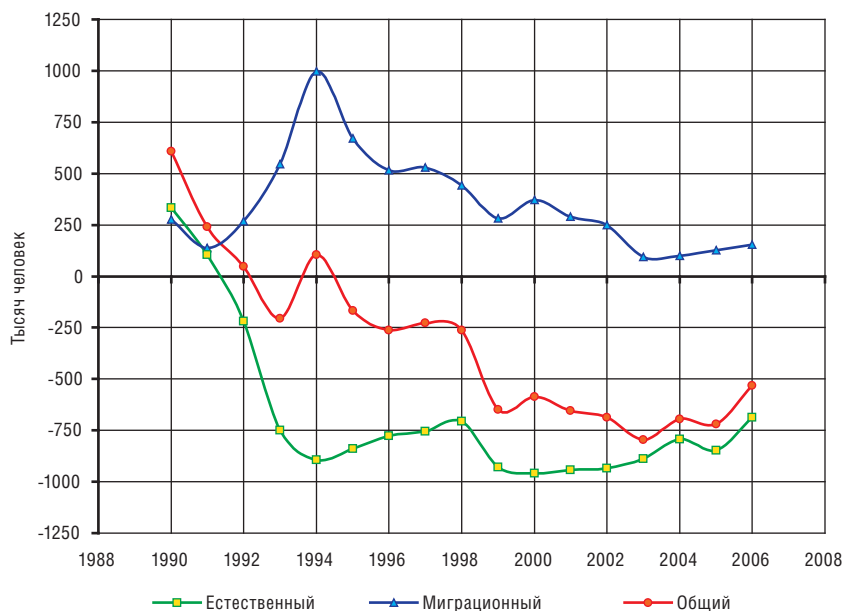


Рис. 39. Прирост (убыль) населения России по годам

Миграционные эффекты по федеральным округам в динамике были весьма различны. Из диаграммы на рис. 41. можно увидеть, что наибольшее миграционное перераспределение населения между территориями произошло в 90-е годы, а в 2000-е годы миграция существенно ослабла.

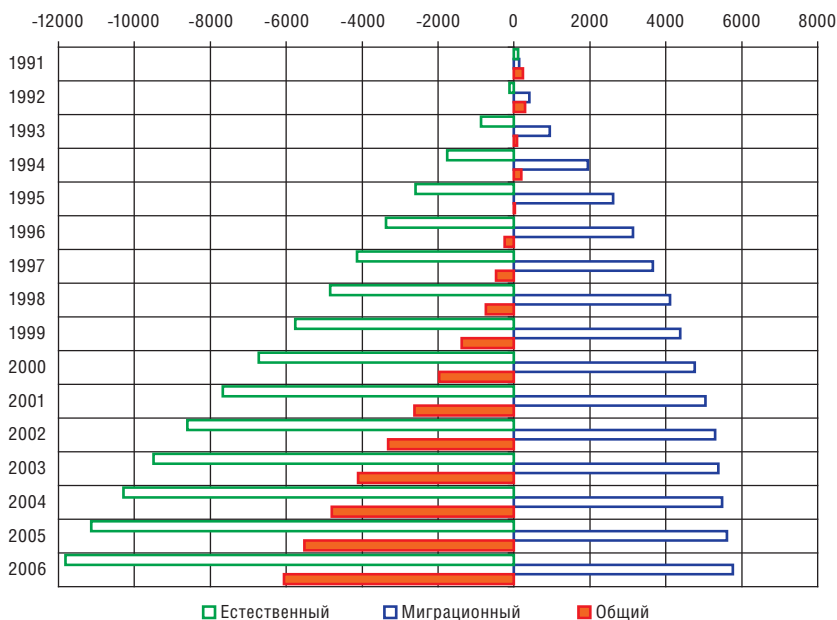


Рис. 40. Накопленный прирост (убыль) населения России, тыс. чел.

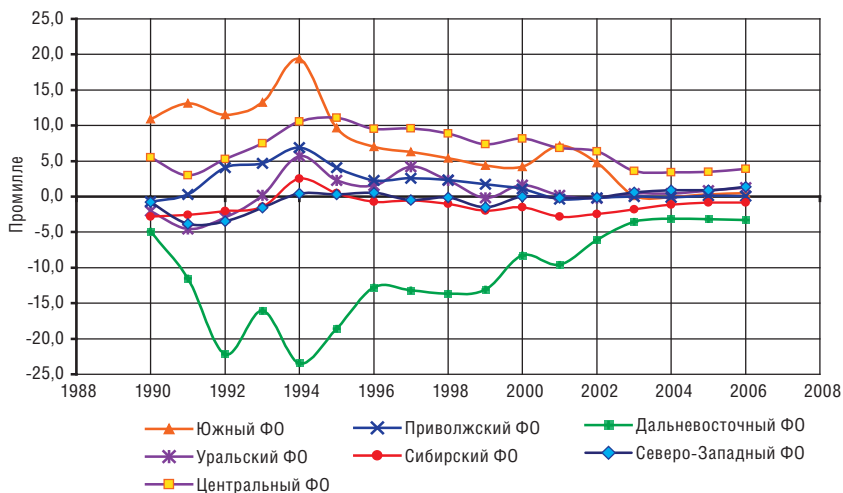


Рис. 41. Годовые коэффициенты миграционного прироста (убыли) по федеральным округам

На рис. 42 показана динамика накопления миграционных приростов и убылей населения по федеральным округам, а на рис. 43 — соответствующая динамика накопления приростов и убылей численности населения, отличающаяся от первой на накопленные естественные приросты и убыли населения. Массированный миграционный приток в Центральный округ компенсировал естественную убыль населения только до 2000 г. А с 2000 по 2006 гг. ЦФО потерял около миллиона человек. Разница в ситуациях между ЦФО и Южным ФО обусловлена тем, что в ЦФО рождаемость ниже, а смертность значительно выше, чем в Южном ФО. Ситуация в Приволжском ФО похожа на ситуацию в ЦФО с тем отличием, что миграционный приток в него был заметно слабее. Из 1,55 млн. человек, потерянных Сибирским округом на конец 2006, примерно 0,7 млн. — это миграционный отток и 0,85 млн. — естественная убыль населения.

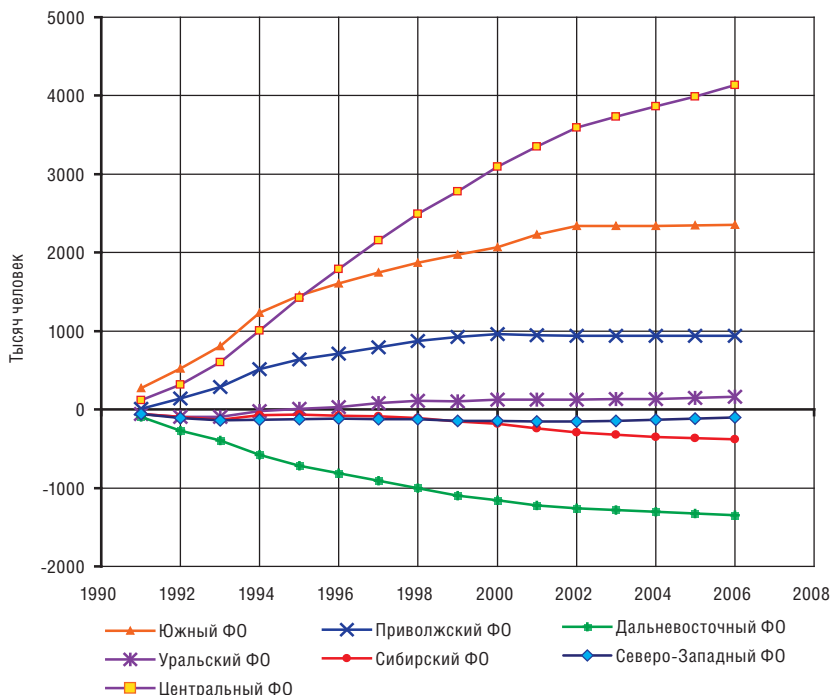


Рис. 42. Накопленные миграционные приросты (убыли) населения по федеральным округам

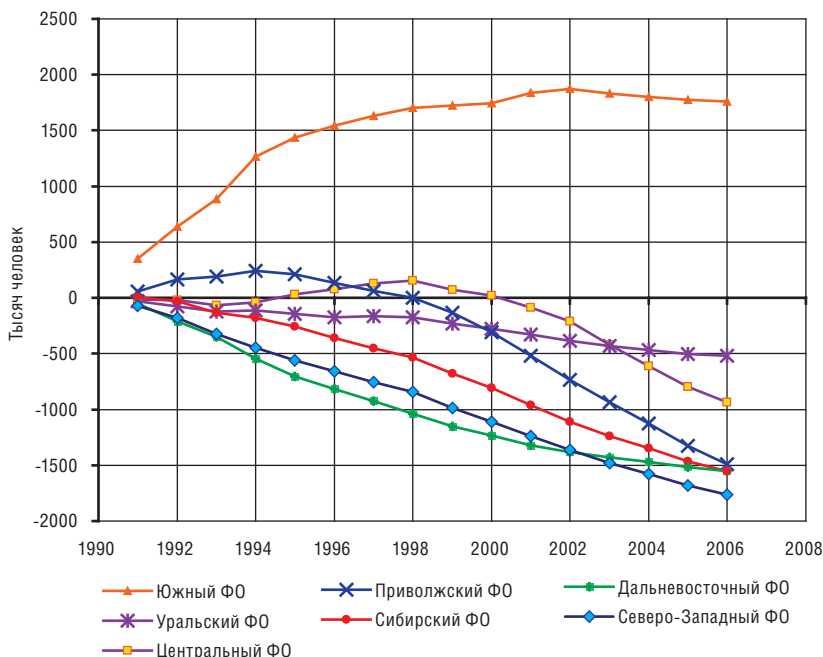


Рис. 43. Накопленные миграционные приросты (убыли) численности населения по федеральным округам

Общая убыль населения на конец 2006 г. в Приволжском, Сибирском и Дальневосточном округах по абсолютной величине оказалась почти одинаковой, несмотря на различия в динамике и детерминирующих факторах. А наибольшая по абсолютной величине убыль населения (на 1,76 млн. человек) произошла в Северо-Западном федеральном округе.

Миграция скорее усиливает диспропорции территориального распределения населения, нежели решает демографические проблемы. Миграция, как и социально-экономические и демографические процессы в целом, зависит от обширной совокупности факторов. К числу таких факторов относятся поиск наиболее подходящих мест приложения труда, восстановление, поддержка и укрепление здоровья, стремление получить образование или повысить квалификацию, обеспечить хорошее образование детям, социально-

культурные интересы, поиск возможностей обеспечить себе жизнь по желаемому стандарту. Можно попытаться, как это часто делается в социально-экономических исследованиях, выразить эту совокупность факторов через один агрегатный показатель. Общий мотив миграции — это повышение качества жизни в близкой или в отложенной перспективе. Такое повышение можно измерить в денежном выражении в виде функциональной границы дохода или заработка в каждом из регионов. А направления нетто-миграции между регионами будут определяться тем, как соотносятся эти функциональные границы с распределениями доходов (или зарплаток) внутри регионов.

Межрегиональные различия доходов и зарплаток в сопоставимом выражении по покупательной способности очень слабо (статистически не значимо) влияют на коэффициенты нетто-миграции. Это объясняется тем, что возможности конвертации дохода в качество жизни очень сильно разнятся по регионам. Например, миграция из Северного или Дальневосточного региона в Южный федеральный округ в большинстве случаев сопряжена с понижением покупательной способности дохода, но мотивируется повышением качества жизни. В терминах функциональных границ это означает, что соотношение дохода с функциональной границей в регионе отбытия было ниже, чем в регионе прибытия мигрантов. Денежное выражение функциональной границы не означает, что на эти деньги можно купить блага и услуги, обеспечивающие качество жизни не ниже, чем достижимое в других регионах. Но это выражение означает, что такая денежная сумма компенсирует недостатки жизненных условий, предотвращая стремление покинуть данный регион.

Функциональные границы по миграции изменчивы во времени, поскольку определяются изменениями совокупности соотношений между качеством жизни в регионах. Это вполне естественно, поскольку стоимости жизни и уровни доходов тоже изменяются по регионам отнюдь не пропорционально. Но это также означает, что региональную функциональную границу по миграции можно понизить за счет предоставления населению недостающих общественных благ и социальных услуг без прямого повышения доходов.

В терминах функциональных границ индекс миграционной привлекательности региона представляется в виде произведения двух

факторов. Первый фактор — это соотношение среднедушевого дохода населения региона с функциональной границей по миграции. Вторым фактор — это «индекс равенства» в распределении доходов, который определяется как соотношение равно распределенного эквивалентного дохода (по Аткинсону) со среднедушевым доходом. Конкретное определение второго фактора зависит от выбора индекса для измерения неравенства. В данном случае вместо индекса Джини удобно использовать стандартный коэффициент дифференциации — соотношение среднедушевых доходов 10% наиболее и наименее обеспеченного населения.

Коэффициент нормальной дифференциации определяется как соотношение среднедушевого дохода верхних 10% населения с функциональной границей. А коэффициент избыточной дифференциации — это соотношение функциональной границы со среднедушевым доходом нижних 10% населения. В терминах нормальной и избыточной дифференциации доходов индекс миграционной привлекательности региона определяется как квадратный корень из соотношения между нормальной и избыточной дифференциацией. Роль индекса равенства доходов в данном случае играет соотношение среднего геометрического значения среднедушевых доходов 10% наиболее и наименее обеспеченного населения со среднедушевым доходом по населению в целом.

Несмотря на различия в интерпретациях, объяснение миграции с помощью индекса миграционной привлекательности регионов точно соответствует нашему объяснению коэффициентов рождаемости и смертности в терминах нормального и избыточного неравенства, роль которых теперь играют логарифмы нормальной и избыточной дифференциации доходов. А функциональные границы доходов по миграции определяются таким образом, чтобы коэффициенты нетто-миграции по регионам были линейной функцией от разности между логарифмами нормального и избыточного неравенства.

Поскольку выше миграционные и естественные приросты населения рассматривались совместно, целесообразно сделать то же самое и в анализе с помощью функциональных границ. Определения функциональных границ, нормальной и избыточной дифференциации доходов и соответствующих индексов по регионам распространяются на естественные приросты населения без всяких изменений. Однако

в применении к естественным приростам населения мы будем говорить о региональных индексах репродуктивных возможностей. Кроме того, функциональные границы по естественным приростам сильно отличаются от границ по миграции и очень слабо отрицательно коррелированы с ними.

Уравнения, определяющие миграционные и репродуктивные функциональные границы, показаны на рис. 44.

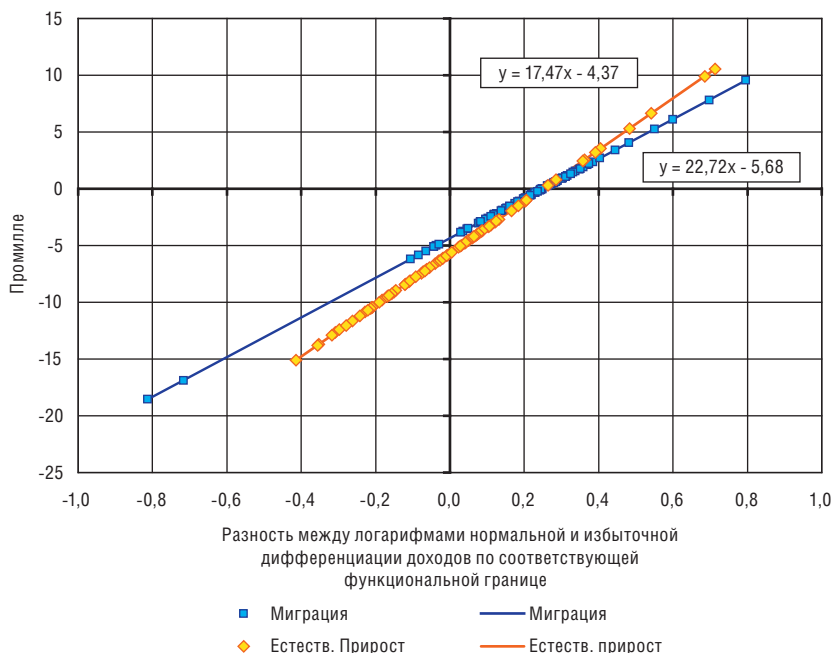


Рис. 44. Коэффициенты миграционного и естественного прироста населения регионов России в 2004 г.

В отличие от зависимостей на рис. 42, 43 зависимости коэффициентов миграционного и естественного прироста населения от индекса миграционной привлекательности регионов и индекса репродуктивных возможностей являются нелинейными. Тем не менее, как показано на рис. 45, эти зависимости практически точно выражаются с помощью квадратичных уравнений (каждый коэффициент зависит от своего индекса, отложенного по оси абсцисс).

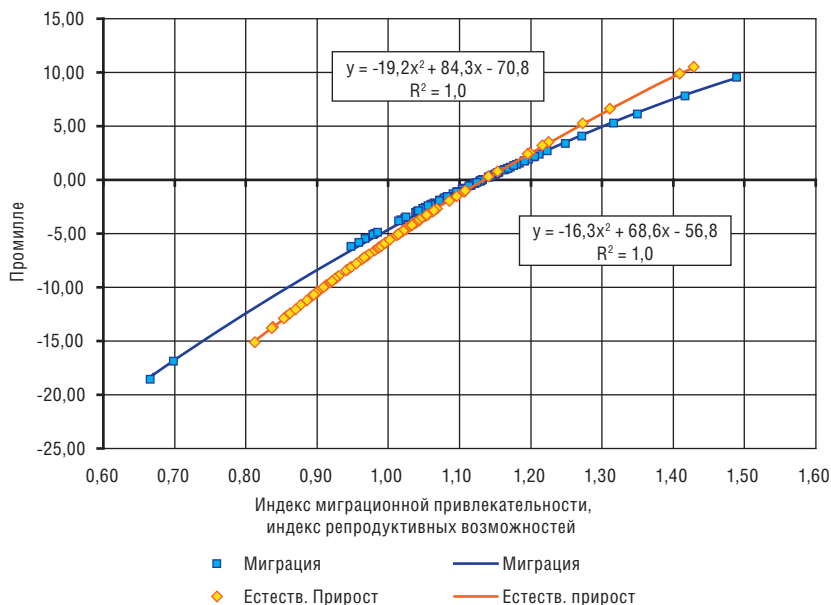


Рис. 45. Зависимость коэффициентов миграционного и естественного прироста населения от индексов миграционной привлекательности и репродуктивных возможностей

Здесь возникает новое понятие: пороговое значение индекса или, эквивалентно, пороговое значение соотношения между нормальной и избыточной дифференциацией доходов. Под пороговым значением мы понимаем то значение индекса или соотношения между нормальной и избыточной дифференциацией, при котором соответствующий коэффициент прироста населения равен нулю. Рис. 45 показывает, что пороговые значения индексов миграционной привлекательности и репродуктивных возможностей практически совпадают и находятся между величинами 1,13 и 1,14. Соответствующие пороговые значения соотношений между нормальной и избыточной дифференциацией доходов находятся между величинами 1,28 и 1,3. Пороговые значения могут реализовываться при весьма различных значениях функциональных границ, но функциональные границы по миграции и по репродуктивным возможностям будут при этом всегда близкими друг к другу.

Приведенные результаты означают, что перераспределение доходов, снижающее дифференциацию, может одновременно повысить и естественный прирост населения, и миграционную привлекательность региона. Это объясняется структурой индексов миграционной привлекательности и репродуктивных возможностей. Второй фактор в этих индексах — индекс равенства доходов — один и тот же, поскольку он не зависит от функциональных границ. Сам по себе индекс равенства имеет практически нулевую корреляцию с коэффициентами миграционного и естественного прироста населения. Но в индексах миграционной привлекательности и репродуктивных возможностей он выступает как сомножитель, возрастающий при снижении дифференциации доходов. Эффект снижения дифференциации, вообще говоря, сильно зависит от выбора схемы перераспределения доходов. При произвольном выборе схемы перераспределения он может быть как позитивным, так и негативным. Но, зная функциональную границу, схему перераспределения почти всегда можно выбрать так, что при снижении общего коэффициента дифференциации в k раз индекс равенства и, соответственно, индексы естественного прироста населения и миграционной привлекательности региона повысятся в корень из k раз. Например, снижение общего коэффициента дифференциации доходов в полтора раза (т.е. на одну треть) может обеспечить возрастание индексов миграционной привлекательности и репродуктивных возможностей в 1,2 раза. Согласно зависимостям на рис. 44 это приведет к увеличению коэффициентов естественного прироста населения и миграционной привлекательности примерно на 7–8 промилле. Разумеется, это верно только в предположении, что после перераспределения доходов функциональные границы останутся неизменными. Это можно поставить под сомнение, и если после перераспределения доходов функциональные границы повысятся, то демографические эффекты будут более слабыми. Тем не менее, это самый экономный путь решения демографических проблем.

Другие пути связаны с повышением доходов населения и/или с предоставлением населению общественных благ и социальных услуг в регионах с высокой миграционной и/или естественной убылью населения. Такие меры влияют на первый фактор в индексах миграционной привлекательности и естественного прироста населения — соотношение среднедушевого дохода населения региона с функциональной

границей по миграции. И повышение доходов населения, и снижение функциональных границ за счет повышения качества жизни внутри региона увеличивают именно этот фактор.

На рис. 46 показана зависимость коэффициентов миграционного прироста населения от этого фактора — он объясняет 83% межрегиональных различий по коэффициенту миграционного прироста населения. Отклонения от тренда на рис. 46 объясняются эффектами второго фактора — индекса равенства доходов. Демографический эффект от повышения первого фактора при неизменном втором факторе будет точно таким же, как и рассмотренный выше эффект от повышения второго фактора. Важный вопрос состоит в том, как обеспечить неубывание второго фактора в результате мероприятий, повышающих первый фактор. Российская действительность такова, что повышение доходов, как правило, влечет за собой рост их дифференциации.

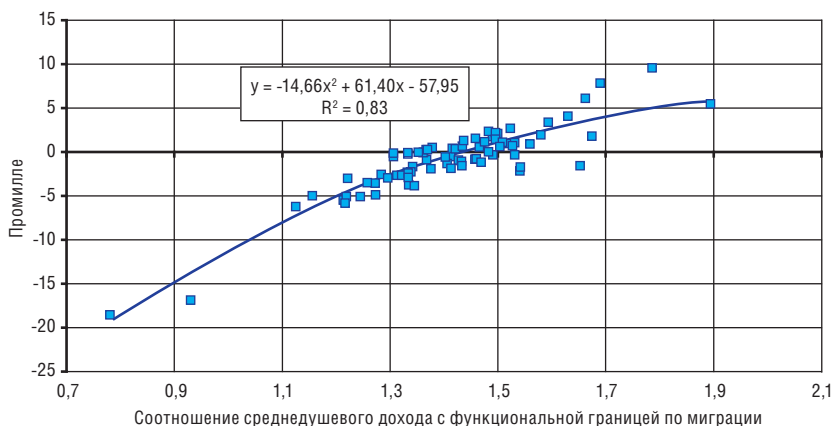


Рис. 46. Зависимость коэффициентов миграции от соотношения среднедушевого дохода с функциональной границей по миграции

Чем определяются функциональные границы по миграции и репродуктивным возможностям? На рис. 47, 48 показано, во-первых, что соотношение функциональной границы по миграции с величиной регионального ПМ возрастает с ростом этой величины. Максимальное превышение функциональной границы по миграции над ПМ — более чем в 7 раз — наблюдается в Чукотском автономном округе. Но в большинстве регионов

эта граница превышает ПМ не более чем в 2 раза. Во-вторых, функциональная граница по репродуктивным возможностям может превышать прожиточный минимум более чем в 4 раза, но в большинстве регионов она превышает его не более чем в 2,5 раза. Наконец, в-третьих, существует значимая статистическая связь между функциональными границами по миграции и по репродуктивным возможностям.

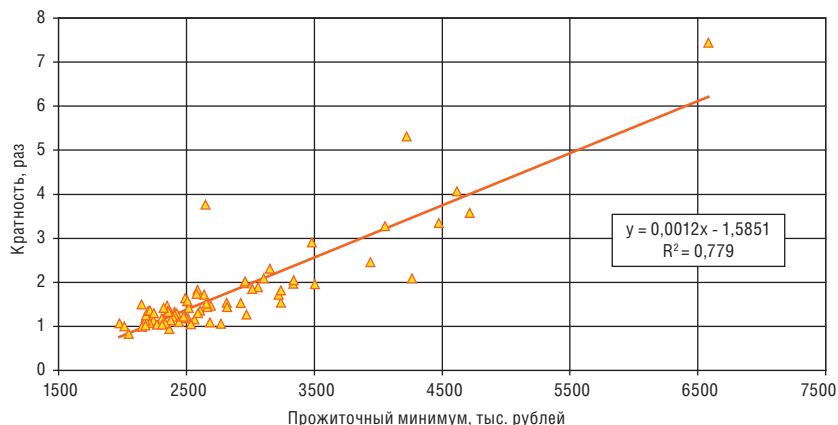


Рис. 47. Соотношение функциональной границы по миграции с величиной ПМ

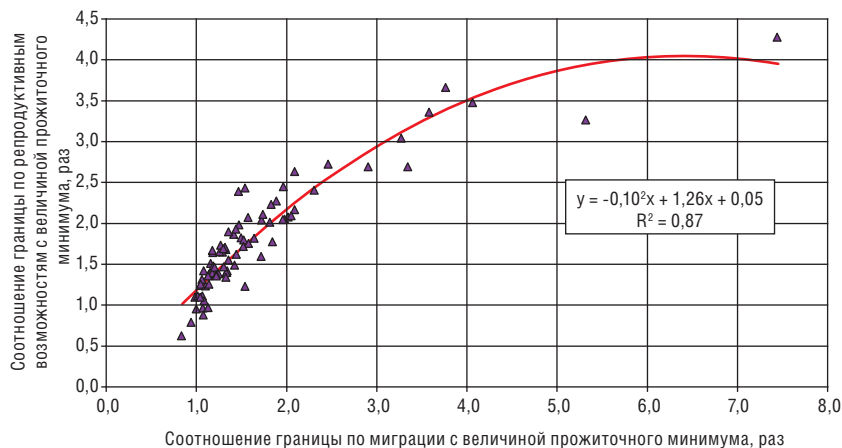


Рис. 48. Связь между соотношениями функциональных границ по миграции и по репродуктивным возможностям с величиной ПМ

3.5. Фактор неравенства в прогнозах демографической динамики

Демографические проблемы образуют комплекс, в котором депопуляция — снижение численности населения за счет превышения смертности над рождаемостью — это только видимая верхняя часть айсберга. Рост среднелюдских показателей уровня жизни в 2000-е гг. сопровождался парадоксальными изменениями демографической ситуации. Некоторый рост рождаемости в 2000-е гг. опирался на демографическую волну численности молодых женщин с наиболее высокими возрастными коэффициентами рождаемости, а в группах более зрелых женщин, где коэффициенты рождаемости действительно несколько повысились, носил восстановительный характер. Вместе с тем рост смертности мужчин и женщин в трудоспособном возрасте продолжился, как это показано в таблице 12.

Таблица 12.

Динамика возрастных коэффициентов смертности (КС, промилле)

	1990	2000		2005		
	КС %%	КС %%	В % к 1990 г.	КС %%	В % к 2000 г.	В % к 1990 г.
Мужчины в возрасте, лет						
20–24	2,6	4,9	188	3,8	78	146
25–29	3,3	6,0	182	6,5	108	197
30–34	4,3	7,0	163	8,2	117	191
35–39	5,6	9,1	163	10,3	113	184
40–44	7,7	12,7	165	14,3	113	186
45–49	11,7	17,9	153	19,4	108	166
50–54	16,1	24,4	152	26,9	110	167
55–59	23,5	33,4	142	34,4	103	146
Женщины в возрасте, лет						
20–24	0,7	1,1	157	1,0	91	143
25–29	0,8	1,3	163	1,6	123	200
30–34	1,1	1,7	155	2,2	129	200
35–39	1,5	2,3	153	2,9	126	193
40–44	2,4	3,4	142	4,0	118	167
45–49	3,8	5,1	134	5,6	110	147
50–54	5,4	7,6	141	8,1	107	150
55–59	8,6	11,4	133	11,8	104	137

Смертность женщин в 2000-е гг. возрастала сильнее, чем смертность мужчин. По сравнению с 1990 г. смертность мужчин и женщин в возрасте 25–39 лет практически удвоилась. А смертность мужчин старше 34 лет далеко зашкалила за мыслимые границы для развитых стран. В возрастных группах до 25 лет смертность понизилась, но заболеваемость возросла. В том числе, заболеваемость детей в возрасте 0–14 лет по впервые установленному диагнозу выросла по сравнению с 2000 г. на 21% по всем видам болезней в целом. При этом детская заболеваемость новообразованиями, болезнями кроветворных органов и иммунной системы возросла 2000-е гг. в 1,5 раза, болезнями мочеполовой системы – на 44%, врожденными аномалиями – на 42%, болезнями нервной системы – на 35%.

В совокупности эти данные говорят о наличии системного социального неблагополучия, скорее нарастающего, чем уменьшающегося по мере роста средних показателей благосостояния. Судя по данным таблицы 13, ситуация с рождаемостью тоже далеко не так хороша, как этого хотелось бы.

Таблица 13.

**Краткая история возрастных коэффициентов рождаемости
(число рождений на 1000 женщин в каждой возрастной группе)**

Годы	Группы женщин по возрастным интервалам, лет						
	15–19	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49
1958–1959	28,4	157,9	156,4	101,9	57,7	19,9	3,0
1961–1962	27,3	156,7	142,8	91,8	47,3	15,7	1,7
1970–1971	29,7	152,6	109,5	68,0	32,5	8,3	0,8
1980–1981	43,6	157,6	102,0	52,0	18,8	4,6	0,4
1990	55,0	156,5	93,1	48,2	19,4	4,2	0,1
1995	44,8	112,7	66,5	29,5	10,6	2,2	0,1
2000	27,4	93,6	67,3	35,2	11,8	2,4	0,1
2001	27,3	93,1	70,2	38,0	12,9	2,4	0,1
2002	27,4	95,7	75,1	41,7	14,7	2,6	0,1
2003	27,6	95,1	78,3	44,1	16,0	2,7	0,1
2004	28,2	93,4	80,2	45,9	17,6	2,9	0,1
2005	27,5	86,8	77,9	45,5	17,8	3,0	0,2
2006	27,7	88,8	78,6	45,6	17,8	3,0	0,2
2007	28,4	95,5	80,9	46,0	17,8	3,0	0,2

Ни в одной группе женщин (за исключением 45–49 лет) рождаемость не вернулась к уровню 1990 г. У молодых женщин в возрасте 15–24 лет она осталась значительно ниже, чем была в трудном 1995 г. Восстановительный рост рождаемости произошел только в группах женщин старше 24 лет. Но в наиболее способной к деторождению группе женщин от 20 до 29 лет рождаемость в 2007 г по предварительной оценке останется в среднем на уровне 70% от показателей 1990 г. Более детально динамика возрастных коэффициентов рождаемости в период с 1990 г по настоящее время показана на рис. 49.

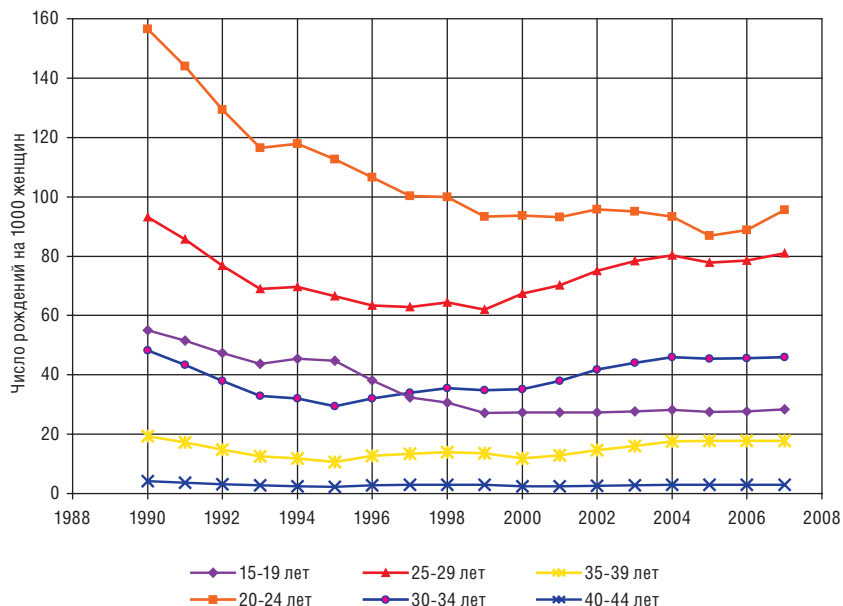


Рис. 49. Динамика возрастных коэффициентов рождаемости

Наиболее существенный рост рождаемости произошел в группе женщин от 25 до 29 лет, но рождаемость в 2007 г. в этой группе составит всего лишь 87% от общего уровня рождаемости в 1990 г. и менее 50% от уровня рождаемости женщинами от 20 до 24 лет в 1990 г. Тогда как рождаемость в этой, наиболее фертильной группе составит в 2007 г. лишь 61% от уровня 1990 г.

Снижение возрастных коэффициентов рождаемости по сравнению с 1990 г. никак не связано с концепцией демографического перехода. Резкий спад рождаемости произошел в первые 3–5 лет реформ, начатых в 1991–1992 г., в результате шокового снижения материальной обеспеченности населения и роста экономического неравенства. С точки зрения рождаемости половозрастная структура населения в 1990 г. была значительно менее благоприятной, чем в настоящее время. Если бы в период с 1991 г. по настоящее время возрастные коэффициенты рождаемости оставались на уровне 1990 г., то динамика рождаемости была бы такой, как показано на рис. 50. Число родившихся за этот период было бы на 10 млн. человек больше, чем родилось фактически. А коэффициент рождаемости в 2007 г. составил бы 15,2 промилле против 11,0–11,2 промилле.

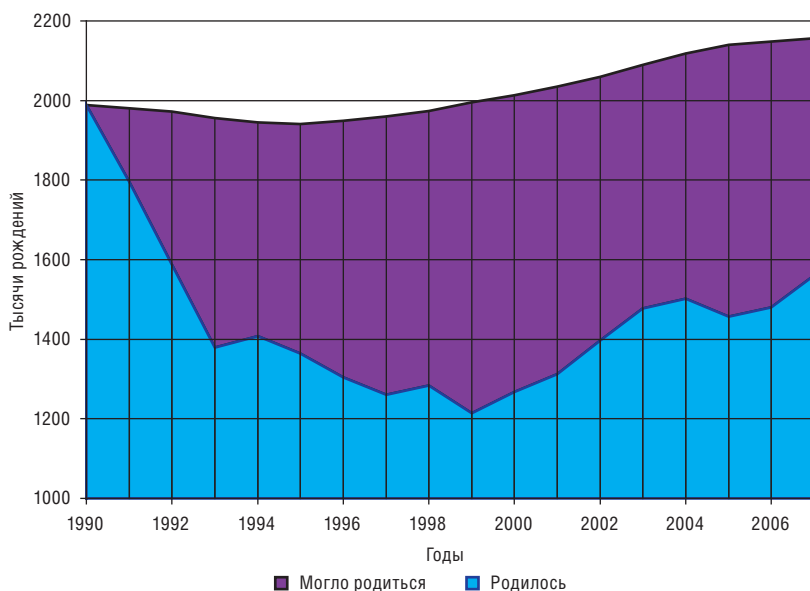


Рис. 50. Возможная рождаемость при сохранении возрастных коэффициентов рождаемости 1990 г. в сопоставлении с фактической рождаемостью

Рост возможной рождаемости при постоянных коэффициентах рождаемости 1990 г., показанный на рис. 50, обусловлен волной численности молодых женщин, рожденных в 80-е годы.

Динамика численности женщин по группам с наиболее высокими коэффициентами рождаемости показана на рис. 51. Мы видим, что к 2007 г. наиболее многочисленными стали женщины в возрастных группах 20–24 и 25–29 лет, где коэффициенты рождаемости были и являются самыми высокими по сравнению с другими возрастными группами. При этом численность женщин в возрасте 25–29 лет росла в течение всего рассматриваемого периода и в настоящее время почти достигла возможного максимума.

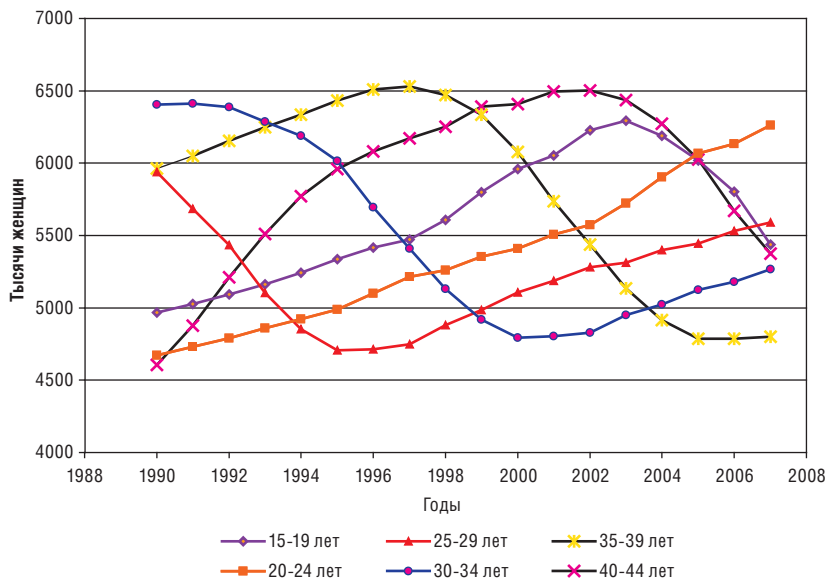


Рис. 51. Динамика численности женщин по возрастным группам с наиболее высокой фертильностью

При всей благоприятности половозрастной структуры населения в настоящее время низкий уровень рождаемости у молодых женщин воспрепятствовал восстановлению общей рождаемости хотя бы на уровне 1990 г. Логика введения материнского пособия на второго ребенка вполне понятна. Считается, что для полного воспроизводства населения суммарный коэффициент рождаемости должен быть не ниже чем 2,15. Однако в настоящее время следовало бы стимулировать рождение первого ребенка молодыми женщинами. А через несколько

лет, когда волна численности молодых женщин пойдет на спад, — стимулировать рождение второго и третьего ребенка женщинами более зрелых возрастов.

На самом деле возврат к коэффициентам рождаемости и смертности на уровне 1990 г. не решил бы проблему депопуляции в России. На рис. 52 показаны прогнозы численности населения России до 2050 г., рассчитанные по модели возрастной передвижки при постоянных коэффициентах рождаемости и смертности.

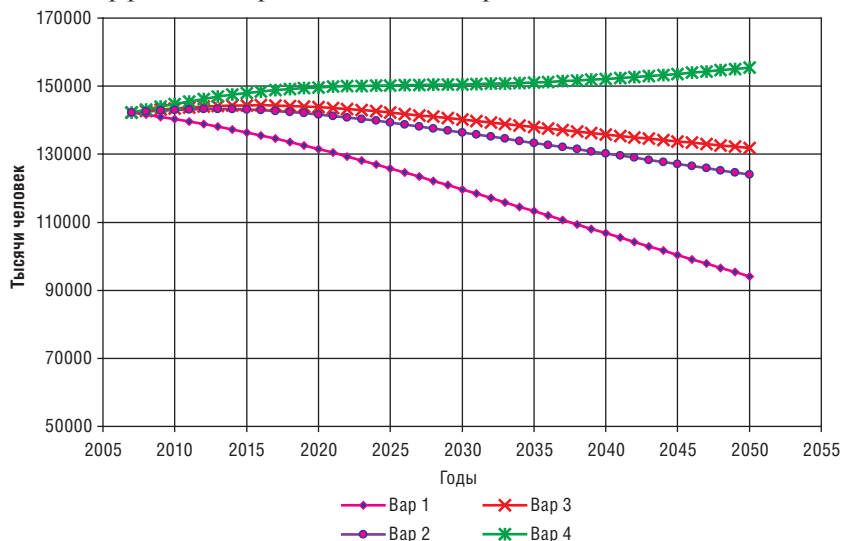


Рис. 52. Варианты динамики численности населения России при постоянных возрастных коэффициентах рождаемости и смертности

Вариант 1 — при возрастных коэффициентах рождаемости и смертности как в 2007 г.

Вариант 2 — при возрастных коэффициентах рождаемости как в 1990 г. и возрастных коэффициентах смертности не выше чем в 1990 г.

Вариант 3 — при возрастных коэффициентах рождаемости как в 1971–1972 гг. и возрастных коэффициентах смертности не выше чем в 1990 г.

Вариант 4 — при возрастных коэффициентах рождаемости как в 1961–1962 гг. и возрастных коэффициентах смертности не выше чем в 1990 г.

В варианте 1 при возрастных коэффициентах рождаемости и смертности как в 2007 г. (наилучших в 2000-е годы) население России уменьшится к 2050 г. до 94 млн. человек. Возрастные коэффициенты

смертности в 1990 г. были не хуже, а по отдельным группам лучше, чем в предшествующие годы. А в 2007 г. коэффициенты младенческой и детской смертности в ранних возрастах были ниже, чем в 1990 г. Поэтому в **вариантах 2–4** в качестве коэффициентов смертности в каждой из возрастных групп мужчин и женщин взяты минимумы между соответствующими коэффициентами смертности в 1990 и 2007 гг. А коэффициенты рождаемости в этих вариантах взяты как в исторически предшествующие годы.

При коэффициентах рождаемости как в 1990 г. и «хороших» коэффициентах смертности депопуляция в России все равно осталась бы неизбежной: к 2050 г. численность населения понизилась бы до 124 млн. человек. При возрастных коэффициентах рождаемости как в 1970–1971 гг. численность населения России понизилась бы до 132 млн. человек. И только при возрастных коэффициентах рождаемости как в 1961–1962 гг. и «хороших» коэффициентах смертности можно было бы обеспечить рост численности населения к 2050 г. до 155,5 млн. человек. Сравните теперь это с данными, приведенными в таблице 12, и вы поймете подлинные масштабы проблемы депопуляции.

В любом из рассмотренных вариантов снижение рождаемости неизбежно начинается в 2008 г. Это объясняется тем, что, начиная с 2008 г., численность молодых женщин, вносящих сейчас наибольший вклад в рождаемость, начинает резко снижаться. На рис. 53 показана динамика численности женщин в фертильных группах в наилучшем варианте 4. Численность женщин в возрасте до 24 лет начала быстро падать, начиная с 2008 г. А после 2015 г. начнется вообще снижение численности женщин во всех фертильных возрастных группах. Преодолеть этот спад можно будет только в 30-е годы этого века при условии, что сейчас рождаемость будет повышена до уровня, сопоставимого с началом 60-х годов прошлого века.

Спад рождаемости в 90-е годы прошлого века породил демографический провал, негативные последствия которого в самых благоприятных условиях можно будет преодолеть только через четверть века.

В приведенных оценках не учтены ни влияние экономического роста на рождаемость, ни мероприятия правительства по дополнительному стимулированию рождаемости. Чтобы подойти к оценке этих эффектов, а также возможного влияния на коэффициенты смертности, воспользуемся оценками функциональных границ доходов по

рождаемости и смертности на основе анализа динамики дифференциации доходов и возрастных коэффициентов рождаемости и смертности в период с 1991 г. по настоящее время.

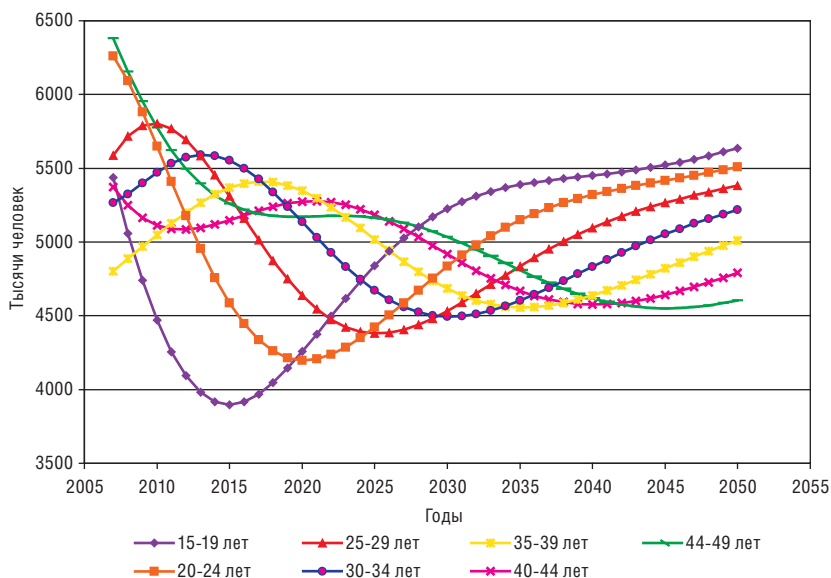


Рис. 53. Динамика численности женщин в фертильных возрастных группах по наилучшему (4-ому) варианту

На рис. 54 показана динамика функциональных границ доходов по рождаемости (в процентном отношении к среднему доходу населения) для возрастных групп женщин с наиболее высокими коэффициентами рождаемости.

Наиболее высокие функциональные границы доходов по рождаемости имеют молодые женщины 20–24 лет и 15–19 лет, а также зрелые женщины старше 39 лет. При этом относительные притязания на доходы со стороны молодых женщин в 2000-е годы практически не снижались, тогда как у более зрелых женщин они снижались по мере роста благосостояния с 2000 по 2004 гг., но практически стабилизировались после 2004 г. Здесь следует пояснить, что при росте реальных доходов функциональной границе, показывающей одно и то же процентное соотношение со средним доходом, соответствует все более и

более высокий реальный уровень дохода. И, наоборот, если функциональная граница измеряется фиксированным уровнем реального дохода, то по мере экономического роста она снижается в процентном отношении к среднему доходу населения. Таким образом, молодые женщины в решениях «рожать или не рожать детей» ориентируются на свое относительное положение в распределении доходов. Причем женщинам в возрасте 15–19 лет для принятия положительного решения о рождении ребенка необходим поток дохода не ниже 80% от среднего дохода населения. А женщинам в возрасте 20–24 лет для такого решения необходим поток дохода не ниже 90% от среднего дохода населения. В более зрелых возрастных группах женщины, напротив, ориентируются скорее на фиксированный уровень дохода, нежели на социальный статус по положению в распределении доходов.

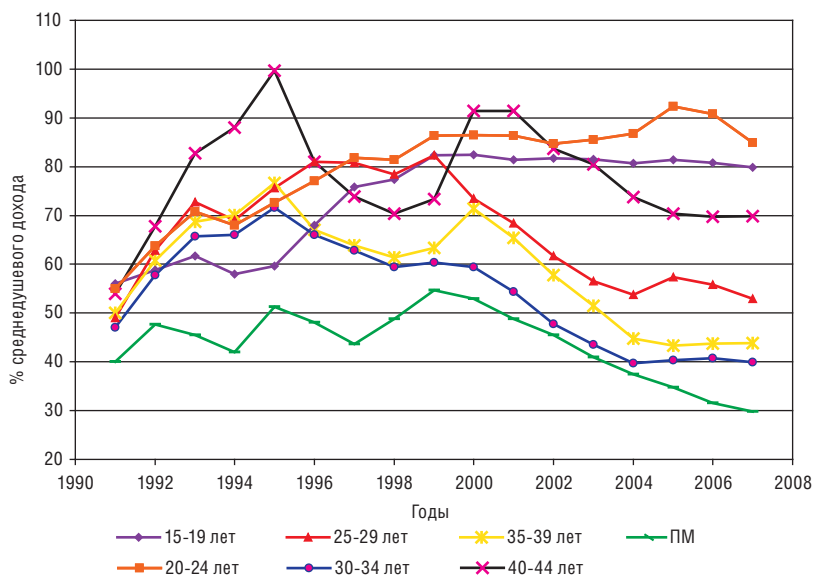


Рис. 54. Функциональные границы доходов по рождаемости по возрастным группам женщин в сравнении с величиной ПМ

Казалось бы, простым решением может быть компенсация женщинам при рождении ребенка разницы между ее располагаемым доходом и функциональной границей. Однако функциональные границы отра-

жают не текущий доход, а требования к долговременному потоку доходов на протяжении периода воспитания детей. Но даже если можно было бы решить задачу адекватной компенсации доходов рождающим женщинам, это никак не повлияло бы на возрастные коэффициенты смертности мужчин, а без радикального снижения этих коэффициентов рост рождаемости не обеспечит преодоления депопуляции.

В таблице 14 приведены оценки возрастных функциональных границ доходов мужчин и женщин по смертности (в процентном отношении к среднему душевому доходу населения) на 2007 г. Интерпретация показателей этой таблицы состоит в следующем. В каждой возрастной группе вероятность смерти является логистической функцией (с надлежащим образом выбранными параметрами) от разности между функциональной границей и фактическим доходом на душу. При доходе, равном функциональной границе, вероятность смертности равна коэффициенту смертности в данной возрастной группе. При доходе ниже функциональной границы вероятность смерти повышается тем больше, чем ниже доход. А при доходе выше функциональной границы эта вероятность понижается тем больше, чем больше доход превышает эту границу. В некоторых возрастных группах функциональные границы доходов по смертности у женщин выше, чем у мужчин, но при этом сами коэффициенты смертности ниже.

Влияние неравенства в распределении доходов на смертность в целом сильнее, чем на рождаемость. По мере экономического роста функциональные границы в процентном отношении к среднему душевому доходу населения понижаются, но в разных пропорциях по разным возрастным группам. Снижение общего неравенства доходов влечет за собой снижение всех возрастных функциональных границ в процентном отношении к среднему душевому доходу (опять-таки с разными эффектами для разных возрастных групп).

Один только рост реальных доходов населения с темпом, равным среднегодовому темпу роста в 2000-е годы, не позволит решить проблему депопуляции. Но в сочетании экономического роста с перераспределением доходов в сторону снижения неравенства до коэффициента дифференциации доходов, равного 7,1, эта проблема успешно решается. Хотя за счет эффекта демографических волн рост численности населения к 2050 г. будет не таким большим, как в оценках по агрегированным данным без учета динамики половозрастного состава населения.

Таблица 14.

Функциональные границы доходов мужчин и женщин (в % от среднедушевого дохода населения) по совокупности факторов смертности в 2007 г.

Возраст, лет	Мужчины	Женщины
0–4	36	36
5–9	37	36
10–14	42	50
15–19	45	57
20–24	65	76
25–29	86	83
30–34	88	84
35–39	83	85
40–44	81	90
45–49	85	97
50–54	84	89
55–59	86	93
60–64	88	91
65–69	85	84
70 и выше	79	72

Анализ влияния перераспределения доходов на рождаемость и смертность показывает, что наилучший эффект по критерию максимума естественного прироста населения достигается, когда всем группам населения с доходом на душу ниже 50% среднедушевого дохода компенсируется 80% разницы между половиной среднедушевого дохода и фактическим уровнем дохода. Мы рассмотрели два варианта финансирования этой компенсации. В первом варианте компенсация осуществляется целиком за счет перераспределения: доходы выше среднедушевого уровня облагаются налогом, пропорциональным разности между фактическим и среднедушевым доходом. Во втором варианте половина компенсации осуществляется за счет государственных расходов (налогов на юридических лиц), а другая половина финансируется за счет налога на физических лиц с доходом на душу, превышающим среднедушевой уровень дохода.

Рассмотрим представленные на рис. 55 варианты прогнозов численности населения России до 2010 г.

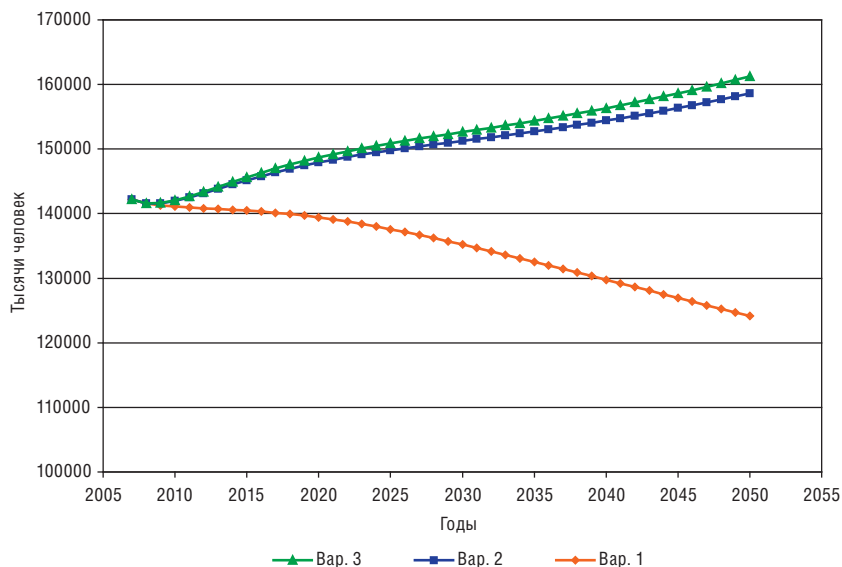


Рис. 55. Варианты прогнозов численности населения России до 2050 г.

Вариант 1 — коэффициенты рождаемости и смертности изменяются только за счет роста реальных доходов при неизменном неравенстве

Вариант 2 — коэффициенты рождаемости и смертности изменяются за счет экономического роста и перераспределения доходов

Вариант 3 — коэффициенты рождаемости и смертности изменяются за счет экономического роста, перераспределения доходов и государственных дотаций

В первом варианте прогноза учитываются только эффекты экономического роста и продолжения существующей тенденции государственной поддержки рождаемости. В этом варианте к 2050 г. численность населения снизится до 124 млн. человек.

Во втором варианте учитываются совместные эффекты экономического роста и перераспределения доходов по описанной выше схеме за счет налога на физических лиц с доходом на душу, превышающим среднедушевой уровень. Предполагается, что мероприятия по перераспределению доходов будут вводиться постепенно, начиная с 2008 г.,

и будут реализованы полностью к началу 2011 г. В этом варианте к 2050 г. численность населения России возрастет до 158,7 млн. человек. Иными словами, прирост численности населения к 2050 г. составит примерно 16,4 млн. человек.

Третий вариант аналогичен второму с той разницей, что в нем расходы на компенсацию доходов ниже половины среднедушевого уровня делятся пополам между налогами на физических лиц с высокими доходами и государством. В этом случае численность населения возрастет к 2050 г. до 161,3 млн. человек, т.е. прирост населения составит около 19 млн. человек. Соответствующая динамика рождаемости показана на рис. 56.

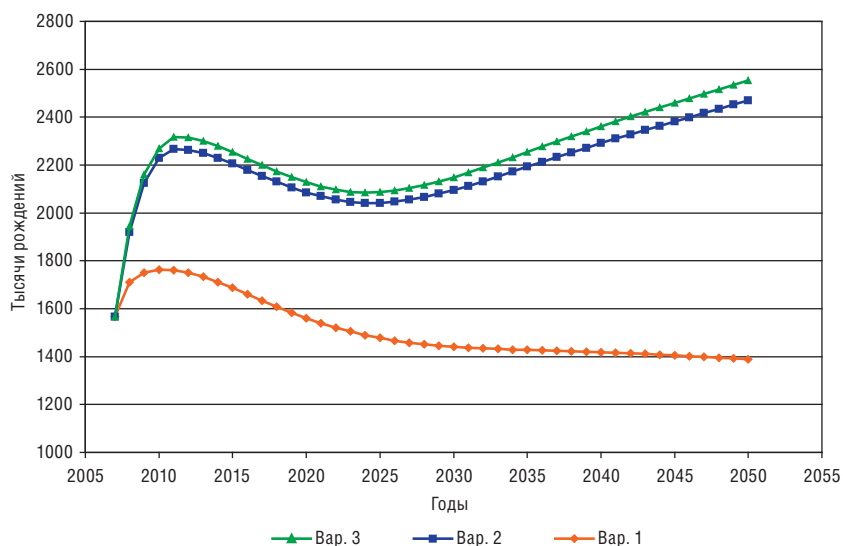


Рис. 56. Варианты прогнозов рождаемости в России до 2050 г.

В первом варианте, где учитываются только эффекты роста благосостояния, рождаемость будет заметно возрастать вплоть до 2010 г., а затем начнет убывать, причем после 2015 г. темп снижения рождаемости увеличится. А после 2030 г. рождаемость начнет стабилизироваться на уровне, существенно более низком, чем в 2007 г. Во втором и третьем вариантах рост рождаемости в 2008–2010 гг. будет гораздо более стремительным, но потом тоже наступит спад рождаемости за

счет эффекта демографических волн, показанного на рис. 57. После 2025 г. возникнет новый подъем рождаемости, более медленный, чем в 2008–2010 гг., но более устойчивый и ведущий к увеличению рождаемости, значительно более высокому, чем в 2010 г. Второй и третий варианты создадут в 2050 г. демографические условия для ускорения роста численности населения в последующие годы.

Помимо общего роста численности населения важно, какова будет возрастная структура населения в 2050 г.

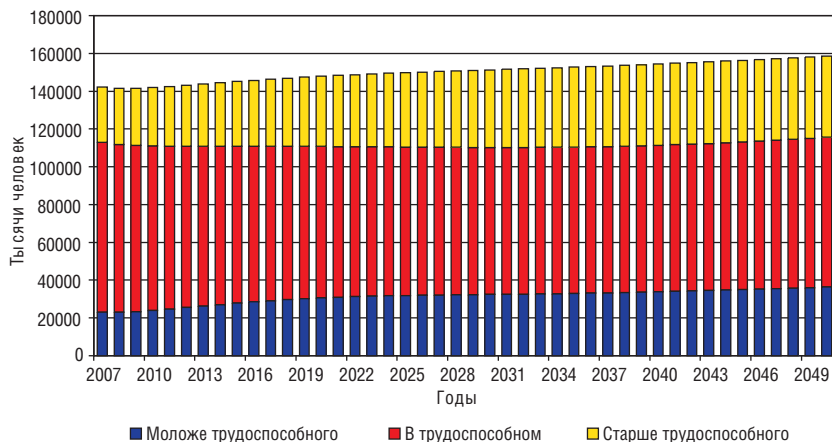


Рис. 57. Прогноз динамики структуры населения по основным возрастным группам (по варианту 2)

Как мы видим на рис. 57, по варианту 2 в 2050 г. дети до 16 лет составят 22,9% населения или 36 316 тыс. человек. Трудоспособное население при принятых в настоящее время границах трудоспособного возраста составит 50% или 79 352 тыс. человек. Население старше трудоспособного возраста – 27,1% или 42 985 тыс. человек. Напомним, что на начало 2007 г. население моложе трудоспособного возраста составило 16,2% или 23 100 тыс. человек. Население в трудоспособном возрасте – 63,1% или 89 771 тыс. человек. Население старше трудоспособного возраста – 20,6% или 39 109 тыс. человек. Таким образом, в 2050 г. численность трудоспособного населения понизится по сравнению с 2007 г. на 10,4 млн. Зато численность населения моложе трудоспособного возраста возрастет более чем на 13 млн. человек.

Но и численность населения старше трудоспособного возрастет примерно на 13,6 млн.

В целом, прогнозируемые изменения являются прогрессивными, поскольку в сумме численность населения моложе трудоспособного и в трудоспособном возрасте увеличится примерно на 3 млн. А возможность повышения возраста выхода на пенсию в связи с ростом продолжительности жизни, в принципе, позволит сохранить численность занятых в экономике на уровне 2007 г.

В третьем варианте прогноза возрастная структура ненамного отличается от структуры во втором варианте, но эти отличия существенны. В 2050 г. численность трудоспособного (по нынешним меркам) населения составит по третьему варианту 80,6 млн. человек (примерно на 1,3 млн больше, чем по второму варианту, и на 9,7 млн. меньше, чем в 2007 г.). Численность населения моложе трудоспособного возраста составит 37 417 тыс., что на 1101 тыс. больше, чем по варианту 2. А численность населения старше трудоспособного возраста превысит его численность по второму варианту прогноза всего лишь на 276 тыс. человек.

Мы рассмотрели здесь только принципиальные возможности и пути решения проблемы депопуляции населения России, которые открываются в результате последних научных исследований. Детальная проработка этой проблемы, в том числе и в региональном аспекте, уточнение конкретных прогнозных расчетов, системная увязка мероприятий демографической стратегии в единую целевую программу требует естественно дальнейших исследований и расчетов. Однако уже сегодня мы можем с уверенностью говорить, что выявленные закономерности изменения коэффициентов рождаемости и смертности в зависимости от индексов избыточного неравенства позволяют дать четкие количественные ориентиры необходимых изменений и оценить те или иные точечные мероприятия в области демографической политики с точки зрения их «работы» на основную цель — снижение избыточного неравенства и бедности. Так, оптимальное для воспроизводства населения неравенство, или значения коэффициента дифференциации, находится в диапазоне 8—10 в зависимости от темпов роста реального уровня доходов. Такое снижение неравенства связано с перераспределением доходов населения, а именно повышением налоговой нагрузки для 10—15% богатого населения не более чем на 12—13%, что дает существенное улучшение материального положения, прежде всего, относительно

бедной части населения, а доля перераспределяемых доходов не превышает 8–9% от ее общей массы.

Предварительные расчеты на обобщенной модели оптимальной демографической стратегии показывают, что перераспределение доходов по предлагаемой схеме могло бы обеспечить годовой естественный прирост населения в 3,3 промилле при 10-процентном росте средних реальных доходов. Это означает, что к 2020 г. мы можем иметь около 5 млн., к 2050 г. — около 20 млн. прироста населения. Как показывает опыт других стран, реализация активной семейной политики и поддержки материнства и детства может добавить к этой цифре еще 1–1,5 промилле, что означает уже до 30 млн. прироста населения РФ к 2050 г. без учета миграции. Эти цифры могут показаться фантастическими, но к ним надо относиться не как к конкретному прогнозу, а как к оценке «силы» влияния показателей неравенства и мер, направленных на его снижение, на демографический рост. Конечно, эти цифры должны быть скорректированы с учетом обостряющейся для молодого поколения ситуации с жильем и смещением интересов и приоритетов этой части населения в сторону потребительского поведения, с учетом демографических волн, региональной специфики, и т.п.³⁹. Практический выход России из той глубокой ямы избыточного неравенства, в которую ее погружают до сих пор существующие экономические реалии и распределительные механизмы, также может внести определенные коррективы в эти цифры. Но сегодня глубина этой ямы, или принятый порог бедности в РФ, в 2,5–3 раза меньше того порогового уровня доходов, ниже которого возникают напряжения и дисфункции человеческого поведения. Это означает, что около 50% населения испытывает существенные социально-экономические

³⁹ И в этом коренное отличие нашей ситуации от среднеевропейской, что нужно учитывать при переносе их опыта семейной политики на нашу действительность. С другой стороны, несмотря на то, что в большинстве развитых стран выявленные репродуктивные установки не совпадают с идеальными, в настоящее время появляются доказательства, что в тех случаях, когда очень низкая рождаемость сохраняется в течение длительного периода времени, идеальные репродуктивные установки населения могут начать меняться: люди уже меньше хотят заводить детей или вовсе предпочитают бездетность. Это, кстати, подтверждает опрос молодых людей, недавно проведенный Росстатом. В тех случаях, когда социальная организация общества достигла такой стадии, преодоление крайне низкого уровня рождаемости становится гораздо более проблематичным.

ограничения по возможностям репродуктивного поведения.⁴⁰ При таком запасе «прочности» эти цифры уже не выглядят такими нереальными, особенно, если учитывать результаты социологических опросов, которые показывают, что семей, желающих стать многодетными, в 5 раз больше их фактического значения.

Проведенные анализ и результаты моделирования показывают также, что перераспределение доходов, снижающее дифференциацию, может одновременно повысить миграционную привлекательность региона. Например, снижение общего коэффициента дифференциации доходов в 1,5 раза может обеспечить возрастание индексов миграционной привлекательности и репродуктивных возможностей в 1,2 раза, что приведет к увеличению коэффициентов естественного прироста населения и миграционной привлекательности примерно на 7–8 промилле.

«Наступление» на проблему депопуляции должно вестись на всех фронтах. Меры, недавно принятые правительством — закон о материнском капитале, существенное увеличение «детских» пособий, — являются шагом в верном направлении (и так или иначе направлены на снижение неравенства), но сами по себе недостаточны. Здесь от нас потребуется мобилизация всех усилий и кропотливая работа во всех сферах общественной жизни и институциональных отношений.

Учитывая недоступность ипотеки для подавляющей части населения, государство должно сделать ставку в решении квартирной проблемы на аренду и строительство дешевого жилья, стимулировать коттеджную застройку в противовес «антидетной» многоквартирной (что уже находит отражение в действиях правительства)⁴¹. Потребуется тормозить и сглаживать негативные для общества в целом социально-экономические тенденции (рост стоимости жилья и увеличение тарифов ЖКХ, расшире-

⁴⁰ Особенно тревожное положение с детской бедностью. По абсолютному показателю (ПМ) детская бедность сегодня составляет 24%, а относительная — 46% против относительной бедности по всему населению РФ (34%) и при европейской детской бедности в 6–8%. С каждым последующим деторождением семьи погружаются во все более глубокую бедность: относительная бедность полной нуклеарной семьи с одним ребенком — 42%; полной нуклеарной семьи с двумя детьми — 48%; полной нуклеарной семьи с тремя детьми — 55%. Во всех семейных разрезах масштабы детской бедности в России в 4–5 раз превышают средние по OECD показатели, а для Западной Европы — почти в 10 раз!

⁴¹ Очень правильной и своевременной представляются стратегия новой жилищной политики, которую представило Минрегионразвития. Ее суть — в усилении роли государства на рынке жилья, в возрождении социального найма и жилищно-строительных кооперативов (ЖСК).

ние спектра платных услуг и увеличение их стоимости в сфере детского и подросткового здравоохранения и т.п.), особенно больно бьющие по многодетным семьям и способные легко нивелировать все выгоды дополнительной материальной помощи. Сюда же надо добавить строительство необходимого количества дошкольных и школьных детских учреждений и даже перевод их на бесплатную основу. И это только необходимые, но не достаточные меры. Ведь одна из главных причин низкой рождаемости и высокой смертности, как мы уже говорили, не в абсолютном материальном благополучии, а в идеалах и моральных устоях общества, в том числе и понятиях социальной справедливости, которые неразрывно связаны с уровнем неравенства и бедности, отношению общества и государства к потребительским идеалам, чрезмерному расслоению.

Важной составляющей демографических перемен должно стать изменение отношения к традиционным семейным ценностям и здоровому образу жизни, что необходимо закреплять на разных уровнях: от школьных курсов до художественных фильмов, рекламы на телевидении и соответствующей пропагандой в СМИ. Ну и, естественно, успех демографической политики связан и с достижениями в других областях — в борьбе с пьянством, с наркоманией, смертностью на производстве, ДТП и т.д.

Таким образом, депопуляция населения России не фатальна, как пытаются убедить нас некоторые исследователи, а совместное использование эффектов перераспределения доходов и экономического роста может дать принципиальное решение демографических проблем в России и позволит **не только стабилизировать численность населения и остановить депопуляцию, но и обеспечить положительный годовой естественный прирост населения.**

Фактически у России есть последняя возможность исправить ситуацию с рождаемостью в течение ближайших 10–20 лет. Если этого не произойдет, кардинальные изменения возрастной структуры — резкий рост числа пенсионеров при не менее резком уменьшении количества трудоспособных граждан, а также катастрофическое сокращение населения сделают массовую иммиграцию неизбежной. Даже если большинство будет против, она начнется стихийно и помимо воли коренных жителей⁴².

⁴² Как отмечают сторонники массовой иммиграции, в долгосрочной перспективе основным поставщиком людских ресурсов для нас могут оказаться только государства третьего мира, бедные, плотно заселенные аграрные страны с быстро растущим населением: Китай, африканские государства, Средняя, Южная и Юго-Восточная Азия. Причем Россия вправе рассчитывать на приток преимущественно бедных и наименее образованных сельских жителей, не знающих русского языка (прочие ориентируются на страны Запада).

ГЛАВА 4. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ НЕРАВЕНСТВО, СОЦИАЛЬНАЯ СПРАВЕДЛИВОСТЬ И ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА

В настоящей главе мы остановимся на некоторых общих вопросах управления социальной политикой, а также связи неравенства с часто используемым, в особенности политиками, понятием «справедливость», которое является скорее этическим, нежели экономическим. Мы специально подчеркиваем эту разницу, т.к. выше мы занимались исследованием взаимосвязей статистически измеряемых величин — экономического роста, демографической динамики, нормального и избыточного неравенства. Как будет видно ниже, экономически и демографически оправданное, оптимальное в нашем определении неравенство часто оказывается близко к этической категории «справедливого». Однако спекуляции на этом этическом понятии таят в себе опасность непонимания и отторжения экономически объективного уровня неравенства.

4.1. Экономическое неравенство и справедливость

Современные мировые исследования проблем социальной справедливости проводятся весьма интенсивно. Они сконцентрированы вокруг вопросов о справедливости экономического неравенства, о государственной политике перераспределения доходов, об экономических и политических факторах, обуславливающих различия масштабов неравенства и государственного перераспределения

между странами мира, и о связях между неравенством и экономическим ростом.

В доминирующей в процессе реформ в России экономической доктрине проблемы экономического неравенства и социальной справедливости долгое время заслонялись проблемами макроэкономической политики. При этом задачи социальной политики государства трактовались крайне узко — как задачи точной адресации социальной поддержки населения. И в общественном мнении, и в научных публикациях неравенство в России оценивается как чрезмерно высокое, но научное исследование социальных, политических и экономических механизмов, обусловивших формирование столь высокого неравенства, по сути дела не проводилось.

Попытки выработать достаточно точное и вместе с тем универсальное определение справедливости пронизывают всю политическую философию от «Государства» Платона и «Никомаховой этики» Аристотеля до «Теории справедливости» Джона Ролза (1971, 1995 — перевод на русский язык) и «Анархии, государства и утопии» Роберта Нозика (1974). Ролз и Нозик — наиболее выдающиеся представители двух полярных ветвей американской политической мысли.

Договорная теория справедливости Ролза концентрируется вокруг социальных и государственных институтов. «Справедливость, — писал он, — есть первая необходимость социальных институтов, как истина — для научной системы». Он выдвинул два основополагающих принципа справедливости, первый из которых касается равенства прав на свободу, а второй гласит: «Экономическое и социальное неравенство, как, например, богатство и власть, справедливы только тогда, когда несут общую пользу и компенсируют потери наиболее незащищенных членов общества». Ролз проанализировал несколько вариантов формулировки этих принципов справедливости. В окончательном варианте первый принцип гласит: «Каждый индивид должен обладать равным правом в отношении наиболее общей системы равных основных свобод, совместимой с подобными системами свобод для всех остальных людей». А второй принцип гласит: «Социальное и экономическое неравенство должны быть организованы таким образом, что они одновременно: а) ведут к наибольшей выгоде наименее преуспевших в соответствии с принципом справедливых сбережений и б) делают открытыми для всех должности и положения в условиях честного равенства возможностей».

Существенным дополнением к принципам справедливости в теории Ролза является распределение приоритетов. Высший приоритет Ролз отдавал свободе, следующий — справедливости, и только третий — эффективности и благосостоянию. Он допускал ограничение свободы в двух случаях, когда: а) менее широкие свободы укрепляют всю систему свободы, разделяемую всеми, и б) свобода, меньшая чем равная, приемлема для граждан, обладающих этой меньшей свободой. Вместе с тем он выступал против так называемой «естественной свободы», которую защищали утилитаристы и Нозик, утверждая, что при ней распределение несправедливо, поскольку находится под влиянием совершенно неподходящих факторов, произвольных с моральной точки зрения. Целесообразность приоритета справедливости над эффективностью и благосостоянием Ролз аргументировал в терминах введенного им «принципа различия», согласно которому неравенство может быть оправдано только в том случае, когда различия в положениях и ожиданиях служат преимуществам репрезентативного человека, находящегося в худшем положении. Он утверждал, что при соблюдении этого принципа расширение свободы предпринимательства поднимает перспективы рабочих, и эти лучшие перспективы будут действовать в качестве побудительных мотивов таким образом, что экономическое производство станет более эффективным и инновации будут более быстрыми.

Нозик, напротив, сторонник спонтанной самоорганизации социальных институтов: «Объяснения определенных феноменов как направляемых невидимой рукой, — писал он, — более понятны, чем причинное их объяснение как разумных проектов». Он разработал концепцию «минимального государства», которое никак не вмешивается в распределение благ и богатства, а также концепцию справедливого владения собственностью: «Собственность личности оправдана, если права на нее установлены посредством принципов правомерности в приобретении, передаче и исправлении возможной несправедливости [имевшей место в прошлом]». Современные европейские взгляды на социальную ответственность собственников признают позицию Нозика в том, что касается владения собственностью, но вместе с тем примыкают к позиции Ролза в том, как собственник обязан распоряжаться своей собственностью и извлекаемыми из нее доходами.

Этот небольшой экскурс показывает, насколько различным образом можно подходить к проблемам справедливости, концентрируя внимание на отдельных ее аспектах.

Очень характерным примером таких исследований является работа Алесины и Анджелетоса, опубликованная в 2003 г. Авторы показывают, что при одних и тех же базовых характеристиках экономики различия в общественных представлениях о справедливости социальной конкуренции и о факторах, обуславливающих индивидуальный успех и масштабы неравенства, порождают разные устойчивые состояния экономики. Соответствующие политико-экономические равновесия и эффективные траектории экономического роста сильно различаются масштабами неравенства и долями государственного перераспределения в ВВП. Суть подхода авторов заключается в моделировании влияния общественных представлений о справедливости экономического неравенства на равновесный уровень и структуру налогов. Если общество верит, что доход определяется индивидуальными усилиями и каждый имеет право пожинать плоды своих усилий, то в нем будут низкие налоговые ставки и низкий уровень перераспределения доходов. В равновесии усилия будут значительными, роль случайной удачи ограничена, а результаты действия рыночных сил — справедливыми. Тем самым вера общества будет оправданной. Если же, напротив, общество верит, что в основе богатства лежат привходящие обстоятельства — случайная удача, наследство, связи, коррупция, — оно будет требовать высоких налоговых ставок. Это повлечет за собой искажение распределения экономических факторов, под воздействием которого взгляды общества окажутся самоподдерживающимися.

Алесина и Анджелетос использовали эту модель для объяснения социально-экономических различий между США и странами Западной Европы и аргументации в пользу американской модели социальной справедливости, обеспечивающей более высокую экономическую эффективность. По материалам журнала *The Economist*, несмотря на преимущества США по уровню ВВП на душу населения и по среднедушевым доходам населения в сопоставимом выражении по паритету покупательной способности, качество жизни в странах Западной Европы может быть оценено как более высокое, чем в США, если принять во внимание издержки на инфраструктуру и коммуникации, которые в США значительно превосходят соответствующие издержки

в Европе. Фактически, следует говорить о том, что разным социальным укладам и разным общественным представлениям о справедливости соответствуют разные равновесные масштабы неравенства, различия в которых влияют на конкурентоспособность стран на мировой арене значительно слабее, чем различия в масштабах национальной экономики. А последние в условиях объединения стран Европы в ЕС и всемирной глобализации все более и более нивелируются.

Наши теоретико-методологические разработки по структурному анализу экономического неравенства позволяют по-новому взглянуть на проблему социальной справедливости и ее взаимоотношения с экономической целесообразностью или эффективностью. Здесь можно выделить три основных аспекта.

Первый из этих аспектов заключается в трактовке проблем экономического неравенства и подходов к их решению в терминах вкладов различных видов доходов, в том числе доходов за счет производительной экономической активности, доходов рентного типа и социальных трансфертов в формирование показателей общего неравенства, а также в аналогичной трактовке проблем бедности в терминах вкладов дефицитов этих доходов в общие показатели бедности. Оценки соответствующих структурных соотношений позволяют, с одной стороны, анализировать экономические и институциональные факторы, позитивно или негативно влияющие на показатели неравенства и бедности. С другой стороны, они указывают возможные пути и инструменты устранения социально-экономических диспропорций, в том числе альтернативные пути снижения масштабов бедности — не просто за счет повышения объемов и точности адресации социальных трансфертов, а за счет согласованного повышения различных видов доходов. По нашим оценкам, недостаток социальных трансфертов определяет не более 20% общего дефицита доходов бедных (с учетом эффектов неравенства этих доходов), тогда как около 70% этого дефицита обусловлены недостаточными доходами за счет оплаты труда и предпринимательской деятельности. Пропорциональное распределение необходимого для снижения масштабов бедности и общего неравенства доходов в соответствии с дефицитами доходов за счет различных источников более эффективно, чем традиционная социальная политика, и смещает акценты государственной политики от прямого перераспределения в сторону расширения инвестиций в производ-

ственную и социальную сферу и создания благоприятных условий для частного предпринимательства.

Второй аспект связан с подразделением общего неравенства на нормальное и избыточное неравенство. Нормальное неравенство доходов при исключении неравенства, обусловленного бедностью, при определенных дополнительных условиях можно трактовать как социально справедливое, а избыточное неравенство, обусловленное бедностью, — как социально несправедливое. Эта трактовка зависит от определения границы бедности и касается, в первую очередь, нормального неравенства доходов за счет оплаты труда и производительной предпринимательской деятельности. Оценки соотношений между нормальным и избыточным неравенством по источникам доходов позволяют делать вполне определенные выводы о справедливости или несправедливости условий социальной конкуренции, а эконометрический анализ зависимостей соответствующих показателей от экономических факторов позволяет выявлять механизмы, порождающие избыточное неравенство и бедность.

Третий аспект касается эконометрических зависимостей между показателями нормального и избыточного неравенства и экономического роста. Как мы уже говорили, наши оценки таких зависимостей показывают, что избыточное неравенство тормозит экономический рост, тогда как нормальное неравенство положительно связано с экономическим ростом. Это позволяет опровергнуть широко распространенные представления о несовместности между задачами обеспечения экономической эффективности и социальной справедливости. Осуществление социальной справедливости, выражающееся в снижении избыточного неравенства, способствует экономическому росту. Кроме того, это вносит ясность в вопросы о том, препятствует ли высокое неравенство экономическому росту и какое неравенство социально справедливо. Правильный ответ состоит в том, что высокое нормальное неравенство в сочетании с достаточной социально-экономической мобильностью экономически активного населения способствует экономическому росту и социально справедливо, если избыточное неравенство при этом практически отсутствует. А высокое неравенство, значительную часть которого составляет избыточное неравенство, препятствует экономическому росту и несправедливо.

Таким образом, мы делаем вывод, что справедливость или несправедливость социально-экономического неравенства выражается не в его размерах, а в его структуре. На основе этих теоретико-методологических предпосылок можно посмотреть на проблему справедливости в несколько в ином ключе. Социально-экономическую справедливость можно подразделить на распределительную и процедурную справедливость. Под распределительной справедливостью подразумевается, что обеспеченность всех членов общества материальными и социальными благами не ниже определенного минимального стандарта, который обусловлен состоянием экономики и общественными представлениями о нормальной обеспеченности и должен поддерживаться социальными институтами. Под процедурной справедливостью подразумевается соответствие различий между уровнями обеспеченности различных слоев общественным представлениям о вкладе этих слоев в создание благ и о границах обеспеченности, которой эти слои в праве обладать.

Нормальное неравенство определяется как неравенство в условиях, когда распределительная справедливость полностью соблюдается. В таком определении нормальное и избыточное неравенство — это статистические характеристики конкретной социально-экономической ситуации, никак не связанные с вопросами о перераспределении доходов в пользу малообеспеченных. Ответы на вопросы о том, какая доля совокупных доходов и каким образом может и должна быть перераспределена, чтобы компенсировать недостаток доходов у бедных, дают другие показатели, и такие показатели тоже будут введены и исследованы. Их выбор существенно зависит от решения процедурных вопросов перераспределения и оценки его экономических последствий.

Поляризация и концентрация характеризуют структуру неравенства с точки зрения того, насколько экономические, социальные и политические институты обеспечивают соблюдение процедурной справедливости в распределении доходов.

Поляризация означает разделение общества на массивные группы, резко различающиеся между собой по уровню доходов. Крайний случай абсолютной поляризации — это разделение общества на две равночисленные группы, члены одной из которых не получают никакого дохода, а члены другой получают один и тот же доход, равный удвоенному среднему доходу. Тем самым поляризация изме-

ряет ту часть общего неравенства, которая характеризует массовые разрывы в распределении доходов, и она тем выше, чем выше такие разрывы.

Концентрация означает выделение в обществе узкой группы, доля которой в совокупных доходах чрезвычайно велика. Крайним случаем концентрации является ситуация, когда почти все члены общества не получают никакого дохода и весь доход получает один или несколько человек. Тем самым концентрация измеряет степень олигархичности или монопольности распределения доходов, и она тем выше, чем больше доходы членов узкой группы превышают доходы всех остальных членов общества.

Разложение общего неравенства доходов в сумму поляризации и концентрации отделяет массовые эффекты экономического неравенства от эффектов, обусловленных чрезвычайными преимуществами экономического положения узкой группы, получающей слишком высокую долю совокупных доходов.

Высокая поляризация возникает либо при высокой интенсивности социальной конкуренции за повышение доходов, либо при наличии существенных экономических и социальных барьеров, ограничивающих для значительной массы членов общества возможности удовлетворить свои экономические и социальные притязания. В первом случае она будет справедливой, если общественные и государственные институты обеспечивают честность конкуренции, а во втором случае она заведомо будет несправедливой.

В духе теории Ролза высокую концентрацию доходов в узкой группе можно считать оправданной, если она создает условия для роста доходов всех остальных членов общества. Но она будет заведомо несправедливой, если создана за счет обеднения значительной части членов общества. В экономике есть много путей и инструментов для формально законного или не совсем законного перераспределения доходов в пользу узкой группы, захватившей и удерживающей исключительно преимущественные позиции в распоряжении движением доходов. Задача государства — создавать в противовес свои институты, обеспечивающие невозможность подобной процедурной несправедливости.

Более точные суждения о процедурной справедливости или несправедливости распределения доходов можно сделать, основыв-

ваясь не на самих показателях поляризации и концентрации, а на их разложении в сумму нормальных и избыточных компонент.

Нормальные поляризация и концентрация доходов и оплаты труда представляют собой разбиение нормального неравенства в сумму поляризации и концентрации, построенное точно так же, как оно было построено для общего неравенства. Избыточные поляризация и концентрация определяются как дополнения соответствующих нормальных показателей в общей поляризации и концентрации.

Нормальная поляризация отражает ту часть общей социально-экономической стратификация, которая обусловлена продуктивной экономической активностью при соблюдении процедурной справедливости в распределении зарплаток и социальных трансфертов между крупными социальными группами. Избыточная поляризация означает сосуществование широкомасштабной бедности с наличием достаточно широкого слоя вполне (хотя, возможно, и не слишком) высокообеспеченного населения. Она характеризует массовые диспропорции в распределении доходов и измеряет общие масштабы процедурной несправедливости.

Нормальная концентрация характеризует отрыв доходов относительно узкой группы с исключительно высокими доходами от доходов остальной части населения при условии, что эти исключительно высокие доходы представляют собой высокие зарплатки, обусловленные исключительными способностями, или же обусловлены эффективностью организации производства, предпринимательства и управления собственностью. При этом подразумевается, что они не влекут за собой снижения зарплаток и обеднения остального населения, а, напротив, открывают перед ним перспективы повышения доходов и уровня жизни. Избыточная концентрация означает сосуществование широкомасштабной малообеспеченности и бедности с узкой группой членов общества, получающих очень высокие доходы (по крайней мере, по меркам данной страны, или региона, или отрасли экономики), чрезмерно превосходящие доходы всех остальных

Избыточные поляризация и концентрация доходов выражают два взаимодополняющих аспекта социальной несправедливости. Избыточная поляризация отражает неспособность общества в равной степени использовать экономические потенциалы всех трудоспособных групп населения и обеспечивать приемлемый уровень жизни

группам населения, нуждающимся в социальной поддержке. Избыточная концентрация отражает олигархический порядок распределения доходов, позволяющий создавать и удерживать избыточные преимущества немногих по отношению к большинству.

Рост поляризации и концентрации доходов — мировой процесс, сопутствующий процессу глобализации. Например, Бертлес (1997) показал, что динамика распределения заработков в США в 80-е и 90-е гг. характеризовалась одновременным ростом долей наемных работников, получающих высокую и низкую зарплату. Бич, Чайковский и Слоцве (1997) показали, что нарастание поляризации оплаты труда, отнюдь не обязательно сопровождающееся ростом неравенства, было характерно для стран NAFTA. Миланович (2000) отмечает, что рост поляризации оплаты труда был выявлен и в статистическом анализе переходных процессов в странах Центральной и Восточной Европы и СНГ. На самом деле, эффекты поляризации доходов обсуждались еще до этих статистических исследований в контексте проблем размывания и даже возможного «исчезновения» среднего класса в работах Брэдбери (1985), Хорригана и Хогена (1985) и Леви (1987). В статье Дж. Гелбрейта и его сотрудников (2003) показано, что, несмотря на глубокие различия в методах проведения экономических реформ, в России и в Китае происходили поразительно сходные процессы быстрого нарастания межрегионального и межотраслевого неравенства оплаты труда. А. Дитон (2003), в свою очередь, показал, что во всех развивающихся странах наблюдается явное противоречие между экономическим ростом и устойчиво высокими масштабами бедности.

Ключом к объяснению всех этих разнообразных наблюдений является рост концентрации собственности, который доминирует и в преобразованиях социальных институтов, и в механизмах социальной конкуренции. Механизм, который мы имеем в виду, схематически изображен на следующем рис. 58.

Концентрация доходов от собственности неизбежно влечет за собой создание узкой группы менеджеров и высококвалифицированных специалистов, получающих зарплаты и другие выплаты, значительно превышающие заработки всех других наемных работников. Это влечет за собой два дополнительных эффекта: рост доходов и зарплат в сфере услуг, предоставляемых собственникам и высокооплачиваемым наем-

ным работникам, и приобретение долей собственности этими работниками. Далее рост зарплат и предпринимательских доходов, получаемых за счет удовлетворения потребностей узкого слоя собственников и высокооплачиваемых наемных работников (например, в сфере жилищного строительства), охватывает более широкий слой населения. При этом концентрация продолжает расти, а поляризация доходов растет, как снежный ком, за счет того, что реальные доходы части населения, вовлеченной в этот процесс, быстро растут, а доходы остальной части населения не возрастают и реально снижаются. Сопутствующая инфляция существенно ускоряет поляризацию доходов. Ему способствуют также коррупция и криминализация, побудительные мотивы для которых усиливаются с ростом концентрации и поляризации доходов.

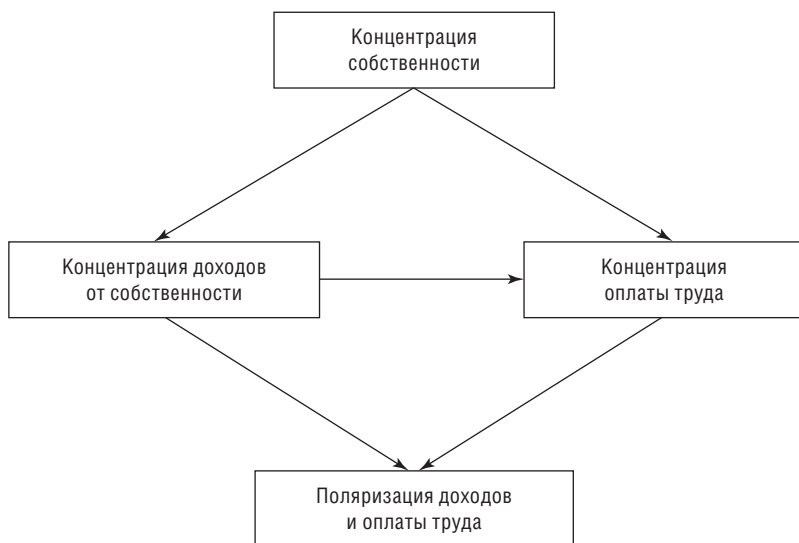


Рис. 58. Механизм роста концентрации и поляризации

Сам по себе такой механизм ни плох, ни хорош. В современном мире экономические институты устроены так, что концентрация собственности и доходов от собственности оказывается необходимой для экономического роста. Он создает глубокие социальные диспропорции тогда, когда государственные институты не способны проводить эффективную политику, обеспечивающую пропорциональный рост доходов всех слоев населения.

Такой механизм действовал на протяжении всех российских реформ. Первый пик избыточной концентрации и поляризации доходов в России был достигнут в 1994 г., сразу после завершения первого этапа приватизации. К 1997 г. ситуация в очень незначительной степени, но все же нормализовалась. Кризис 1998 г. был связан с тем, что свободное пространство для концентрации собственности было исчерпано, и рост концентрации доходов стал обеспечиваться только безудержными внешними и внутренними заимствованиями. В первом после кризиса 1999 г. произошел резкий структурный перелом, выразившийся в остром всплеске поляризации и концентрации доходов, более остром, чем в 1994 г. Этот всплеск был связан с резким снижением реальных доходов и зарплат основной массы населения в результате девальвации и последующей инфляции. После кризиса новый виток концентрации собственности развивался за счет банкротств с последующим поглощением обанкроченных фирм и слияний. Высокая поляризация доходов населения, сложившаяся в 1999 г., во все последующие годы экономического роста несколько не нивелировалась. А концентрация доходов постоянно продолжала расти. Таким образом, в России сложилось несправедливое распределение доходов и оплаты труда, которое не сдвинулось в сторону справедливости и по сей день.

Проблема несправедливости распределения заключается не только в избыточной концентрации высоких доходов, но и в том, как эти доходы расходуются. Они не инвестируются, а, если не вывозятся за рубеж, расходуются на приобретение непроизводственной собственности (дач, земельных участков, элитных домов и квартир) и создание условий избыточной роскоши. Здесь, я думаю, не надо приводить примеров, что концентрация собственности и доходов от собственности в России служит не интересам развития российской экономики, а сугубо частным интересам собственников.

Задача государства заключается в том, чтобы выработать такую стратегию институциональных преобразований, которая, не ограничивая экономической свободы, создавала бы эффективные сдержки и противовесы реализации интересов, приводящих к угрожающим социально-экономическим диспропорциям в обществе.

Обеспечение социально справедливого распределения доходов может быть достигнуто только на пути, переводящем контрпродук-

тивную социальную конкуренцию в русло продуктивной конкуренции, способствующей опережающему росту зарплаток и доходов малообеспеченных слоев населения.

4.2. Рынок и государство: управление неравенством

Как упоминалось ранее, во все предыдущие годы реформ государственная социальная политика была направлена на уход государства из социальной сферы и насаждения здесь рыночных отношений. На сегодняшний день финансирование социальной сферы в РФ не соответствует уровню социального государства. Сравнивая структуру государственных расходов развитых стран на традиционные (оборона и правопорядок) и современные (сохранение и развитие интеллектуально-человеческого потенциала) функции государства, можно видеть, что сегодня в мире через государственные бюджеты тратится, в среднем, на современные функции 18% ВВП, а на традиционные — только 5–6%. В противовес мировой закономерности увеличения государственных расходов на выполнение современных функций государства, в России государство большую часть расходов тратит на выполнение традиционных функций⁴³.

Трудно предположить, что проблему сохранения и поддержания национального здоровья может решить государство, выделяющее на медицину немногим более 2% ВВП, в то время как Всемирная организация здравоохранения рекомендует выделять 5%, а в странах G7 эти расходы находятся в диапазоне от 7 до 15% ВВП. Социальная политика в России, несмотря на повышенное внимание к ней в последнее время и заметные сдвиги в финансировании, все еще продолжает строиться по «остаточному» принципу.

Выше мы упомянули теоретические результаты внутренней противоречивости рыночной экономики, согласно которым она ведет к неограниченному росту неравенства и обнищанию практически всего населения. Однако государству так или иначе необходимо искать

⁴³ Рогов С. М. Государство и общественное благо: мировые тенденции и российский путь / С. М. Рогов. — М., 2005. — 343 с.

решение вышеописанных проблем, связанных с неравенством, для того, чтоб экономика была более эффективной и вела к стабильному росту, причем, исходя из вышеперечисленных факторов, борьба с избыточным неравенством должна быть комплексной, системной — только в этом случае она сможет принести ощутимые плоды. Самым плодотворным в долгосрочной перспективе является путь становления **социального государства**.

Следует заметить, что история государственной социальной политики насчитывает немногим более одного века. Впервые система социального и медицинского страхования рабочих, инвалидов и престарелых была введена в Германии О. Бисмарком в 1880—1889 гг. Бисмарк был первым, кто не только понял целесообразность государственных расходов на поддержку и развитие человеческого потенциала (он говорил, что «в битве при Садовой победу одержал немецкий школьный учитель»), но и реализовал это понимание в практической политике. В Англии соответствующая система (включая страхование от безработицы) была введена У. Черчиллем в 1906—1911 гг., а в США более ограниченная система — Ф.Д. Рузвельтом в 1935 г.⁴⁴ Однако окончательно система государственных институтов социального страхования и обеспечения сложилась только по окончании Второй мировой войны.

В современной западной Европе политика социальной защиты нуждающихся трансформировалась в политику создания «социального государства», обеспечивающего высокое качество жизни для всего населения. Исследования вариантов этой модели исходят «из институтов и политики, нацеленных на то, чтобы увести с рынка определенные формы жизни, т.е. вместо рыночного регулирования заняться общественным и политическим формированием жизненных условий индивидуумов (социальных групп, граждан)» .

Цель европейской социальной модели — создать условия для социального и экономического прогресса, основными среди которых считаются активное участие граждан в жизни общества и усиление социальной сплоченности. Разумеется, что для этого необходимо ограничение неравенств, порождаемых рыночными механизмами. Наш анализ данных по странам ОЭСР показал, что, действительно,

⁴⁴ Social Economics / Eds.: J. Eatwell, M. Milgate, D. Newman. — L.: Macmillan Press, 1989.

неравенство доходов в этих странах тем ниже, чем выше доля государственных расходов в ВВП, и самым низким оно является в тех странах ЕС, где эта доля самая высокая. Однако европейская модель «общества благосостояния» подвергается систематической критике в теоретических и эмпирических исследованиях за то, что она противоречит требованиям экономической эффективности. Слабым местом этой критики является предположение, что государственное перераспределение доходов всего лишь увеличивает потребление малоимущих, отвлекая на это потребление часть ресурсов, которые могли бы быть использованы на инвестиции. Эффекты повышения качества жизни населения и социальной сплоченности в этой критике никак не учитываются.

Страны западной Европы, действительно, испытывали в 90-е годы и продолжают испытывать сейчас определенные финансовые трудности, связанные с высоким уровнем перераспределения доходов. Однако, с позиций нашего анализа в разделе 1, проблемы низких темпов экономического роста в западноевропейских странах обусловлены тем, что в них высоки функциональные границы доходов, начиная с которых доходы вносят вклад в экономический рост. Это скорее эффект значительной бюрократизации корпоративного управления, нежели последствие государственного перераспределения доходов.

Не существует теории, которая позволила бы дать недвусмысленный и окончательный ответ на вопрос, какая модель, европейская или либеральная американская модель *laissez faire*, более эффективна в долгосрочном аспекте. Недостатки можно найти и в той, и в другой модели, и вполне вероятно, что в скором времени мы будем говорить о «пострыночной экономике» с такой же легкостью, с какой уже давно говорят о постиндустриальном обществе.

В настоящее время в России нет системной социальной политики, а более узко — и семейной, и демографической политики, причиной чего является не только непонимание ее целей и игнорирование социально-экономических последствий, но и остаточный принцип финансирования. Результатом этого являются катастрофические масштабы неравенства и бедности (таблица 14), существенно тормозящие экономический рост, третье от конца место среди стран OECD по коэффициенту рождаемости, рост социальной напряженности, алкоголизация и наркотизация страны.

Таблица 14.

Индексы неравенства и бедности в России (апрель 2009 г.)⁴⁵

Наименования индексов	Исходные
Коэффициент фондов по располагаемому денежному доходу	18,16
Коэффициент фондов по душевому денежному доходу (до налогообложения)	17,73
Коэффициент Джини	0,383
Уровень абсолютной бедности	16,78%
Доля детей за чертой абсолютной бедности (от численн.детей)	25,30%
Относительная бедность (д.д.д < 50% медианного д.д.д.)	19,90%
Доля детей за чертой относительной бедности (от численности детей)	29,22%
Медиана д.д.д.	11293,4
50% от медианы д.д.д.	5646,7
Располагаемый средний душевой денежный доход	15 473,0р.
Средний душевой денежный доход	16 804,9р.

Особенно настораживает детская бедность, уходящая своими корнями в бедность семей с детьми, особенно нуклеарных семей с детьми — основы репродуктивных процессов (таблица 15).

Таблица 15.

Бедность семей с детьми (апрель 2009 г.)

№	характеристика семьи	Индикаторы бедности	
		абсолютная бедность	относительная бедность (душ.доход < 50% медианного душ.дохода)
1	нуклеарная семья с одним ребенком	20,42%	25,11%
2	нуклеарная семья с двумя детьми	21,05%	26,19%
3	нуклеарная семья с тремя детьми	32,99%	35,25%

⁴⁵ Все приведенные здесь и далее по тексту данные имеют расчетный характер. Расчеты были выполнены на модельном стенде «Стенд-Россия», разработанном в ИСЭПН РАН.

Решение наиболее острых социально-экономических проблем в России во многом связано с преодолением катастрофических масштабов неравенства и бедности, и, в особенности, детской бедности. Ориентиром здесь могут стать европейские стандарты. Достижение этих стандартов связано с резким увеличением пенсий, заработной платы работников бюджетной сферы экономики, материальной помощи семьям с детьми. Расчеты на модельном стенде показывают, что это может быть сделано не путем перепиливания бюджета, а за счет введения **прогрессивного налогообложения душевых денежных доходов населения**.

Прогрессивное налогообложение доходов населения — естественный атрибут цивилизованных распределительных отношений. Без него во всех странах Европы масштабы неравенства и бедности были бы сравнимы или превосходили бы наши. Это сформировавшийся оптимальный механизм, поддерживающий социальный мир и политическую стабильность в Европе. Прогрессивное налогообложение именно душевых денежных доходов (за вычетом всех социальных трансфертов) населения определяет одну из форм льготного налогообложения семей с детьми — это существенный элемент семейной политики.

Расчеты показывают, что следующий комплекс мероприятий:

- увеличение минимального размера всех видов пенсий до прожиточного минимума (ПМ), а минимально размера пенсий неработающих пенсионеров до двух ПМ;
- увеличение начисленной заработной платы работников бюджетного сектора экономики в полтора раза;
- введение гарантированного душевого денежного дохода для полных и неполных нуклеарных семей с детьми на уровне 50% медианного душевого денежного дохода (в апреле 2009 г. — 6600 руб.), а для остальных семей с детьми увеличение ежемесячного пособия на ребенка до 2000 руб.;
- увеличение минимального размера оплаты труда (МРОТ) до ПМ —

весь этот комплекс может быть реализован без дополнительных бюджетных затрат за счет приведенной в таблице 16 прогрессивной шкалы налогообложения.

Таблица 16.

**Прогрессивная шкала налогообложения душевых денежных
доходов населения**

Шкала и границы для налога с душевых денежных доходов без социальных трансфертов				
диапазоны душевых денеж- ных доходов (руб./мес.)		вычеты из душевых денежных доходов по диапазонам в %	результатирующая ставка налога	
от	до		от	до
0 (0)	6 600 (13 200)	0,0%	0,0%	0,0%
6 600 (13 200)*	15 000 (30 000)	16,0%	16,0%	16,0%
15 000 (30 000)	30 000 (60 000)	30,0%	16,0%	23,0%
30 000 (60 000)	50 000 (100 000)	43,0%	23,0%	31,0%
50 000 (100 000)	75 000 (150 000)	50,0%	31,0%	37,3%
Свыше 75 000 (150 000)		55,0%	37,3%	55,0%

Примечание.

* В скобках даны значения налогооблагаемых доходов физических лиц, при которых диапазоны душевых доходов предлагаемой шкалы будут равносильны диапазонам денежных доходов работника (приблизительно предполагалось, что по данным статистики в среднем в каждом домохозяйстве половина работников).

По первому впечатлению по порядку величин вычетов эта шкала близка к стандартным европейским, однако при ближайшем рассмотрении она оказывается существенно более мягкой. Во-первых, она относится к душевым денежным доходам. Поэтому, если, например, в домохозяйстве из трех человек только один работник и он имеет месячный денежный доход 75 000 руб. (душевой денежный доход — $75\,000/3 = 25\,000$ руб.) его результирующая налоговая ставка попадает в диапазон (от 15 000 руб. до 30 000 руб.). Во-вторых, колонка величин вычетов относится только к соответствующим диапазонам, так что

каждый денежный доход раскладывается на диапазоны и из каждого диапазона берется соответствующий шкале вычет. Поэтому результирующая ставка налога с денежного дохода в 75 000 руб. не 50%, а 37,3%. В-третьих, с душевых денежных доходов до границы относительной бедности (6 600 руб. в месяц) подоходный налог не взимается. Это, например, означает, что если в домохозяйстве из трех человек единственный работник имеет денежный доход (заработную плату) до 19 800 руб., то он не платит подоходный налог. И, в-четвертых, прогрессивный налог должен взиматься по мере проведения всех упомянутых выше мероприятий по увеличению доходов населения. В результате потери денежных доходов коснутся только 9-го и 10-го дециля, т.е. богатых и сверхбогатых групп населения (таблица 17 и рис. 59).

Таблица 17

Изменения душевых денежных доходов в децилях в связи мероприятиями по увеличению денежных доходов населения и переходом к прогрессивному налогообложению душевых денежных доходов

децили	Рост или снижение душевого денежного дохода на:
1	90,7%
2	44,2%
3	29,9%
4	25,2%
5	17,7%
6	12,3%
7	6,9%
8	1,4%
9	-5,4%
10	-22,3%

Предлагаемая здесь шкала прогрессивного налогообложения не только компенсирует отменяемые налоги на физических лиц, но и обеспечивает все потребности эффективной социальной политики. При этом средние душевые денежные доходы снижаются только в 10-м – на 22,3% и в 9-м дециле – на 5,4%. Доходы среднего класса (предположительно, 6-й, 7-й и 8-й децили) только возрастают. Реформа распределительных отношений приведет к существенному росту удельного веса социальных трансфертов в душевых денежных

доходах населения — с 13,6% до 22,0% по населению в среднем. Это перераспределение осуществляется за счет снижения удельного веса «других» денежных доходов, в состав которых входят все денежные доходы за вычетом социальных трансфертов, заработной платы и денежных доходов от продажи с\х продукции. Это доходы от собственности, акций, облигаций плюс все виды теневых доходов. Налогообложение этих видов доходов, которые концентрируются у самых богатых групп населения, у нас является крайне льготным. Так, результирующая ставка налогов (с учетом ЕСН) с физических лиц в 10-м дециле почти в полтора раза ниже результирующей ставки налогов в средних децилях.

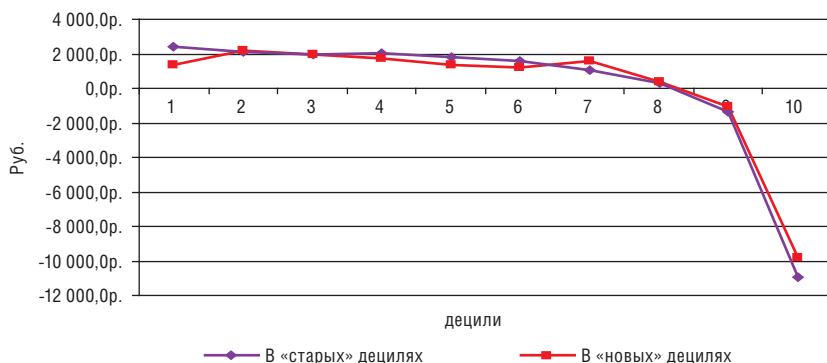


Рис. 59. Изменения душевых денежных доходов в децилях

Прогрессивное налогообложение потребует построения дееспособной фискальной системы. Опыт построения такой эффективной системы можно позаимствовать в любой европейской стране, особенно в странах северной Европы, если будет на то политическая воля.

Результатом предлагаемой реформы распределительных отношений является снижение масштабов неравенства и бедности практически до европейских стандартов (таблица 18). Особенно следует отметить снижение масштабов детской бедности до европейского уровня и то, что по мере увеличения количества детей в семье бедность семей не увеличивается (таблица 19), что может послужить мощным положительным фактором при проведении активной демографической политики. Такое положение соответствует ситуации в северных европейских странах.

Таблица 18.

Индексы неравенства и бедности в России (апрель 2009 г.) после всех мероприятий по реформированию распределительных отношений

Наименования индексов	Исходные
Коэффициент фондов по располагаемому денежному доходу	8,45
Коэффициент фондов по душевому денежному доходу (до налогообложения)	11,66
Коэффициент Джини	0,302
Уровень абсолютной бедности	4,89%
Доля детей за чертой абсолютной бедности (от численн. детей)	4,67%
Относительная бедность (д.д.д < 50% медианного д.д.д.)	10,40%
Доля детей за чертой относительной бедности (от численности детей)	9,36%
Медиана д.д.д.	13150,4
50% от медианы д.д.д.	6575,2
Располагаемый средний душевой денежный доход	15 473,0р.
Средний душевой денежный доход	19 246,4р.

Таблица 19.

Бедность семей с детьми (апрель 2009 г.) после всех мероприятий по реформированию распределительных отношений

№	характеристика семьи	Индикаторы бедности	
		абсолютная бедность	относительная бедность (душ. доход < 50% медианного душ. дохода)
1	Нуклеарная семья с одним ребенком	0%	0%
2	нуклеарная семья с двумя детьми	0%	0%
3	нуклеарная семья с тремя детьми	0%	0%

Другой конструктивный подход к решению проблемы неограниченного роста неравенства и массового обнищания в рамках построения социального государства был найден в работе Э. Фархи и А. Вернинга⁴⁶. Они показали, что эта проблема решается с помощью

⁴⁶ Farhi E., Werning I. Inequality, social discounting and estate taxation. — NBER Working Paper № 11408, 2005. — URL: www.nber.org/papers/w11408 (дата обращения 23.10.2009).

социального планирования, более дальновидного, чем планирование индивидуального поведения. Индивиды распределяют свои расходы на потребление и накопление имущества, оценивая дисконтированную полезность потока будущего потребления. В социальном планировании максимизируется интегральная дисконтированная полезность будущего потока потребления всего населения, но с нормой дисконта более низкой, чем при индивидуальном выборе решений. Социальное планирование не воздействует прямо на индивидуальные решения, но перераспределяет текущие и будущие располагаемые ресурсы членов общества. Результат применения метода Фархи и Вернинга состоит в том, что при таком социальном планировании всегда существует устойчивое распределение доходов и потребления с социальной мобильностью и без нищеты. Причем неравенство потребления в этом инвариантном распределении будет тем ниже, чем ниже социальная норма дисконтирования, т.е. чем более дальновидно социальное планирование. К. Фелан⁴⁷ показал, что в случае, когда социальное планирование осуществляется без дисконтирования будущих общественных полезностей (т.е. является «абсолютно дальновидным»), инвариантное неравенство без нищеты остается положительным. Такое социальное планирование не приводит к «уравниловке», но устанавливает неравенство, оптимальное с точки зрения долгосрочных интересов общества. Фархи и Вернинг, в свою очередь, показали, что в модели оптимальных налогов по Мирлису⁴⁸ социальное планирование может быть реализовано с помощью сочетания подоходного налога с прогрессивным налогом на имущество, когда сумма налогов перераспределяется в субсидии малоимущим. Прогрессивный налог на имущество играет в этом выводе ключевую роль, поскольку прогрессивный подоходный налог или налог на потребление не позволяет избежать неограниченного роста неравенства и обнищания в рыночной динамике.

В выводах формальных теорий всегда используются упрощающие предположения, которые часто не выполняются в действительности. В частности, выводы о массовом обнищании в условиях рыночной

⁴⁷ Phelan C. Opportunity and social mobility. Federal Reserve Bank of Minneapolis, 2005. Research Department staff report № 323.

⁴⁸ Mirlees J. An exploration in the theory of optimum income taxation // Review of Economic Studies. — 1971. — Vol. 38. — № 2. — P. 175–208.

динамики и об эффективности корректирующего воздействия социального планирования на эту динамику игнорируют эффекты экономического роста и влияния налогов на темп роста. В моделях с эндогенным экономическим ростом вывод о массовом обнищании, по-видимому, может оказаться неверным, однако в них может обнаружиться новый феномен, когда неограниченный рост рыночного неравенства влечет за собой снижение темпа экономического роста и даже экономический спад. В этом случае социальное планирование оказывается не только инструментом достижения стабильного неравенства без нищеты, но и инструментом обеспечения устойчивого роста экономики. В данный момент это всего лишь гипотеза, однако она согласуется с экономической интуицией и находит некоторые подтверждения в эмпирических исследованиях⁴⁹.

Социальное планирование является функцией государства. В современном мире все государства проводят ту или иную социальную политику посредством сбора налогов и распределения государственных средств. При этом эмпирический анализ по странам мира говорит об отсутствии статистически значимых различий между социальной политикой в демократических и недемократических странах⁵⁰. Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что для внедрения социального планирования и прогрессивной шкалы налогообложения нет нужды в коренных демократических преобразованиях — необходима только продуманная последовательная и системная политика вкупе с добросовестным контролем.

⁴⁹ Banerjee A., Duflo E. Inequality and growth: what can the data say? — NBER working paper № 7793, 2000. — URL: www.nber.org/papers/w7793 (дата обращения 23.10.2009). В работе показано, что наибольший экономический рост наблюдается при наиболее устойчивом неравенстве доходов.

⁵⁰ Mulligan C.B., Gil R., Sala-i-Martin X. Do democracies have different public policy than non-democracies? — NBER Working paper № 10040, 2003.

Возникшие в последние десятилетия социально-экономические диспропорции и социальную поляризацию населения следует отнести к самым тяжелым последствиям проведенных реформ, которые самым непосредственным образом оказывают негативное влияние на социальную напряженность и демографическую ситуацию. Государственным институтам предстоит решать такие серьезные проблемы, как высокий уровень бедности, сопровождающийся крайней поляризацией в обществе, кризис рождаемости, грозящий обернуться тем, что работоспособное население просто не в состоянии обеспечивать пенсионеров ввиду своего малого количества. Эффективная стратегия решения этих проблем может быть выработана только с учетом глубокого и всестороннего анализа того, какие социально-экономические и социально-психологические механизмы обуславливают наблюдаемые демографические процессы.

В этой работе мы представили анализ современной экономической и демографической ситуации с помощью структурного разложения неравенства на нормальную и избыточную компоненты. Наши исследования опровергают существующую точку зрения на неравенство как на неизбежный, но временный побочный эффект экономического роста. На самом деле экономическому росту благоприятствует рост лишь нормального неравенства, в то время как избыточное, порожденное многочисленными факторами, в том числе институциональными, не убывает в процессе экономического роста и нуждается в длительной и многоплановой корректировке.

Социально-экономическое неравенство является принципиально важным и системным фактором в объяснении демографических процессов. На демографическое поведение людей влияет не только благосостояние как таковое, а социально-экономическое неравенство в обществе, и демографические проблемы в современной России обус-

ловлены, прежде всего, избыточным неравенством и высокой относительной бедностью.

На сегодняшний день можно с уверенностью говорить, что основная проблема неравенства и бедности населения лежит не в плоскости недостатка ресурсов, а в механизмах их распределения и перераспределения. Существующие сегодня механизмы формирования и перераспределения доходов населения настроены и работают в пользу 10% наиболее обеспеченных, а на повышение доходов наименее обеспеченных остаются крохи. *На данный момент мы наблюдаем не только избыточное социально-экономическое расслоение нашего общества, но и распределительные механизмы, которые его создали и систематически поддерживают.* Этот вывод представляется очень важным в современных условиях, когда кризис ограничивает возможности дальнейшего роста бюджетных расходов государства на социальные нужды. Важно понять, что при таком подходе достигается радикальное снижение показателей неравенства и бедности без дополнительных значительных ресурсов, общая денежная масса доходов остается неизменной, так как мы меняем только пропорции ее распределения по различным доходным группам и инфляционной опасности в таком подходе нет. Такой подход к корректировке распределительных механизмов не имеет ничего общего с соображением «все отобрать и разделить», которые очень часто используется в возражениях апологетов сложившейся ситуации. Нормативное повышение МРОТ и пенсий, против которого они в принципе не возражают, имеет больше оснований быть отнесенными к такому пути реформирования политики доходов. Более того, произойдет стимулирование спроса на отечественную продукцию, на которую ориентированы средне и низко-доходные группы населения.

Установление нормального неравенства — это институциональная проблема. Так как это неравенство порождается целой совокупностью экономических и институциональных факторов, то и к вопросу его устранения необходимо подойти системно. Рынок не обеспечивает равенства возможностей, хотя формально в сфере коммерческих трансакций его предполагает. Рынок, не ограничиваемый нерыночными институтами перераспределения, ведет к неограниченному росту экономического неравенства, допуская сосуществование очень низких и очень высоких доходов и делая неравенство избыточным.

Но недостаточные доходы ограничивают возможности осуществления разнообразных человеческих функций, и тем самым рынок создает неравенство возможностей. Необходимо не просто перераспределить доходы, получаемые 10% наиболее богатых из ресурсодобывающих отраслей, но и создать равенство возможностей для всех групп населения.

В качестве средств, с помощью которых возможно преодоление избыточного неравенства, мы рассмотрели переход на прогрессивную шкалу налогообложения как важнейшую составляющую системы социального планирования.

Перераспределение доходов даст стимул и для улучшения демографической ситуации. Когда молодые родители перестанут чувствовать себя социально уязвимыми после рождения ребенка, то стимулов к рождению будет больше. Это возможно сделать за счет строительства доступного жилья, выплаты компенсирующих пособий. Таким же образом можно решить и проблему с миграционными оттоками в центральные районы. В противном же случае нарастание избыточного неравенства будет вести к накоплению «социальной несправедливости» и репродуцированию ценностных установок, в соответствии с которыми люди будут выстраивать свои жизненные стратегии, в том числе демографические.

Совместное использование эффектов перераспределения доходов и экономического роста может дать принципиальное решение демографических проблем в России. Анализ показывает, что «сила» воздействия факторов избыточного неравенства и бедности на экономическую и демографическую динамику сегодня в России такова, что можно говорить о том, что **снижение избыточного неравенства позволит не только остановить депопуляцию, но и обеспечить существенно более высокие темпы экономического роста.** Именно поэтому показатели неравенства и относительной бедности **должны стать ключевым ориентиром согласованной экономической, социальной и демографической политики.**

Понятно, что в условиях слабости государственной машины управления, ее коррумпированности и сверхмерной бюрократизации кардинальные перемены в этой социально и политически сверхчувствительной сфере осуществить крайне сложно. Но российский правящий класс сам должен осознать, как это сделал в свое время полити-

ческий класс ведущих стран Запада, необходимость в своих же интересах привести социально-экономическое неравенство к разумным пропорциям, обеспечивающим консолидацию общества, доверие к государственной власти и благоприятные условия для экономического и демографического роста. Власти и обществу пора, наконец, осознать, что перенос центра тяжести социально-экономической политики на оптимизацию распределительных отношений в полном объеме этого понятия приобрел ключевое значение для оздоровления и процветания России.

1. Кирута А. Структуры социальных предпочтений, равновесие и социальная напряженность // Стохастические экономические модели / под ред. В.И. Аркина. — М.: ЦЭМИ РАН, 1989.
2. Ефимов Б.А., Кирута А.И. О социальном равновесии и социальной справедливости // Математическое моделирование. — 1993. — Т. 5. — № 12.
3. Кирута А., Ефимов Б. Социальное равновесие, структуры социальных соответствий и голосование // Экономика и математические методы. — 1998. — вып. 3.
4. Ролз Дж. Теория справедливости. — Новосибирск: Изд-во Новосиб. ун-та, 1995.
5. Sheviakov A., Kiruta A. Economic Inequality, Standards of Living and Poverty of Population in Russia. — Moscow: CSEM, RAS and Goskomstat of Russian Federation, 2001.
6. Шевяков А.Ю., Кирута А.Я. Измерение экономического неравенства. — М.: Лето, 2002.
7. Шевяков А.Ю. Возможности и перспективы использования статистических данных в оценке масштабов скрываемых доходов // Вопросы статистики. — 2003. — № 6. — С. 12–22.
8. Шумпетер Й. Капитализм, социализм и демократия. — М.: Экономика, 1995.
9. Alesina Alberto and Angeletos George-Marios. Fairness and Redistribution: U.S. versus Europe. — NBER Working Paper № 9502, 2003.
10. J. Stacy Adams. Inequity in social exchange. // Advances in experimental social psychology. — New York: Acad. Press, 1965. — Vol. 2. — P 267–299.
11. Beach, Charles M., Richard P. Chaykowski, and George A. Slotsve. Inequality and polarization of male earnings in the United States, 1968–1990 // The North American Journal of Economics and Finance. — 1997. — Vol. 8. — № 2. — P. 135–152.
12. Bradbury K. Shrinking middle class // New England Economic Review. — Federal Reserve Bank of Boston, September/October 1986. — P. 41–55.
13. Burtless G. The progress and distribution of U.S. living standards, 1959–1990 // The North American Journal of Economics and Finance. — 1977. — Vol. 8. — № 2. — P. 111–134.
14. 15. Reading Rawls. Critical studies on Rawls' «A Theory of Justice» / ed.

- by Norman Daniels. — Stanford Univ. Press, California, 1989. — (Stanford Series in Philosophy).
15. Deaton A. Measuring poverty in a growing world. — URL: <http://www.nber.org/papers/w9822> (дата обращения 23.10.2009).
 16. Esteban J. and Debraj R. On the Measurement of Polarization // *Econometrica*. — 1994. — Vol. 62. — P. 819–851.
 17. Esteban J., Gradin C. and Debraj R. Extensions of a Measure of Polarization with an Application to the Income Distribution of five OECD countries. — Working Papers № 24. — Instituto de Estudios Economicos de Galicia, Fundacion Pedro Barrie de la Maza, A Corufia, Spain, 1999.
 18. James K. Galbraith, Ludmila Krytynskaia and Qifei Wang. The Experience of Rising Inequality in Russia and China during the Transition. — UTIP Working Paper № 23, 2003.
 19. Equity and Justice in Social Behavior / ed. by Jerald Greenberg, Ronald Cohen. — New York: Academic Press, 1982.
 20. John C. Harsanyi. Essays on Ethics, Social Behavior and Scientific Explanation. — Dordrecht: D. Reidel Publishing Co., 1976.
 21. Homans G.C. Social behavior: its elementary forms. — New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1961, Rev.ed. 1974.
 22. Horrigan, Michael W. and Steven F. Haugen The declining middle class thesis: a sensitivity analysis // *Monthly Labor Review*. — May 1988. — Vol. 111. — P. 3–13.
 23. Jenkins S.P. Did the middle class shrink during the 1980s? UK evidence from kernel density estimates // *Economics Letters*. — 1995. — Vol. 49. — № 4. — P. 407–413.
 24. Levy F. Middle class: is it really vanishing? // *Brookings Review*. — 1987. — № 3, Summer. — P. 17–21.
 25. Milanovic B. A new polarization measure and some applications. — World Bank Development Research, 2000.
 26. Parsons T. On the concept of political power // *Proceedings of the American Philosophical society*. — 1963. — Vol. 107. — № 3.
 27. Talcott Parsons. Social systems and the evolution of action theory. — New York: The Free Press, 1977.
 28. Wolfson M. C. When inequalities diverge // *American Economic Review*. — 1984. — Vol. 84. — № 2.

Приложение 1. Как устроены индикаторы экономического неравенства, уровня жизни и бедности

В основе измерения экономического неравенства населения лежит анализ распределения показателей доходов, потребления и различных составляющих национального богатства в генеральной совокупности семей (эти показатели шкалируются в соответствии с демографическим составом семей различных типов). Дифференциация населения по реальному уровню жизни описывается соответствующим распределением показателей реальных объемов потребления товаров и услуг. Уровень бедности (включая оценки ее глубины и остроты) характеризуется долей населения, имеющего доходы (в более широком понимании — экономические ресурсы) ниже черты бедности, средним дефицитом доходов (экономических ресурсов) в бедных семьях и дифференциацией среди бедных (распределением дефицитов). В качестве измерителей экономического неравенства, реального уровня жизни и уровня бедности используются специальные индексы, обладающие прозрачными экономическими интерпретациями и отражающие важные для понимания проблем и принятия решений свойства этих распределений. Известны различные подходы к построению таких индексов, но на практике, естественно, используются наиболее простые конструкции. В отечественных публикациях это в основном коэффициент фондов, который рассчитывается как соотношение среднедушевых доходов 10% наиболее и наименее обеспеченного населения, коэффициент концентрации доходов (индекс Джини), доля населения с денежными доходами на душу ниже прожиточного мини-

му. Далее в этом разделе мы напомним основные понятия, связанные с построением и использованием таких индексов, и опишем конструкции индексов, применяемых в данной книге.

Распределение доходов (как и любого другого количественного показателя, характеризующего уровень жизни) описывается функцией распределения $F(x)$, показывающей, какая доля от общей численности населения имеет доходы на душу не выше, чем x . Для любого числа q , такого, что $0 < q < 1$, квантилью распределения F порядка q называется такое число $x(q)$, для которого $F(x(q)) = q$. В случае распределения по доходам $x(q)$ — это такой уровень дохода, что доходы на душу не выше него имеют ровно $100q\%$ населения. В случае, когда имеют дело не с функцией распределения, а с выборкой объема N , входящие в нее наблюдения упорядочивают так, чтобы значение i -го наблюдения $x(i)$ было всегда не выше $x(i+1)$ и определяют выборочную квантиль порядка q как $x([qN]+1)$, где $[qN]$ обозначает наибольшее целое число, не превосходящее qN . Квантиль порядка $k/10$, $k = 1, 2, \dots, 9$ называют k -й децилью; при $k = 2, \dots, 9$ k -м децильным интервалом называют интервал значений рассматриваемой величины, которые не выше k -й децили и выше $(k-1)$ -й; 1-й децильный интервал состоит из ее всевозможных значений, которые не выше 1-й децили, а 10-й интервал — из значений, которые выше 9-й децили. Данные, сгруппированные по децильным группам, — это средние значения рассматриваемых показателей по 10 децильным интервалам.

Общепринятой мерой неравенства населения по доходам или каким-либо иным показателям уровня жизни является индекс Джини G . В русскоязычной литературе его принято называть индексом концентрации доходов (эта терминология обусловлена тем, что значение G тем выше, чем в большей степени суммарные доходы населения сконцентрированы в наиболее обеспеченных группах). В многочисленных зарубежных исследованиях по проблемам измерения социально-экономической дифференциации населения индекс Джини рассматривается как наиболее простой представитель широкого спектра индексов экономического неравенства.

Индекс Джини определяется с помощью кривых Лоренца. Кривая Лоренца — это график функции $L(q)$, ставящей в соответствие каждой доле q исходной совокупности отношение среднего значения рассматриваемого показателя в области всех его значений, не превосходящих квантиль $x(q)$, умноженного на q , т.е. интеграла величины x по $dF(x)$

на интервале $[0, x(q)]$), к его среднему значению по всей рассматриваемой (генеральной или выборочной) совокупности. В случае распределения по доходам величина $q - L(q)$ показывает, насколько доля суммарных доходов группы населения с доходами на душу не выше, чем $x(q)$, в суммарных доходах населения ниже его доли в общей численности населения, и тем самым измеряет, насколько эта группа населения оказывается в среднем «обделенной» при распределении доходов. Индекс Джини G — это удвоенное среднее значение величин $q - L(q)$ по всем $q \in [0, 1]$ (по определению, $L(0) = 0$, $L(1) = 1$). Коэффициент 2 берется просто из тех соображений, чтобы при нарастающей концентрации всех доходов у наиболее обеспеченной части населения значения индекса G стремились к 1. Конструкция индекса Джини может, разумеется, применяться и к сгруппированным данным — в этом случае говорят об индексе квази-Джини.

Мы будем рассматривать разложение индекса G на нормальную компоненту неравенства без бедности (GN) и компоненту, обусловленную бедностью (GP):

$$G = GN + GP.$$

Нормальная компонента неравенства GN рассчитывается как индекс Джини для модификации фактического распределения по доходам, в которой во всех группах населения с доходами на душу ниже ПМ эти доходы повышены до ПМ, а во всех остальных группах показатели доходов на душу оставлены неизменными. Компонента неравенства, обусловленная бедностью, вычисляется просто как разность $GP = G - GN$.

Вопрос об измерении бедности связан не только с тем, какая доля общей численности населения имеет душевые доходы ниже прожиточного минимума, но и с тем, каковы разрывы между ПМ и фактическими доходами на душу среди бедной части населения. Естественной мерой степени бедности группы населения со среднедушевым доходом ниже ПМ, не зависимой от общего уровня цен, является отношение разности между ПМ и среднедушевым доходом в этой группе к ПМ. Начиная с основополагающей работы Амартии Сена для измерения бедности используют индексы бедности, представляющие собой взвешенные суммы таких относительных разрывов.

Очевидно, что подсчет относительных разрывов приводит к иной оценке уровня бедности, чем процентное отношение численности бедных к общей численности населения. Это процентное отношение

может оставаться неизменным при понижении реальных среднедушевых доходов в бедных семьях или в отдельных группах бедных семей, сопровождающемся нарастанием остроты проблемы бедности. Оно может также оставаться неизменным, когда бедные семьи остаются бедными, но их реальные среднедушевые доходы приближаются к ПМ и, тем самым, острота проблемы бедности снижается.

Согласно теории А. Сена, правильные индексы бедности должны учитывать и соизмерять эффекты различных социально-экономических изменений, связанные:

1. с изменением процентного отношения численности членов бедных семей к общей численности населения;
2. с изменением относительного разрыва между среднедушевыми реальными доходами всей совокупности бедных и прожиточным минимумом (в сопоставимых ценах);
3. с изменением социально-экономической дифференциации внутри контингента бедных семей (при неизменных двух первых факторах увеличение этой дифференциации должно приводить к повышению оценки уровня бедности).

Вслед за работой А. Сена многочисленные авторы предлагали различные варианты подсчета относительных разрывов между ПМ и среднедушевыми доходами в группах бедных семей для построения индексов бедности, обладающих перечисленными свойствами.

Процентное отношение неравенства по доходам, обусловленного бедностью, к общему неравенству $100GP/G\%$ может быть использовано для измерения уровня бедности; однако, мы введем другой индекс бедности, измеряющий ее уровень в форме, сопоставимой не только с масштабами общего неравенства, выраженными в индексе G , но и с оценкой реального уровня жизни населения в целом.

Индекс реального уровня жизни W , введенный А. Сеном, связан с индексом Джини G дифференциации по реальным (надлежащим образом дефлированным) денежным доходам соотношением

$$W = M(1 - G),$$

где M — среднедушевой уровень реальных доходов по всему населению (индекс среднедушевых доходов по отношению к выбранному базовому уровню, полученный в результате дефлирования текущего значения к базовому уровню цен). Индекс W — это удвоенная величина площади под обобщенной кривой Лоренца $GL(q) = M \times L(q)$.

Значение индекса W всегда ниже, чем M , и разность $M - W$ тем больше, чем выше неравенство населения по реальным доходам на душу. Снижение неравенства при неизменном уровне реальных среднедушевых доходов повышает оценку реального уровня жизни населения в целом. При анализе фактических данных мы наблюдаем одновременные изменения среднедушевого уровня реальных доходов и индекса дифференциации по доходам. Оценка реального уровня жизни может повыситься и при некотором снижении уровня реальных среднедушевых доходов, если такое снижение будет компенсироваться существенным снижением неравенства (это — один из возможных аспектов стабилизации).

Степень экономического неравенства населения не связана напрямую с уровнем бедности. Соответственно, и рост неравенства в процессе социально-экономических трансформаций не обязательно влечет за собой рост уровня бедности. Ключом к проблеме изменения уровня бедности является относительное изменение индекса реального уровня жизни: при росте реального уровня жизни населения в целом, опережающем (приведенный к сопоставимой форме) рост неравенства, уровень бедности должен снижаться.

Эти соображения подсказывают способ измерения уровня бедности в терминах того приращения, которое получил бы индекс реального уровня жизни в случае полного устранения бедности:

$$DW = WN - W,$$

где WN — индекс реального уровня жизни, который мы получили бы случае, когда среднедушевые во всех бедных группах семей достигли бы прожиточного минимума при неизменных среднедушевых доходах в остальных группах семей, а W — фактическое значение индекса реального уровня жизни.

Отношение

$$P = DW/Z,$$

где Z — ПМ, представляет собой взвешенную сумму относительных разрывов между этим ПМ и среднедушевыми реальными доходами по всем группам бедных семей. Тем самым, величина P действительно представляет собой индекс бедности, согласованный с теоретическими принципами построения таких индексов. На самом деле, P совпадает с индексом бедности, введенным в 1979 г. Домиником Тоном.

Индекс DW/W измеряет социальный эффект устранения бедности. Его можно использовать для измерения и сопоставления эффективности мероприятий по социальной поддержке бедных семей, если соотнести его с расходами, необходимыми для устранения бедности. Более точно, мерой эффективности расширения социальной поддержки бедных является коэффициент эластичности

$$E = (DW/W)/(DM/M)$$

реального уровня жизни населения по приращению DM доходов бедных семей, обеспечивающему всем таким семьям среднедушевые доходы, равные прожиточному минимуму, отнесенному к совокупным доходам населения. Чем выше значение E , тем большее процентное приращение реального уровня жизни населения будет обеспечено за счет прироста расходов на социальную поддержку бедных, равного одному проценту от суммарных денежных доходов населения.

Индекс $Q = DM/M$ – это самый простой среди известных вариантов индексов бедности; он не чувствителен к изменениям неравенства среди бедных, но, тем не менее, представляет собой самостоятельный интерес, поскольку показывает относительные масштабы расходов, необходимых для устранения бедности. Индексы E , DW/W , Q взятые вместе, представляют собой проблемно-ориентированные показатели, которые могут быть использованы при аргументации целесообразности и определении необходимых масштабов расширения социальной поддержки бедных семей в различных конкретных ситуациях.

Приложение 2. Формальные определения структурных компонент неравенства

2.1. Нормальное и избыточное неравенство

Разложение общего неравенства в сумму нормального и избыточного неравенства основано на известных формулах Ицхаки и Лермана (1984, 1985, 1991). Основная формула Ицхаки-Лернера для вычисления и интерпретации индекса Джини, которая используется для построения различных разложений общего неравенства на компоненты, имеет следующий вид:

$$G = 2 \operatorname{cov} F(X, F(X)) / m, \\ = (2/m) \int (x - m)(F(x) - F) dF(x). \quad (1)$$

В этой формуле $\operatorname{cov} F(X, F(X))$ — ковариация между уровнем дохода X и долей $F(X)$ населения с доходом не выше чем X , рассматриваемыми как случайные переменные с одной и той же функцией распределения $F(x)$, а m — среднедушевой доход во всей рассматриваемой совокупности. Для непрерывной функции распределения $F(x)$ ее среднее значение $F = 0,5$; для выборки объема n и выборочной функции распределения $F = 0,5(n + 1)/n$; для взвешенной выборки $F \geq 0,5(n + 1)/n$.

При заданной границе бедности z в переменной X могут быть выделены компоненты, соответствующие доходам не ниже и не выше чем z :

$$X = X^+(z) + X^-(z) - z, \quad (2)$$

$$X^+(z) = \max \{z, X\}, \quad X^-(z) = \min \{z, X\}. \quad (3)$$

Переменные $X^\pm(z)$ описывают распределения доходов, цензурированные снизу и сверху границей бедности z . Разложение (2) влечет за собой разложение индекса Джини (1) в сумму двух компонент:

$$G = (2/m) \operatorname{cov} F(X^-(z), F(X)) + (2/m) \operatorname{cov} F(X^+(z), F(X)). \quad (4)$$

Разложение общего неравенства в сумму нормального и избыточного неравенства получается в результате небольшого исправления формулы (4).

Мы определяем *нормальное неравенство* как то неравенство, которое образовалось бы в случае, если бы все доходы ниже границы бедности были повышены до этой границы. Формально

$$GN = 2 \operatorname{cov} F(X^+(z), F(X)) / m^+, \quad (5)$$

$$m^+ = m + \Delta m, \quad \Delta m = h(z - mP), \quad (6)$$

$$h = F(z), \quad mP = h^{-1} \int_z^0 x dF(x). \quad (7)$$

В этих формулах Δm — прирост среднедушевого дохода, возникающий в результате повышения доходов всех бедных до величины границы бедности, h — доля бедных в общей численности населения, а mP — среднедушевой доход бедных.

Избыточное неравенство определяется как разность общего и нормального неравенства:

$$GE \equiv G - GN = (2/m) \operatorname{cov} F(X(z), F(X)) + (\Delta m / m) GN. \quad (8)$$

Таким образом, в него, помимо ковариации между цензурированными сверху доходами и исходной функцией распределения, включается добавка, равная произведению относительного дефицита доходов у бедных на индекс нормального неравенства. Перенос части первой из ковариаций в формуле (4) в формулу (8) мотивирован тем, что эта часть не характеризует нормальное неравенство, а оценивает положение бедных в общем распределении доходов. При фиксированном уровне относительного дефицита доходов у бедных они испытывают тем большую социальную депривацию, чем выше значение индекса нормального неравенства GN .

Нормализованная кривая Лоренца — это кривая Лоренца для функции распределения $F^+(x) = F(x^+(z))$:

$$LN(q) = qz/m + \text{при } q \leq h,$$

$$LN(q) = (L(q) + hz/m^+ - L(h)) / (1 + hz/m^+ - L(h)) \text{ при } q > h,$$

Введенные определения удовлетворяют следующим требованиям:

1. $LN(q) \geq L(q)$ для всех q , и $LN(q) > L(q)$ для всех $q \neq 0, 1$, если $h > 0$;
2. Если функция распределения $F(x)$ непрерывна, то выполняются следующие соотношения:

$$mG = h(1 - h)(mN - m_p) + h^2 (m_p/m) G_p + (1 - h)^2 (m_N/m) G_N$$

$$2 \operatorname{cov}_F(X^-(z), F(X)) = h(1 - h)(z - m_p) + h^2 (m_p/m) G_p$$

$$2 \operatorname{cov}_F(X^+(z), F(X)) = h(1 - h)(m_N - z) + (1 - h)^2 (m_N/m) G_N$$

Они позволяют выразить нормальное и избыточное неравенство через индексы Джини G_N, G_p в виде:

$$G_N = h (1 - z/m^+) + (1 - h) (1 - hz/m^+) G_N$$

$$GE = (\Delta m / m) (1 - hz/m^+)(1 + (1 - h) G_N) + h((hz - \Delta m) / m) G_p$$

Графически нормальное и избыточное неравенство показаны на рис. 1.

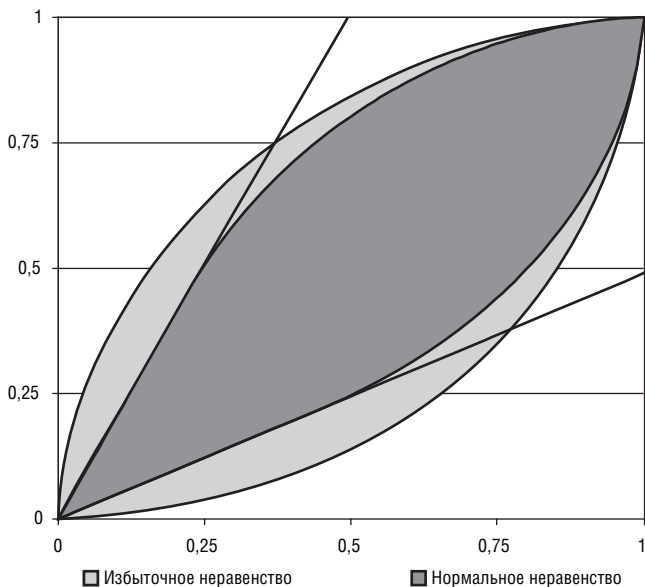


Рис. 1. Нормальное и избыточное неравенство зарплат в российской экономике в 2001 г.

2.2. Поляризация и концентрация

Индекс поляризации и соответствующий индекс концентрации в терминах кривых Лоренца определяются формулами

$$P = 1 - 4 \int_0^1 |L(q) - L_p(q)| dq, \quad (9)$$

$$C = 4 \int_0^1 (L_p(q) - \min \{L(q), LP(q)\}) dq, \quad (10)$$

где

$$L(q) = (1/m) \int_0^{x(q)} x(q) y dF(y), \quad x(q) = \min \{x \mid F(x) \geq q\}. \quad (11)$$

— функция Лоренца исходного распределения $F(x)$, а

$$L_p(q) = 0 \text{ при } q \leq 0,5 \text{ и } 2q - 1 \text{ при } q > 0,5, \quad (12)$$

– функция Лоренца в ситуации «абсолютной поляризации», когда общество разделено на две равные группы, все члены первой группы получают нулевой доход, а все члены второй группы получают доход, равный удвоенному среднедушевому доходу.

Новый индекс концентрации (10), как и индекс (9), может принимать любые значения между 0 и 1. Он равен нулю при распределении доходов поровну и в ситуации «абсолютной поляризации» и достигает своего максимального значения 1, когда индекс Джини $G = 1$.

Индекс Джини всегда раскладывается в сумму неравенства, обусловленного поляризацией, и неравенства, обусловленного концентрацией доходов:

$$G = 0,5 P + C. \quad (13)$$

Это разложение имеет прозрачную геометрическую интерпретацию, показанную на следующем рисунке. Вклады поляризации и концентрации в индекс Джини образованы 4 кривыми: исходной кривой Лоренца, ее инверсиями относительно диагонали и относительно прямой $(0,5, 0) - (1, 1)$ и инверсией относительно прямой $(0, 0,5) - (1, 1)$ кривой Лоренца, инвертированной относительно диагонали. Эти 4 кривые вместе диагональю и прямыми $(0,5, 0) - (1, 1)$, $(0, 0,5) - (1, 1)$ разбивают единичный квадрат на 12 секторов. Эти 12 секторов подразделяются на 3 группы, каждая из которых состоит из 4 симметричных и равных между собой по площади секторов. На рисунке показано только 6 из этих 12 секторов. Жирная кривая очерчивает площадь, равную вкладу поляризации в индекс Джини, т.е. равную половине индекса P . Площадь дополнения этой фигуры в области, ограниченной кривой Лоренца и ее инверсией относительно диагонали, – это значение индекса концентрации.

Индексы нормальной поляризации и концентрации (PN , CN) определяются по тем же формулам (9), (10) в результате подстановки в них вместо исходной функции Лоренца $L(q)$ нормализованной функции Лоренца $LN(q)$.

Индексы избыточной поляризации и концентрации определяются просто как разности:

$$PE = P - PN, CE = C - CN. \quad (14)$$

При таких определениях будут выполняться соотношения

$$GN = PN/2 + CN, GE = PE/2 + CE. \quad (15)$$

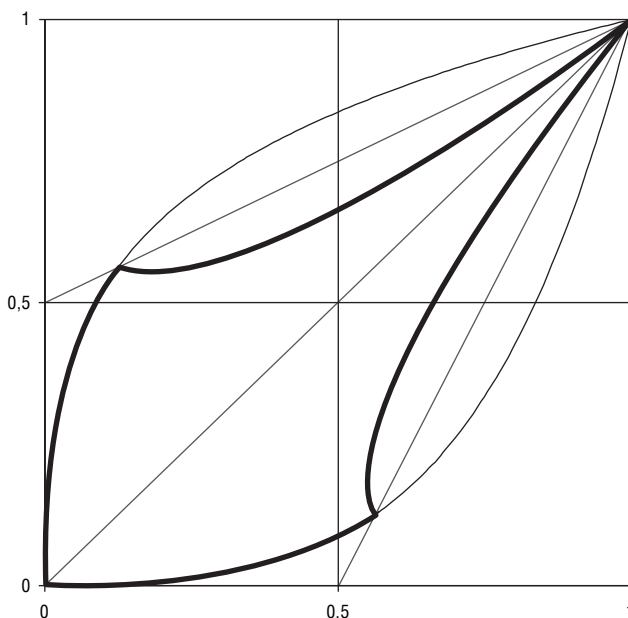


Рис. 2. Поляризация (область внутри жирной кривой) и концентрация (две симметричные относительно диагонали области между жирными и тонкими кривыми)

Приложение 3. Анализ закономерностей воздействия показателей неравенства, уровня жизни и бедности на динамику рождаемости и смертности в России

3.1. Объяснение динамики рождаемости и смертности в России в 1991–1999 гг.

На рис. 1 показано, что динамика коэффициента рождаемости в 1991–1999 гг. довольно точно следовала с лагом в один год за динами-

кой соотношения между нормальным и общим неравенством: локальным всплескам рождаемости в 1994 и 1998 годах предшествовали увеличения этого соотношения.

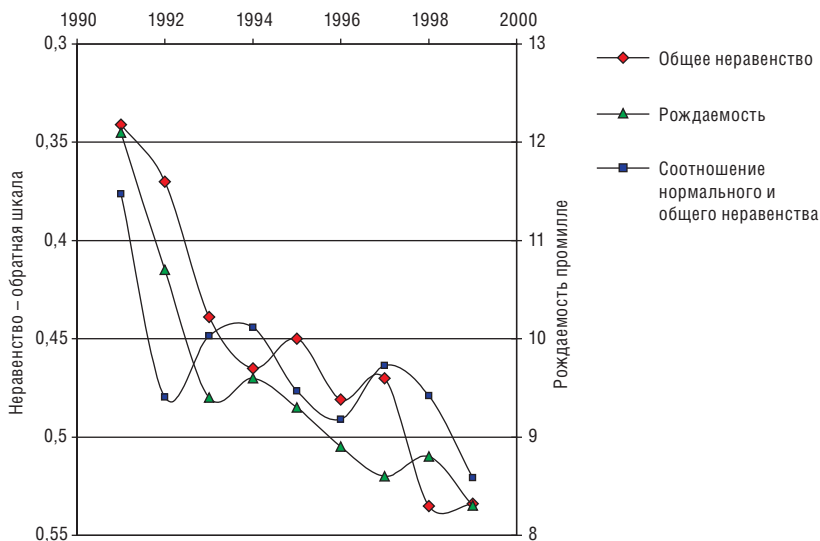


Рис. 1. Связь динамики рождаемости с динамикой общего неравенства и соотношения нормального неравенства с общим неравенством

Пояснения:

Общее неравенство (левая шкала) — это индекс Джини неравенства денежных доходов, который с некоторыми колебаниями возрастает.

Соотношение нормального неравенства (индекса Джини неравенства денежных доходов, когда доходы всех бедных повышены до ПМ) с общим неравенством нормировано так, чтобы оно было сопоставимо с коэффициентами рождаемости, и его значения соответствуют правой шкале, так что оно убывает и значения коэффициентов рождаемости снижаются по мере его убывания.

Таким образом, поведение рождаемости в этот период наглядно подтверждает нашу гипотезу в ее упрощенном варианте: опережающий рост избыточного неравенства снижает рождаемость, а рост нормального неравенства, перевешивающий изменения избыточного неравенства, повышает рождаемость.

Объяснение динамики смертности, показанной на рис. 2, несколько сложнее. Быстрый рост смертности в 1992–1994 гг. можно объяснить шоковым эффектом социально-экономических преобразований и высокой социальной напряженностью в эти годы. Пик смертности в 1994 г. вероятно был обусловлен накоплением социальной напряженности за первые три года реформ. Кроме того, в него внесли свой вклад и людские потери на чеченской войне.

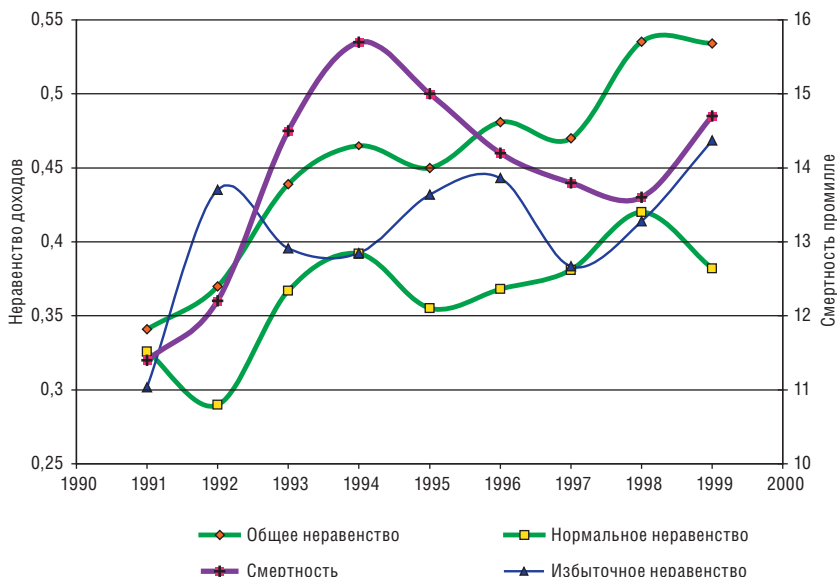


Рис. 2. Динамика смертности в сопоставлении с динамикой общего, нормального и избыточного неравенства

Снижение смертности в 1995–1998 гг. вполне объяснимо как результат адаптации населения к сложившимся условиям, когда социально-психологическая напряженность начала снижаться. В 1995 г. несколько снизилось общее неравенство, а в 1996–1998 гг. снижение смертности было связано с ростом нормального неравенства.

Рождаемость и смертность относятся к разным группам населения и в отличие от рождаемости увеличение смертности касается самых обездоленных и старших возрастных групп. И здесь объясняющим фактором может быть возрастающая концентрация доходов.

На рис. 3 приведен фрагмент такого анализа взаимосвязи коэффициента смертности с показателями неравенства и концентрации доходов.

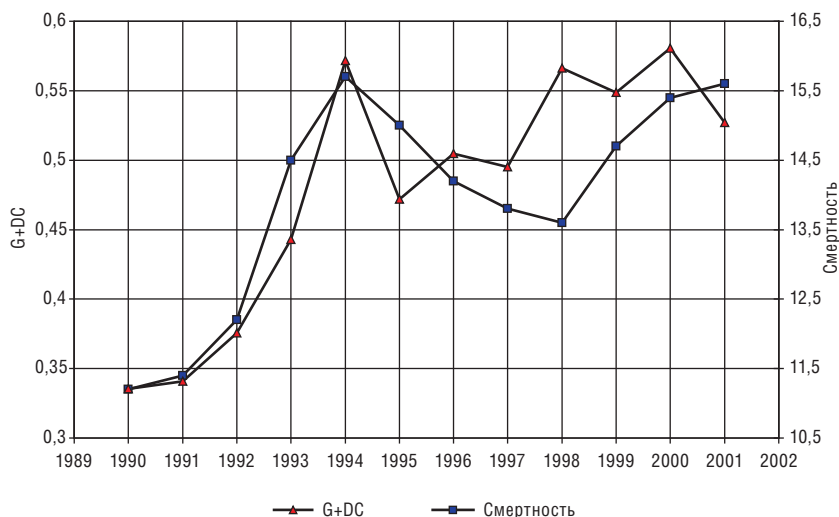


Рис. 3. Рост смертности как совместный эффект роста общего неравенства и прироста концентрации доходов

G+DC — сумма индекса общего неравенства и прироста концентрации доходов в отдельных регионах, сопровождающегося обеднением остальных регионов, с коэффициентом 3, взятым для сопоставимости соответствующих эффектов.

Снижение смертности в 1995–1998 гг. вполне объяснимо как результат адаптации населения к сложившимся условиям, когда социально-психологическая напряженность начала снижаться. В 1995 г. несколько снизилось общее неравенство, а в 1996–1998 гг. снижение смертности было связано с ростом нормального неравенства. Разумеется, проблемы смертности отнюдь не сводятся к одним только характеристикам неравенства. Но то обстоятельство, что избыточная смертность обусловлена социально-экономическими факторами, ярко подтверждается ситуацией 1999 г., когда смертность возросла во всех регионах России, за исключением Ингушетии, и это произошло в точном соответствии с нашей гипотезой.

Анализ динамики депопуляции не может быть сделан точным просто потому, что число наблюдений недостаточно для применения эконометрических методов, а, кроме того, социально-экономическая ситуация в 90-е годы была слишком неустойчивой. Поэтому в следующем разделе мы приведем результаты анализа межрегиональных различий коэффициентов рождаемости, смертности и естественного прироста населения в 1999 г., которые являются значительно более точными и дают убедительное подтверждение нашей концепции.

3.2. Объяснение межрегиональных различий коэффициентов рождаемости, смертности и естественного прироста населения в регионах России в 1999 г.

В этом разделе излагаются результаты корреляционно-регрессионного анализа рождаемости, смертности и естественного прироста населения по 77 регионам России (без Чеченской республики и 11 автономных округов, данные по которым включены в данные по более крупным территориальным элементам). Социально-экономические ситуации и уклад жизни в регионах России настолько разнообразны, что, казалось бы, единообразное объяснение уровней рождаемости и смертности в них просто невозможно. В таких обстоятельствах регулярные статистические зависимости, которые будут далее описаны, дают неожиданное и весьма убедительное подтверждение нашей концепции. Прежде всего, следует обратить внимание на тот факт, что рождаемость и смертность в региональном разрезе сильно и противоположным образом зависят от доли членов семей из не более чем 2 человек в общей численности населения региона. Соответствующие зависимости показаны на рис. 4.

То, что рождаемость тем ниже, чем выше доля одиночек и членов семей из 2 человек, кажется более или менее естественным. Но почему с ростом этой доли растет смертность? Ответ состоит в том, что, на самом деле, и на смертность, и на рождаемость влияет не доля таких людей в общей численности населения, а их относительный уровень жизни и, в первую очередь, их бедность. Зависимости, показанные на рис. 4 и 5, ставят все на свои места. Бедные одиночки и члены бедных семей из двух человек — это либо бездетные, либо неполные семьи — вносят наиболее весомый вклад в избыточную смертность. Одиночки и члены семей из двух человек наиболее тяжело переносят психологиче-

ский стресс при социально-экономических затруднениях. На рис. 5 показано, что, чем выше доля дефицита доходов бедных семей из не более чем 2 человек в суммарном дефиците доходов всех бедных, тем выше общая смертность. Напомним, что дефицит дохода определяется как отношение разности между величиной ПМ и среднедушевым доходом к величине ПМ. Поясним также, что во всех наших расчетах применяется эквивалентное шкалирование дохода в зависимости от размера семьи (чем больше семья, тем более эффективно она может использовать свой доход) в соответствии со шкалой эквивалентности Госкомстата.

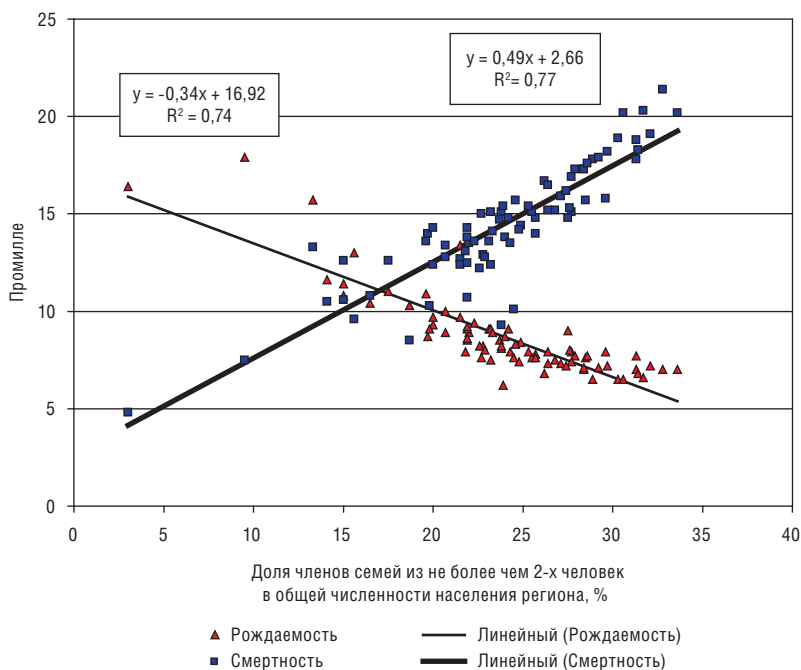


Рис. 4. Коэффициенты рождаемости и смертности в регионах России в 1999 г.

Тенденции, показанные на этом рисунке — почти такие же, как на рис. 4. Наибольшие отклонения от трендов рождаемости на этих диаграммах дают республики Ингушетия, Дагестан и Тува (в левой части графиков).

Заметим, что средний уровень жизни членов семей из не более чем 2 человек во всех регионах выше, чем средний уровень жизни населения в целом. Зависимости рождаемости и смертности от индекса уровня жизни семей из двух человек, показанные на рис. 6, противоположны зависимостям, показанным на рис. 4, 5. Они не столь сильны, но объясняют более половины всех межрегиональных различий по уровням рождаемости и смертности.

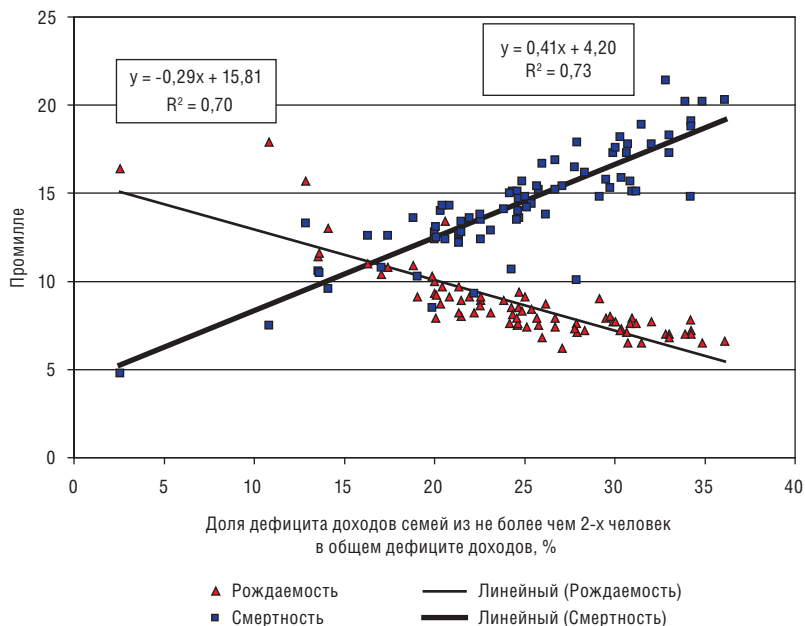


Рис. 5. Зависимости рождаемости и смертности от доли дефицита доходов членов бедных семей из не более чем двух человек в общем дефиците доходов у бедных

Поясним, что индекс уровня жизни — это специальная конструкция, в которой учитывается не только среднедушевой уровень дохода, но и дифференциация доходов. Более точно — в индексе уровня жизни доходы членов рассматриваемой совокупности усредняются с весами, такими, что вес дохода каждого ее члена пропорционален доле, которую составляют в этой совокупности члены с доходами не ниже, чем у него. Индекс уровня жизни членов выделенной группы семей по отношению

к уровню жизни всего населения представляет собой отношение взвешенных средних значений доходов, построенных для данной группы семей и всего населения. При одном и том же уровне среднедушевого дохода чем выше неравенство доходов, тем ниже индекс уровня жизни.

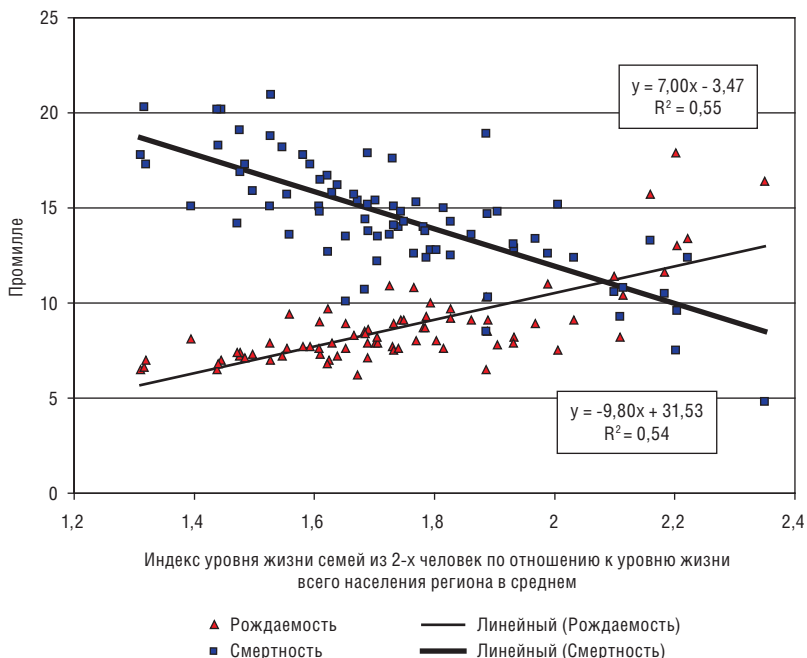


Рис. 6. Зависимости рождаемости и смертности от индекса уровня жизни членов семей из двух человек по отношению к среднему уровню жизни всего населения региона

Приведенные результаты показывают, что наряду с медико-демографическими аспектами избыточной смертности, выделенными академиком Е.И. Чазовым, существуют острые социально-экономические проблемы семьи. Бедность одиночек и семей из 2 человек не только порождает нейропсихологическую напряженность, ведущую к преждевременной смерти, но подавляет естественную склонность к браку и рождению детей. Кроме того, как показывают коэффициенты регрессии в уравнениях, приведенных на рис. 4, 5, рождаемость менее эластична, чем смертность по относительноному дефициту дохо-

дов у бедных, и более эластична, чем смертность по относительному уровню жизни семей из не более чем 2 человек.

Перейдем теперь к более систематическому подтверждению нашей исходной концепции. Первый шаг в этом направлении заключается в том, что корреляции региональных показателей уровня жизни, неравенства и бедности в семьях различного состава с коэффициентами рождаемости, смертности и естественного прироста населения статистически значимы и имеют именно те знаки, которые предсказываются в нашей концепции. Соответствующие оценки приведены в таблицах 1–3. Очень важно, что все относительные показатели, фигурирующие в них, за исключением долей в дефиците доходов, о которых мы уже говорили выше, — это отношения соответствующих индикаторов по каждой из групп семей к тем же индикаторам по всему населению региона. Здесь нужно пояснить, что относительный среднедушевой дефицит дохода в этих таблицах — это отношение среднедушевого дефицита дохода в бедных семьях данного типа к среднедушевому дефициту дохода в полной совокупности бедных. А доля группы семей одного размера в дефиците доходов — это доля суммарного дефицита доходов у бедных членов этой группы в суммарном дефиците доходов всех бедных. Последний показатель зависит от доли бедных членов данной группы семей в полной совокупности бедных, тогда как предыдущий показатель от этой доли не зависит.

Абсолютные показатели уровня жизни, неравенства и бедности не проявляют *в региональном разрезе* объяснимых корреляций с коэффициентами рождаемости, уровня жизни и естественного прироста населения, так же, как и традиционные показатели, такие, например, как уровень безработицы. То обстоятельство, что демографические показатели проявляют регулярные статистические связи именно с относительными показателями уровня жизни, неравенства и бедности групп семей разного размера, а не с абсолютными показателями по этим группам или по населению в целом, точно соответствует нашему описанию механизма формирования социальной депривации и подавления естественной склонности к репродуктивному поведению. В этом механизме ключевую роль играют социальные сравнения, а не абсолютные уровни жизни тех или иных слоев населения.

Таблица 1.

Коэффициенты корреляции коэффициента рождаемости с относительными показателями уровня жизни, неравенства и бедности в семьях разного состава по регионам России.

Относительный показатель	Семьи из:			
	1 чел.	2 чел.	3 чел.	4 чел.
Уровня жизни	0,694***	0,739***	0,723***	0,537***
Нормального уровня жизни ¹	0,428**	0,365**	0,317*	
Общего неравенства	– 0,607***	– 0,582***	– 0,240	
Нормального неравенства	0,262*	0,526***	0,553***	0,570***
Бедности	– 0,439***	– 0,382**	– 0,228	
Поляризации доходов ²	– 0,281*	– 0,270*	– 0,225	
Нормальной поляризации доходов ³		0,334*	0,555***	0,291*
Численности бедных	– 0,507***	– 0,483***	– 0,299*	
Среднедушевого дефицита доходов	– 0,319*	– 0,242	– 0,207	
Доли в общей численности бедных	– 0,534***	– 0,577***	– 0,461***	
Доли в дефиците доходов	– 0,755***	– 0,842***	– 0,756***	– 0,421**

Примечания.

* значимость с вероятностью 0,05.

** значимость с вероятностью 0,005.

*** значимость с вероятностью 0,0001.

¹ при повышении доходов бедных до величины прожиточного минимума.

² соотношение доходов 10% наиболее и 10% наименее обеспеченных членов рассматриваемой группы семей.

³ соотношение доходов 10% наиболее обеспеченных членов семей рассматриваемой группы с величиной прожиточного минимума.

Таблица 2.

Коэффициенты корреляции коэффициента смертности с относительными показателями уровня жизни, неравенства и бедности в семьях разного состава по регионам России

Относительный показатель	Семьи из:			
	1 чел.	2 чел.	3 чел.	4 чел.
Уровня жизни	– 0,510***	– 0,735***	– 0,623***	– 0,393**
Общего неравенства	0,438***	0,548***	0,335**	
Нормального неравенства		– 0,323*	– 0,346**	– 0,350**
Бедности	0,363**	0,490***	0,343**	
Поляризации доходов	0,225	0,253*	0,249*	
Нормальной поляризации доходов	– 0,213	– 0,426**	– 0,429**	– 0,236
Численности бедных	0,347**	0,539***	0,377**	
Среднедушевого дефицита доходов	0,352**	0,338*	0,273*	
Доли в общей численности бедных	0,341**	0,572***	0,468***	
Доли в дефиците доходов	0,836***	0,830***	0,475***	

Примечания.

* значимость с вероятностью 0,05.

** значимость с вероятностью 0,005.

*** значимость с вероятностью 0,0001.

Таблица 3.

Коэффициенты корреляции коэффициента естественного прироста населения с относительными показателями уровня жизни, неравенства и бедности в семьях разного состава по регионам России

Относительный показатель	Семьи из:			
	1 чел.	2 чел.	3 чел.	4 чел.
Уровня жизни	0,632***	0,791***	0,717***	0,492***
Общего неравенства	– 0,546***	– 0,605***	– 0,325*	
Нормального неравенства	0,152	0,440***	0,466***	0,477***
Бедности	– 0,423**	– 0,474***	– 0,320*	
Поляризации доходов	– 0,264*	– 0,276*	– 0,264*	
Нормальной поляризации доходов	0,160	0,415**	0,514***	0,280*
Численности бедных	– 0,446***	– 0,553***	– 0,373**	
Среднедушевого дефицита доходов	– 0,361**	– 0,314*	– 0,268*	
Доли в общей численности бедных	– 0,455***	– 0,616***	– 0,504***	– 0,118
Доли в дефиците доходов	– 0,861***	– 0,896***	– 0,638***	– 0,234

Примечания.

* значимость с вероятностью 0,05.

** значимость с вероятностью 0,005.

*** значимость с вероятностью 0,0001.

Для заметок

Для заметок

Научное издание

Шевяков Алексей Юрьевич, Кирута Александр Яковлевич

**НЕРАВЕНСТВО, ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И
ДЕМОГРАФИЯ: НЕИССЛЕДОВАННЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ**

Выпускающий редактор

Д.М. Логинов

Литературный редактор, корректор

А.К. Дорожкина

Верстка

Р.В. Паншенский

Д.Д. Шумкина

О.В. Белая

Цветокоррекция

Р.В. Паншенский

Подписано в печать 04.12.2009.

Формат 60х84/16. Усл. печ. л. 5,4.

Тираж 400 экз. Заказ 09-327.

Издательство «М-Студио»

119146, г. Москва, 2-я Фрунзенская ул., д. 8, стр. 1

Тел. 660-83-60