ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

В.Е. Гимпельсон, Р.И. Капелюшников

«ПОЛЯРИЗАЦИЯ» ИЛИ «УЛУЧШЕНИЕ»? ЭВОЛЮЦИЯ СТРУКТУРЫ РАБОЧИХ МЕСТ В РОССИИ В 2000-е ГОДЫ

Препринт WP3/2015/01
Серия WP3
Проблемы рынка труда

Москва
2015

Редактор серии WP3
«Проблемы рынка труда»
В.Е. Гимпельсон

Гимпельсон, В. Е., Капелюшников, Р. И.
«Поляризация» или «улучшение»? Эволюция структуры рабочих мест в России в 2000-е годы [Электронный ресурс] : препринт WP3/2015/01 / В. Е. Гимпельсон, Р. И. Капелюшников ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Электрон. текст. дан. (3 Мб). – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2015. – (Серия WP3 «Проблемы рынка труда»). – 100 с.

В работе обсуждаются структурные изменения в занятости в российской экономике в 2000–2012 гг. и исследуется вопрос о том, по какому сценарию шла эволюция структуры рабочих мест. Один сценарий предполагал последовательное улучшение качества рабочих мест, тогда как другой – их поляризацию. Рабочие места в данной работе понимаются как профессионально-отраслевые ячейки, а их качество измеряется относительными заработками и уровнем образования.

Используя детальные данные из нескольких взаимодополняющих обследований, мы ранжируем все рабочие места по критериям качества и разбиваем полученные распределения на 5 квинтилей. На следующем шаге мы изучаем динамические изменения в качестве рабочих мест и в социально-демографических характеристиках работников, принадлежащих к разным квинтилям. Полученные результаты подтверждают гипотезу о последовательном улучшении и отвергают гипотезу о поляризации.

Препринты Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» размещаются по адресу: http://www.hse.ru/org/hse/wp

© Гимпельсон В. Е., 2015
© Капелюшников Р. И., 2015
© Оформление. Издательский дом Высшей школы экономики, 2015

1. Введение[1]

Основная идея данной работы связана с активной дискуссией по поводу структурных изменений в занятости в современных экономиках. Ключевой вопрос достаточно «прост»: какой из двух альтернативных сценариев качественной эволюции рабочих мест лучше описывает фактический ход событий – прогрессирующего улучшения или поляризации?

Первый предполагает последовательное увеличение спроса на квалифицированный труд и соответствующее снижение – на неквалифицированный. Основным драйвером этого процесса считается технический прогресс, генерирующий более сложные рабочие места, предъявляющий все более высокие требования к образованию и квалификации и в итоге перераспределяющий плоды экономического роста в пользу обладателей таковых. Данный сценарий связан с гипотезой о технологических изменениях, смещенных в пользу квалифицированного труда (skill-biased technological change – SBTC) [Katz, Murphy, 1992]. Своего рода тестом на оправданность этой гипотезы является существование монотонной положительной связи между приростом занятости и качественными характеристиками рабочих мест.

Альтернативный сценарий видит происходящую эволюцию иначе. Да, «хороших» рабочих мест становится больше и в этом заслуга (в частности) технического прогресса. Но одновременно становится больше и «плохих» рабочих мест – не рутинных, но и не требующих особой квалификации. Таких особенно много в сфере услуг, занятость в которой непрерывно растет. Принципиально нерутинный характер подобных рабочих мест делает невозможной их автоматизацию, так что их число по мере развертывания компьютерной революции не сокращается, а увеличивается. Отсюда – «поляризация», когда и «хороших», и «плохих» рабочих мест становится все больше, а середина при этом «проваливается», так как промежуточные по качеству рабочие места активно свертываются (routine-biased technological change – RBTC) [Autor, Levy, Murnane, 2003]. Их нарастающей ликвидации способствует рутинный характер трудовых операций, относительно легко поддающихся автоматизации. В итоге мы можем обнаружить U-образную зависимость между ростом занятости и качеством рабочих мест. Этот сценарий также связывает структурные изменения с технологическим развитием, но иначе идентифицирует знаки эффектов и группы рабочих мест, подвергающихся его воздействию.

[1] Работа выполнена в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ. Авторы признательны Д. Харли (John Hurley) за подробные комментарии.

Наша работа представляет собой первую попытку взглянуть на российскую экономику под таким углом зрения. Есть несколько причин, почему российский случай может представлять особый интерес. Во-первых, российская экономика одна из самых крупных в мире и одного этого уже достаточно, чтобы привлечь к себе внимание исследователей. Во-вторых, в 2000-е годы она проходила через период ускоренного экономического роста, когда ВВП почти удвоился, что сопровождалось стремительным повышением заработной платы работников. В-третьих, этот рост носил экспортно-ориентированный характер, что должно было оказывать неоднозначное влияние на структуру занятости. В-четвертых, в этот период произошло серьезное переформатирование отраслевой структуры занятости: доля сельского хозяйства и промышленности быстро сокращалась, тогда как сферы услуг – расширялась. Наконец, в-пятых, это был период бурной экспансии высшего образования, в результате которой к началу 2010-х годов каждый третий работник стал обладателем вузовского диплома. Остается добавить, что все эти драматические сдвиги происходили в переходной экономике, только что вышедшей из глубокой и затяжной трансформационной рецессии. При этом одни изменения (предположительно) лучше согласуются со сценарием прогрессирующего улучшения структуры рабочих мест, другие – со сценарием поляризации. Такая неоднозначность делает эмпирическое тестирование этих альтернативных гипотез вдвойне интересным.

Используемый нами эмпирический подход основан на ранжировании рабочих мест в зависимости от их качества [Fernandez-Macias, 2012; Fernández-Macías, Storrie, Hurley, 2012]. В рамках такого подхода определение рабочих мест (точнее – их групп) отличается от того, что принято в статистике [Гимпельсон, Жихарева, Капелюшников, 2014], где под «рабочим местом» принято понимать индивидуальный трудовой контракт. В данном же случае тот или иной «тип» или «кластер» рабочих мест определяется как «ячейка», образуемая пересечением отраслевой и профессиональной принадлежности работников.

На первом этапе анализа мы ранжируем все рабочие места по их качеству, для чего используем данные об уровне образования и заработной плате во всех «ячейках». Полученный рейтинг разбивается на пять равных частей (квинтилей), где первая соответствует «худшим», а последняя – «лучшим» рабочим местам. На втором этапе мы анализируем динамические изменения в структуре рабочих мест и качественное социально-демографическое наполнение ячеек по квинтилям.

2. Общие концептуальные представления

Технический прогресс порождает структурные изменения в экономике. На рынке труда эти изменения выражаются в перестройке структуры рабочих мест. Рабочие места неоднородны по своим качественным характеристикам: одни предполагают высокую, другие – низкую квалификацию рабочей силы; одни связаны с высокой, другие – с низкой оплатой; одни более, другие менее привлекательны с точки зрения различных неденежных преимуществ. Вопрос о том, в каком направлении меняется структура занятости под воздействием технического прогресса (от «хороших» рабочих мест к «плохим» или, наоборот, от «плохих» к «хорошим»), уже несколько веков занимает внимание исследователей.

Первоначальная точка зрения, сформировавшаяся под влиянием промышленной революции, была пессимистической: развитие машинного производства должно было, как предполагалось, вести к постепенному вытеснению сложного, квалифицированного труда примитивным, неквалифицированным. В этом сходились такие разные мыслители как Адам Смит и Карл Маркс. В рамках подобного подхода машины рассматривались как комплементарные по отношению к неквалифицированной рабочей силе, но как субституты по отношению к квалифицированной. В длительной исторической перспективе этот пессимистический прогноз не подтвердился. И в XIX, и в первой половине XX в. спрос на квалифицированных работников рос быстрее, чем на неквалифицированных, так что структура занятости постепенно сдвигалась от менее привлекательных рабочих мест к более привлекательным.

Во второй половине XX в. под воздействием компьютерной революции и распространения информационных технологий возникло однозначно оптимистическое представление о природе и последствиях современного технического прогресса. В экономической теории оно было формализовано в концепции «технического прогресса, смещенного в пользу высококвалифицированной рабочей силы» (SBTC). Согласно ей, современные компьютерные технологии тесно связаны с процессом накопления человеческого капитала, поскольку для их внедрения и использования необходима квалифицированная рабочая сила с высоким формальным образованием [Katz, Murphy, 1992]. Иными словами, IT-технологии рассматриваются как комплементарные по отношению к высококвалифицированной рабочей силе и как субституты – по отношению к неквалифицированной. Если так, то тогда результатом технического прогресса должно быть последовательное улучшение структуры занятости: «плохих» (неквалифицированных, низкооплачиваемых и т.д.) рабочих мест должно становиться все

меньше, тогда как «хороших» (квалифицированных, высокооплачиваемых и т.д.) – все больше. (Отметим, что под «хорошими» в исследованиях по SBTC обычно понимаются рабочие места, предназначенные для работников с высшим, а под «плохими» – предназначенные для работников с более низким образованием.)

Однако в последние десятилетия ортодоксальная модель SBTC подверглась радикальному пересмотру. Ревизионистская точка зрения получила отражение в концепции «технического прогресса, направленного на вытеснение рутинного труда» (RBTC). Сторонники идеи RBTC ввели в анализ новое измерение, обратив внимание на то, что рабочие места могут отличаться не только уровнем сложности совершаемых трудовых операций, но и степенью их «рутинности» – монотонности, повторяемости, однообразия [Autor, Levy, Murnane, 2003]. С одной стороны, рутинные операции легче поддаются автоматизации и программированию с помощью компьютерных технологий. С другой, как свидетельствует опыт, рутинный труд наиболее характерен для работников, занимающих средние этажи профессиональной иерархии (конторских служащих, учетчиков и т.д.). В то же время многие профессии, не требующие высокой квалификации (официантов, сиделок и т.д.), практически не поддаются компьютеризации, так как предполагают личный (face-to-face) контакт с клиентом. С учетом этого современные IT-технологии рассматриваются в концепции RBTC как комплементарные по отношению к высококвалифицированной и как нейтральные по отношению к низкоквалифицированной рабочей силе, но как субституты по отношению к рабочей силе средней квалификации. В таком случае технический прогресс должен вести к поляризации структуры рабочих мест: в середине профессиональной шкалы, где располагаются «средние» по качеству рабочие места, должен наблюдаться провал, тогда как рост должен происходить по ее краям, где концентрируются, с одной стороны, «худшие» и, с другой, «лучшие» рабочие места. Иначе говоря, динамика занятости должна иметь U-образную форму. Для общества поляризация рабочих мест чревата серьезными негативными последствиями, поскольку она, во-первых, способствует углублению экономического неравенства и, во-вторых, подрывает основу существования среднего класса. Отсюда – связанная с ней угроза дестабилизации общей социально-политической обстановки.

Конечно, технический прогресс – далеко не единственный фактор, способный порождать поляризацию рабочих мест. Так, она может быть следствием глобализации – либерализации внешней торговли и растущей экономической интеграции между странами. Либерализация внешней торговли по большей части затрагивает деятельность торгуемых отраслей (прежде всего – промышленности), производство в которых, если мы говорим о развитых

странах, начинает сжиматься под действием возрастающего импорта из развивающихся стран. Но именно торгуемые отрасли традиционно являются главными «поставщиками» рабочих мест, располагающихся на средних этажах профессиональной иерархии (прежде всего – предназначенных для квалифицированных и полуквалифицированных рабочих). Сходные последствия имеет и офшоринг – перенос фирмами рабочих мест из развитых стран в развивающиеся в целях экономии трудовых издержек. Он также касается преимущественно среднеквалифицированных рабочих мест различных отраслей промышленности, тогда как и высококвалифицированные (юристов, врачей, ученых и т.д.) и низкоквалифицированные (официантов, уборщиц, сиделок) рабочие места сферы услуг поддаются такому переносу гораздо хуже.

Источником поляризации рабочих мест могут служить и институциональные изменения. Чаще всего в этом контексте ссылаются на тенденцию к ослаблению профсоюзов и политику дерегулирования рынка труда. Сильные профсоюзы, установление высокого порога минимальной заработной платы, жесткое законодательство о защите занятости делают невыгодным для фирм наем низкопроизводительной рабочей силы, что укрепляет позиции работников со средним уровнем производительности (прежде всего – квалифицированных и полуквалифицированных рабочих). Ослабление профсоюзов и политика дерегулирования способствуют возвращению на рынок труда неквалифицированных работников, сокращая тем самым спрос на работников средней квалификации. (В частности, в экономике возрастает доля «нестандартных» рабочих мест – по срочным контрактам, с неполной занятостью и т.д.) Таким образом, экспансия рабочих мест в нижнем сегменте при «проваливающейся» середине может вызываться действием не только технического прогресса, но и институциональных факторов.

Из этого краткого обзора видно, что дискуссия по поводу эволюции структуры занятости вращается вокруг двух ключевых тем: 1) какой из двух альтернативных теоретических подходов – SBTC или RBTC и, соответственно, какой из двух альтернативных сценариев – улучшения или поляризации структуры рабочих мест, точнее описывают реально происходящие изменения на рынке труда; 2) каков сравнительный вклад, вносимый в эти изменения различными факторами (техническим прогрессом, глобализацией, институциональными сдвигами).

Прежде чем переходить к обсуждению эмпирических оценок, следует пояснить, как в данном направлении исследований определяется его ключевое понятие – «рабочее место». Предполагается, что любое «рабочее место» может быть описано сочетанием двух базовых

характеристик, а именно его отраслевой и профессиональной принадлежностью. Подобное определение интуитивно убедительно и согласуется со здравым смыслом. Действительно, когда человека спрашивают о его работе, то ответ чаще всего сводится к указанию, *где* и *кем* он работает: «неквалифицированный рабочий на машиностроительном заводе», «водитель в государственном учреждении», «инженер на угольной шахте», «уборщица в школе» и т.д. [Fernández-Macías et al., 2012].

Впервые такой подход был применен в докладе Совета экономических консультантов при президенте США под руководством Дж. Стиглица [U.S. Council of Economic Advisors, 1996]. Все рабочие места были разбиты авторами на две части – «хорошие» и «плохие» в зависимости от уровня заработной платы в соответствующих профессионально-отраслевых группах. В последующих работах начали использоваться более дробные группировки – например, деление всех рабочих мест на связанные с выполнением нерутинных физических («плохой сегмент»), рутинных когнитивных («средний сегмент») и нерутинных когнитивных («хороший сегмент») функций [Autor et al., 2006]. Однако при ближайшем рассмотрении многие такие классификации оказывались весьма произвольными, в частности – состоящими из очень разных по размеру частей [Fernandez-Macias, 2012]. Более строгий подход был разработан американскими социологами Э. Райтом и Р. Двайер, которые предложили делить все множество существующих рабочих мест на пять равных частей (квинтилей), ранжированных в зависимости от уровня заработной платы (средней или медианной) в соответствующих профессионально-отраслевых ячейках [Wright, Dwyer, 2003]. К настоящему времени именно он завоевал наибольшую популярность среди исследователей.

Самые первые эмпирические оценки были получены для США в упомянутом докладе Совета экономических консультантов [U.S. Council of Economic Advisors, 1996]. Из них следовало, что из общей величины чистого прироста занятости за 1994–1996 гг. 68% пришлось на долю «хороших» и лишь 32% на долю «плохих» рабочих мест, что вполне согласовывалось с предсказаниями «канонической» модели SBTC. Однако при использовании вместо простейшей дихотомической классификации рабочих мест более сложных вариантов (трихотомического или квинтильного) картина оказывалась совсем не оптимистической. Как показали, например, те же Райт и Двайер [Wright, Dwyer, 2003], в 1990-е годы динамика занятости в США отличалась асимметричностью и поляризованностью: в верхнем сегменте рабочих мест рост был очень быстрым, в нижнем – умеренным, а в промежутке между ними – крайне низким. Причем в течение нескольких предшествующих десятилетий ситуация была совершенно иной: в 1960-е годы наблюдалось четко выраженное улучшение (upgrading) структуры

рабочих мест (чем выше было их «качество», тем быстрее они увеличивались), тогда как в 1970–1980-е годы динамика занятости была практически симметричной (во всех сегментах темпы роста были примерно равны).

Дальнейшее подтверждение тезис о поляризации получил в работе Аутора с соавторами [Autor et al., 2006]. По их выкладкам, в США доля высококвалифицированных/высокооплачиваемых рабочих мест быстро увеличивалась как в 1980-е, так и в 1990-е годы, но если в первое десятилетие этот рост происходил на фоне сокращения числа низкоквалифицированных/низкооплачиваемых рабочих мест, то во второе – на фоне его увеличения. Это свидетельствует о переходе от сценария улучшения к сценарию поляризации. В качестве критериев при оценке качества рабочих мест [Autor et al., 2006] использовали не только данные об уровнях образования и заработной платы работников, но также экспертные оценки, разрабатываемые в рамках Dictionary of Occupational Titles (DOT) Министерства труда США и отражающие квалификационные требования, предъявляемые к различным профессиям. С помощью этих оценок они выделили три укрупненных кластера рабочих мест – нерутинные когнитивные; нерутинные физические; рутинные – и показали, что если первый кластер в 1990-е годы быстро рос, а второй – почти не менялся, то третий – быстро сокращался. Все эти результаты соответствовали предсказаниям, вытекающим из концепции RBTC. В ее пользу свидетельствовали и более поздние оценки, полученные для 2000-х годов [Autor, Dorn, 2013; Dwyer, 2013; Jaimovich, Siu, 2012].

Сходные тренды действовали также в Великобритании. Анализируя период 1979–1999 гг., Гуус и Маннинг обнаружили сильный прирост в верхнем сегменте рабочих мест, небольшой прирост – в нижнем и глубокий провал в промежуточных средних сегментах [Goos, Manning, 2007]. В последующей работе тех же авторов [Goos et al., 2009] аналогичный результат был получен уже для 15 европейских стран: поляризации в период 1993–2006 гг. не отмечалось лишь в одной из них – Португалии. Однако серьезным методологическим дефектом этого межстранового анализа было то, что ранжирование профессиональных групп по уровню заработной платы, полученное авторами для Великобритании, распространялось ими затем на остальные 14 стран. Более корректный подход, когда для каждой страны используется свое, характерное именно для нее ранжирование рабочих мест по «качеству», рисует намного более сложную и менее однозначную картину.

Так, в работе [Nellas, Olivieri, 2012], строившейся на материале четырех европейских стран – Великобритании, Германии, Испании и Швеции, было показано, что в период 1990–2008 гг. в трех последних шло улучшение структуры рабочих мест, тогда как поляризация

наблюдалась только в Великобритании, причем в слабой форме (сегмент «хороших» рабочих мест расширялся, «средних» – сжимался, но «плохих» – почти не увеличивался, оставаясь практически неизмененным). В работе [Oesch, Rodriguez Menes, 2011] сдвиги в структуре занятости анализировались на примере 15 европейских стран за период 1993–2009 гг. Было показано, что за эти годы сегмент «хороших» рабочих мест увеличился везде за исключением Португалии; «средних» – уменьшился везде за исключением Румынии; «плохих» – также уменьшился везде, за исключением Португалии и Хорватии.

Наиболее широкой по охвату можно считать работу [Transformation of the Job Structures in the EU and USA, 2012], где динамика занятости анализировалась для 23 европейских стран в период 1995–2007 гг. Главный ее вывод – отсутствие какого-либо общего сценария, единого для всех рассматриваемых стран. В пяти (Нидерландах, Франции, Кипре, Словакии и Венгрии) наблюдалась сильная поляризация структуры рабочих мест, в пяти (Германии, Бельгии, Ирландии, Великобритании и Словении) – слабая, в пяти (Финляндии, Люксембурге, Швеции, Дании и Италии) – улучшение, в четырех (Испании, Португалии, Греции и Чехии) – «центрирование» (с «вздуванием» средней части распределения рабочих мест) и, наконец, в четырех (страны Балтии плюс Австрия) ситуация была неопределенной. Такое разнообразие национальных моделей невозможно объяснить ссылками на технический прогресс (скажем, на последствия компьютерной революции), поскольку его действие по определению должно быть общим для всех стран. По-видимому, он является не единственным и, возможно, не всегда даже главным фактором, определяющим сдвиги в структуре рабочих мест. При столь сильной межстрановой дифференциации не менее важную роль должны играть институциональные факторы, специфические для каждой страны. К этому стоит добавить, что в работах последнего времени тезис о поляризации рабочих мест начал оспариваться даже применительно к США, хотя и только для периода 2000-х годов [Mishel et al., 2013].

Что касается изменений в структуре рабочих мест в странах с переходной экономикой, то они достаточно редко попадали в поле зрения исследователей. Одно из немногих исключений – работа А. Шарле [Scharle, 2012], посвященная анализу динамики занятости в семи странах ЦВЕ и Балтии. Основной вывод, который был в ней сделан, состоит в том, что активная ликвидация «плохих» (наименее квалифицированных и наименее оплачиваемых) рабочих мест наблюдалась только в постсоциалистических странах со снижавшейся занятостью, в то время как в постсоциалистических странах с растущей занятостью они, напротив, создавались во все больших количествах.

Наша работа вносит новый вклад в дискуссию о реструктуризации занятости в постсоциалистических странах. В ней впервые объектом изучения становится такая крупная экономика как российская, для которой, добавим, переход от плановой системы к рыночной оказался сопряжен с несравненно большими социальными и экономическими издержками, чем для стран ЦВЕ. Кроме того, в отличие от предшествующих работ наш анализ фокусируется не на начальном (1990-е годы), а на более позднем (2000-е годы) этапе переходного процесса, после завершения наиболее активной фазы рыночных реформ. В частности, он охватывает период кризиса 2008–2009 гг. и последующего посткризисного восстановления.

3. Эмпирическая база и методология

Для анализа изменений в структуре рабочих мест в России мы используем несколько источников данных. Основной – это выборочные Обследования населения по проблемам занятости (ОНПЗ) Росстата РФ, которые проводились ежегодно, начиная с 1992 г., ежеквартально – начиная с 1999 г. и ежемесячно, начиная с сентября 2009 г. ОНПЗ охватывают взрослое население всех регионов страны в возрасте 15–72 лет. Количество респондентов составляло 540 тыс. в год за период с 1992 по 1996 г.; 270–300 тыс. в год – с 1997 по 2008 г.; более 800 тыс. человек – в последующий период. На данных ОНПЗ основываются официальные оценки уровней экономической активности, занятости и безработицы как по стране в целом, так и по отдельным регионам. Они служат также базовым источником для построения временных рядов о численности занятых по профессиям.

Наш анализ ограничивается периодом 2000–2012 гг. До 1997 г. в рамках ОНПЗ использовались «советские» классификаторы видов занятий (ППРДС) и отраслей (ОКОНХ). Как следствие, это делает самые ранние из доступных нам данных несопоставимыми с более поздними. Более того, отдельный анализ для подпериода 1992–1996 гг. на базе «советских» классификаторов видов занятий и отраслей также оказывается технически невозможным, поскольку использовавшийся в эти годы перечень профессий (ППРДС) неоднократно пересматривался и в него вносились многочисленные изменения.

Также мы отказались от включения в анализ данных за 1997–1999 гг. Сделано это было по нескольким причинам. Как мы уже упоминали, в 1997–1998 гг. ОНПЗ проводились не ежеквартально, а только раз в год. К тому же при переходе от ежегодного к ежеквартальному режиму их проведения Росстатом были произведены полное обновление выборки и серьез-

ный пересмотр методологии[2]. В результате сопоставимость данных до и после перехода на ежеквартальный режим проведения ОНПЗ оказывается под большим вопросом. Что касается 1999 г., то он был не только первым годом, когда происходила обкатка новой методологии проведения ОНПЗ, но и первым посткризисным годом после затяжной трансформационной рецессии. Поэтому в качестве исходных мы берем данные за 2000 г., которые сопоставляем с данными за 2012 г. Внутри этого временного интервала мы выделяем два подпериода – 2000–2008 гг. и 2008–2012 гг. В качестве пограничного мы выбираем 2008 г., поскольку именно он стал переходным от бума к кризису.

Используемый Росстатом Общероссийский классификатор профессий (ОКЗ) в целом гармонизирован с Международной стандартной классификации занятий ISCO-88, а Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД) – с Международной стандартной классификацией отраслей ISIC-3. Это делает оценки по России сопоставимыми с аналогичными оценками по большинству других стран.

Оба классификатора допускают несколько уровней дезагрегирования. Мы сделали выбор в пользу комбинации двухразрядной кодировки занятий (предполагающей выделение 33 профессиональных групп) с одноразрядной кодировкой видов экономической деятельности (предполагающей выделение 17 секторов). При более высокой степени дезагрегирования многие выделяемые группы оказываются настолько малочисленными, что это делает получаемые для них оценки ненадежными. Даже в этом случае (т.е. при использовании классификации «2/1») некоторые профессионально-отраслевые ячейки остаются незаполненными. Однако для такого важнейшего сектора как обрабатывающие производства мы решили использовать двухразрядную кодировку видов экономической деятельности с выделением внутри него дополнительно еще 14 отраслей. В результате все наши оценки строились на основе классификации «2/1,5», в рамках которой теоретически возможное число профессионально-отраслевых ячеек (т.е. различных «типов» рабочих мест) составляет 990 (33 × 30).

Однако фактически при выбранном нами уровне дезагрегирования общее число непустых ячеек, на которое выводят данные ОНПЗ, оказывается равно 635. Такое уменьшение числа профессионально-отраслевых групп примерно в 1,5 раза связано как с исключением из данных ОНПЗ некоторых мелких секторов – таких как «Рыболовство» (ОКВЭД-2), «Деятельность домашних хозяйств» (ОКВЭД-16), «Деятельность экстерриториальных организаций»

[2] До 1999 г. военнослужащие срочной службы квалифицировались как экономически неактивные, после – как занятые; до 1999 г. женщины, находившиеся на момент обследования в декретном отпуске по уходу за детьми в возрасте до 1,5, но имевшие при этом до рождения ребенка оплачиваемое занятие, не включались в состав занятых, после – стали включаться и т.д.

(ОКВЭД-17) (подробнее об этом см. ниже), так и с наличием ряда ячеек, оставшихся пустыми. Добавим, что размер выделенных нами профессионально-отраслевых групп варьируется в очень широком диапазоне – от 0,00004% (неквалифицированные рабочие сферы обслуживания в производстве кожи и обуви – ОКЗ-91/ОКВЭД-60403) до 6,9% (продавцы в оптовой и розничной торговле – ОКЗ-52/ОКВЭД-7) от общей численности занятых в экономике (оценки 2012 г.).

К сожалению, в ОНПЗ отсутствует критически важная для нас информация – о заработках работников. Это делает невозможным ранжирование различных типов рабочих мест по их «качеству» на основе величины заработной платы, которую получают занятые на этих рабочих местах индивиды. Мы подходили к решению этой проблемы двумя способами.

Во-первых, мы использовали альтернативный показатель «качества» рабочих мест, а именно – среднее число лет образования работников, принадлежащих к тем или иным профессионально-отраслевым группам. (Подобный способ ранжирования рабочих мест с точки зрения их «качества» достаточно часто встречается в литературе и используется в тех случаях, когда исследователи не располагают данными о заработках работников.) ОНПЗ содержит информацию об уровнях образования, имеющегося у респондентов. Мы переводили эти данные в оценки длительности обучения в годах исходя из следующей шкалы соответствия: нет неполного среднего образования – 6 лет, неполное среднее – 9 лет, полное среднее – 11 лет, начальное профессиональное – 12 лет, среднее профессиональное – 13 лет, незаконченное высшее – 14 лет, законченное высшее – 16 лет, послевузовское – 19 лет обучения. Полученный показатель варьируется от 8,6 лет (квалифицированные сельскохозяйственные рабочие в добывающих производствах – ОКЗ-60/ОКВЭД-3) до 16 лет (специалисты в области биологических наук в финансовом посредничестве – ОКЗ-22/ОКВЭД-10).

Во-вторых, мы реконструировали отсутствующие в ОНПЗ данные о заработной плате, пользуясь данными альтернативного источника – Обследования заработной платы по профессиям (ОЗПП). Эти обследования проводятся Росстатом в октябре месяце один раз в два года, начиная с 2005 г., и содержат информацию о месячных заработках примерно 750 тыс. работников практически для всех субъектов РФ. Выборка ограничена традиционным корпоративным сектором – крупными и средними предприятиями и организациями и не включает субъекты малого предпринимательства с численностью занятых менее 15 человек. Суммарная среднесписочная численность работников по всем обследуемым предприятиям составляет около 80% общей численности занятых на крупных и средних предприятиях соответствующих отраслей. В круг обследуемых работников включаются все работники списочного

состава, но исключаются совместители и работники, занятые по договорам гражданско-правового характера; те, кто по различным причинам отработал в октябре неполное время, а также первые лица организаций. В отличие от большинства других обследований, информация в ОЗПП собирается из кадровой и бухгалтерской отчетности предприятий, а не путем опроса работников. Это позволяет исключить ошибки, связанные с неполной осведомленностью респондентов, неверным припоминанием или сознательным искажением данных об их персональных характеристиках и получаемой ими заработной плате. Серьезным ограничением ОЗПП является то, что в их поле зрения не попадают работники, занятые на малых предприятиях и в некорпоративном (неформальном) секторе экономки – самозанятые, занятые по найму у физических лиц и т.д. Несмотря на это, оценки месячной заработной платы по данным ОЗПП почти не отличаются от официальных. (Так, в октябре 2007 г., согласно и официальным оценкам, и данным ОЗПП, она составляла практически одну и ту же сумму – 14 тыс. руб. в первом случае и 13,6 тыс. руб. – во втором.)

К сожалению, как мы уже отмечали, ОЗПП начали проводится лишь с 2005 г., так что оценок, которые бы относились к началу анализируемого периода (т.е. к 2000 г.), не существует. В этих условиях мы решили взять за основу данные 2007 г., поскольку он примерно соответствует середине рассматриваемого нами временного интервала. Сначала, исходя из данных ОЗПП за 2007 г., мы проранжировали различные «типы» рабочих мест по величине средней месячной заработной платы, которую имели занятые на этих рабочих местах индивиды: чем она выше, тем выше ранг («качество») соответствующей профессионально-отраслевой группы. Эти ранги затем вменялись респондентам ОНПЗ за 2000, 2008 и 2012 г. исходя из их профессионально-отраслевой принадлежности. Отметим, что в показателях средней заработной платы для различных профессионально-отраслевых групп наблюдается очень сильная вариация: от 2,3 тыс. руб. (неквалифицированные рабочие сельского хозяйства, занятые в секторе «Образование» – ОКЗ-92/ОКВЭД-13) до 41,8 тыс. руб. (руководители, занятые в секторе «Добывающие производства», – ОКЗ-13/ОКВЭД-3). (Напомним, оценки относятся к 2007 г.) Сравнивая распределение работников по профессионально-отраслевым группам разного ранга в 2000, 2008 и 2012 г., мы получаем возможность увидеть, как на протяжении этого периода менялась структура рабочих мест в российской экономике – в направлении более оплачиваемых (более «качественных») или менее оплачиваемых (менее «качественных») видов занятий.

Для наших целей наиболее серьезным недостатком ОЗПП является то, что они охватывают предприятия и организации лишь одиннадцати из семнадцати секторов по ОКВЭД[3]. Для наиболее значимых видов экономической деятельности, не представленных в ОЗПП, мы реконструировали показатели средней заработной платы исходя из данных еще одного источника – Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ – НИУ ВШЭ). РМЭЗ представляет собой общенациональное лонгитюдное обследование домохозяйств и проводится один раз в год (начиная с 1994 г. и исключая 1997 и 1999 г.) Исследовательским центром ЗАО «Демоскоп» совместно с Институтом социологии РАН, Институтом питания РАМН, НИУ «Высшая школа экономики» и Университетом Северной Каролины в Чепл Хилле (США). Исходная выборка составляет около 5 тыс. жилищ-домохозяйств (порядка 12 тыс. респондентов), расположенных в 160 населенных пунктах в 35 субъектах Российской Федерации. Выборка построена таким образом, что результаты обследования являются репрезентативными по России в целом.

В данных РМЭЗ сектора «Рыболовство» (ОКВЭД-2), «Деятельность домашних хозяйств» (ОКВЭД-16) и «Деятельность экстерриториальных организаций» (ОКВЭД-17) также не представлены, так что занятые в этих секторах работники были исключены нами из данных ОНПЗ. (Впрочем, эти виды экономической деятельности настолько малы по своим размерам, что их учет или неучет практически не влияет на итоговые оценки.) Для работников, занятых в сельском хозяйстве (ОКВЭД-1), финансовом посредничестве (ОКВЭД-10) и государственном управлении (ОКВЭД-12), мы реконструировали показатели средней заработной платы по данным РМЭЗ и ОЗПП, используя следующий алгоритм расчета. Расчет производился отдельно для каждой профессиональной группы, выделяемой в рамках двухразрядной кодировки по ОКЗ. Сначала по данным РМЭЗ для каждой такой группы (например, «Неквалифицированные рабочие, общие для всех отраслей экономики» – ОКЗ-94) оценивалось соотношение между средней заработной платой в секторе, не охваченном ОЗПП (например, сельское хозяйство), и средней заработной платой в одиннадцати «охваченных» секторах (см. выше). Полученный таким образом коэффициент умножался затем на среднюю заработную плату для этой профессиональной группы по данным ОЗПП:

$$ЗП(ОЗПП)^{сх}_{некврраб} = ЗП(ОЗПП)^{11секторов}_{некврраб} \times (ЗП(РМЭЗ)^{сх}_{некврраб} / ЗП(РМЭЗ)^{11секторов}_{некврраб}),$$

[3] Сюда включаются: добывающие производства, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, строительство, торговля, гостиницы и рестораны, транспорт и связь, операции с недвижимым имуществом, образование, здравоохранение, прочие коммунальные услуги.

где $ЗП(ОЗПП)^{сх}_{неквраб}$ – реконструированная средняя заработная плата занятых в сельском хозяйстве неквалифицированных рабочих, общих для всех отраслей экономики; $ЗП(ОЗПП)^{11секторов}_{неквраб}$ – средняя заработная плата неквалифицированных рабочих, общих для всех отраслей экономики, по данным ОЗПП; $ЗП(РМЭЗ)^{сх}_{неквраб}$ – средняя заработная плата занятых в сельском хозяйстве неквалифицированных рабочих, общих для всех отраслей экономики, по данным РМЭЗ; $ЗП(РМЭЗ)^{11секторов}_{неквраб}$ – средняя заработная плата неквалифицированных рабочих, общих для всех отраслей экономики, занятых в одиннадцати секторах, представленных в ОЗПП, по данным РМЭЗ. Таким образом нам удалось восполнить большинство пробелов в данных ОЗПП, касающихся средней заработной платы работников различных профессий, занятых в сельском хозяйстве, финансовой деятельности и государственном управлении.

Информация о некоторых профессионально-отраслевых группах отсутствует в данных ОЗПП, либо РМЭЗ, так что мы были вынуждены исключить эти группы из анализа. Но поскольку в большинстве случаев они крайне невелики, это почти не отражается на общем количестве анализируемых наблюдений: суммарно работники, принадлежащие к этим группам, составляют менее 0,3 п.п. от общей численности занятых в российской экономике. Кроме того, номенклатура видов занятий в ОНПЗ не полностью соответствует их номенклатуре в ОЗПП и РМЭЗ. В таких случаях мы переходили на более высокий уровень агрегирования, объединяя близкие профессиональные группы (так, подгруппы ОКЗ-61 – «Квалифицированные работники товарного сельскохозяйственного производства» и ОКЗ-62 – «Квалифицированные работники сельскохозяйственного производства, производящие продукцию для личного потребления и продажи излишков» были объединены в группу ОКЗ-60 – «Квалифицированные работники сельского хозяйства»).

Отметим, что ОЗПП содержат достаточно обширную информацию о различных характеристиках системы оплаты труда. Так, в них имеются данные о величине тарифного заработка (без учета премий и региональных надбавок), а также о количестве отработанных в течение месяца часов, позволяющие получать оценки часовых ставок заработной платы. Для проверки устойчивости получаемых нами результатов мы ранжировали типы рабочих мест не только по величине среднемесячной заработной платы у выделенных профессионально-отраслевых групп, но и по величине тарифных заработков и часовых ставок. Величина тарифного заработка варьирует от 1,5 тыс. руб. у неквалифицированных сельскохозяйственных рабочих, занятых в секторе «Сельское хозяйство» (ОКЗ-92/ОКВЭД-1), до 24 тыс. руб. у прочих специалистов высшего уровня квалификации, занятых в секторе «Финансовая деятель-

ность» (ОКЗ-24/ОКВЭД-10), а часовые ставки – от 13 руб. у неквалифицированных сельскохозяйственных рабочих, занятых в секторе «Образование» (ОКЗ-92/ОКВЭД-1), до 229 руб. у руководителей в секторе «Добывающие производства» (ОКЗ-13/ОКВЭД-3).

Насколько избранные нами критерии оценки качества рабочих мест согласуются друг с другом? Как показывает табл. 1, между ранжированием профессионально-отраслевых ячеек по уровням образования в 2000 и 2012 г. наблюдается сильная корреляция (около 0,8). Еще теснее корреляция между альтернативными показателями оплаты труда (0,90–0,99). В то же время образовательные и зарплатные характеристики рабочих мест связаны намного слабее (коэффициенты корреляции порядка 0,45–0,5). Отсюда можно сделать вывод, что использование при ранжировании рабочих мест того или иного образовательного или того или иного зарплатного критерия едва ли будет серьезно влиять на получаемые результаты. В то же время оценки, получаемые на основе данных о числе лет обучения, с одной стороны, и получаемые на основе данных об оплате труда, с другой, могут заметно различаться.

В табл. 2–4 представлены агрегированные данные о межотраслевой и межпрофессиональной дифференциации показателей образования и заработной платы. Из них следует, что в российских условиях и та и другая отличались чрезвычайно высокой устойчивостью во времени. Так, и в 2000 и в 2012 г. самой образованной профессиональной группой являлись специалисты высшего уровня квалификации, самой необразованной – неквалифицированные рабочие. Среди отраслей и в начале и в конце рассматриваемого периода самой образованной рабочей силой располагал сектор финансовой деятельности, самой необразованной – сельское хозяйство. Что касается заработной платы, то здесь устойчивое лидерство среди профессиональных групп сохранялось за руководителями, а среди отраслей – за финансовой деятельностью. Среди первых на самой нижней ступени всегда находились неквалифицированные рабочие, среди вторых – сельское хозяйство. Столь высокая устойчивость во времени позволяет предполагать, что даже если бы мы располагали данными о заработной плате по различным профессионально-отраслевым группам в 2000 г., их ранжирование по этому показателю практически мало отличалось бы от их ранжирования по уровню заработной платы в 2007 г., которое используется в наших расчетах. Корреляция между относительными заработками различных профессиональных групп по данным ОЗПП, относящимся к разным годам (2005, 2007, 2009 и 2011 г.), оказывается очень высокой – от 0,7 до 0,8.

Итак, «качество» рабочих мест оценивалось нами исходя из пяти альтернативных критериев – двух образовательных (среднее число лет обучения соответствующих профессионально-отраслевых групп в 2000 и в 2012 г.) и трех зарплатных (средняя месячная заработная

плата, средний месячный тарифный заработок и средняя часовая ставка заработной платы соответствующих профессионально-отраслевых групп в 2007 г.). Определив ранги (чем выше ранг, тем выше качество рабочего места), мы делили весь пул рабочих мест, имевшихся в 2000 г., на квинтили, так чтобы в первый квинтиль попадала их «худшая» пятая часть, а в последний – «лучшая». Затем мы анализировали, что происходило с каждым из этих квинтилей на протяжении 2000–2012 гг., а также на протяжении двух выделенных нами подпериодов (докризисного и посткризисного): какие из них расширялись, какие сжимались, у каких численность не менялась?

Сценарий параллельного разрастания низшего и высшего квинтилей с проваливающейся серединой будет означать поляризацию структуры рабочих мест в российской экономике; сценарий разбухания высшего квинтиля при сжатии низшего – ее прогрессирующее улучшение. Естественно, возможная картина не сводится к этим двум вариантам и может быть более сложной и противоречивой. Важно также иметь в виду, что в разных частях экономики сдвиги в структуре рабочих мест могут идти с разной скоростью и в разных направлениях: при использовании агрегированных оценок эта неоднородность теряется. Поэтому свой анализ мы строили не только для всего занятого населения, но также для его отдельных демографических, профессиональных и отраслевых сегментов.

4. Общая картина изменений

Таблицы 5 и 6 дают общее представление о том, как в период 2000–2012 гг. менялась профессиональная и отраслевая структура российской рабочей силы. В распределении работников по отраслям наблюдались очень сильные сдвиги.

Главными «проигравшими» секторами были сельское хозяйство (–7 п.п.), обрабатывающие производства (–4,5 п.п.) и прочие коммунальные услуги (–2,6 п.п.), а главными «выигравшими» – торговля (+3,8 п.п.), операции с недвижимым имуществом (+3,3 п.п.) и строительство (+2,3 п.п.). Таким образом, с одной стороны, наблюдалось резкое сокращение представительства секторов с традиционно низкими уровнями образования и оплаты труда (сельское хозяйство, прочие коммунальные услуги) при росте представительства секторов с традиционно высокими их уровнями (строительство, операции с недвижимым имуществом). С другой стороны, обрабатывающие производства, концентрирующие достаточно большой массив высокооплачиваемых рабочих мест, требующих высокой квалификации, быстро теряли занятость, тогда как торговля, где много низкооплачиваемых рабочих мест, не требующих высокой квалификации, быстро ее наращивала.

Более четкая и однозначная картина вырисовывается при обращении к данным об изменениях в профессиональной структуре занятости. Мы наблюдаем значительный прирост представительства наиболее квалифицированных и наиболее оплачиваемых (руководители – +3,9 п.п., специалисты высшего уровня квалификации – +3,8 п.п.) и значительную убыль представительства наименее квалифицированных и наименее оплачиваемых профессиональных групп (неквалифицированные рабочие – –3,1 п.п., квалифицированные работники сельского хозяйства – –2,9 п.п.). Нельзя, однако, не заметить, что при этом имело место заметное сжатие такой профессиональной группы с относительно «хорошими» качественными характеристиками как квалифицированные рабочие (–2,9 п.п.) и заметное расширение такой профессиональной группы с относительно «плохими» качественными характеристиками как работники торговли и сферы обслуживания (+2,8 п.п.). Вопрос о направленности структурных сдвигов остается поэтому открытым.

В любом случае агрегированные данные свидетельствуют о чрезвычайно активной перестройке структуры рабочих мест. Более того, они дают основания предполагать, что бурный экономический рост 2000-х годов, скорее всего, сопровождался масштабным перераспределением рабочей силы с «плохих» рабочих мест на «хорошие». Используя более дезагрегированные данные и применяя к ним методологию, описанную в предыдущем разделе, мы получаем возможность проверить, насколько это предположение соответствует действительности. На первом шаге мы анализируем всю экономику в целом, без выделения каких-либо отдельных сегментов.

Сначала, используя данные ОНПЗ за 2000 г. о среднем числе лет образования в различных профессионально-отраслевых группах, мы разбили всю совокупность занятых в этом году на квинтили в зависимости от значения этого показателя, так чтобы первый квинтиль включил пятую часть всех работников, относящихся к наименее «образованным», тогда как последний – пятую часть всех работников, относящихся к наиболее «образованным» профессионально-отраслевым группам. Затем мы оценивали, какую часть от общей численности занятых аккумулировал каждый из пяти выделенных нами сегментов рабочих мест в 2008 и 2012 г.: 20%, как в 2000 г., больше или меньше? Таким образом, мы получаем возможность понять, в каком направлении в рассматриваемый период менялась структура рабочих мест – смещалась она в пользу менее или в пользу более «образованных» профессионально-отраслевых ячеек?

Результаты расчета отражены на рис. 1. Из них следует, что ежегодный отток из нижнего квинтиля, включающего самые «плохие» рабочие места, достигал почти 350 тыс. работ-

ников, тогда как ежегодный приток в верхний квинтиль, включающий самые «хорошие» рабочие места, приближался к 570 тыс. Три центральных квинтиля также притягивали дополнительных работников, но в гораздо меньших объемах (35–150 тыс. чел. ежегодно). В докризисный период (2000–2008 гг.) отток из нижнего квинтиля и приток в верхний квинтиль шли в 1,5–2 раза быстрее, чем в посткризисный (2008–2012 гг.). Таким образом, высокие темпы экономического роста активизировали структурную перестройку экономики, тогда как кризисные потрясения 2008–2009 гг. вызвали ее замедление. Однако это происходило на фоне резкого сокращения общих темпов роста занятости: если до кризиса она ежегодно увеличивалась в среднем на 720 тыс. работников, то после – лишь на 230 тыс. Общая же направленность структурных сдвигов в посткризисный период оставалось той же, что и в докризисный, – массив «плохих» рабочих мест продолжал устойчиво сжиматься, а «хороших» – расти.

Перейдя от абсолютных приростов к относительным (в процентных пунктах от общей численности занятых), мы получаем более четкую картину того, как менялась ситуация в отдельных квинтилях (рис. 2). Практически все изменения концентрировались по краям шкалы, тогда как ее центральная часть отличалась исключительно высокой стабильностью: в 2012 г. второй, третий и четвертый квинтили аккумулировали, как и в 2000 г., примерно по 20% от общей численности занятых каждый. В то же время сегмент самых «плохих» рабочих мест из первого квинтиля уменьшился почти на 8 п.п., тогда как сегмент самых «хороших» рабочих мест из последнего (пятого) квинтиля, напротив, увеличился почти на 8 п.п. Таким образом, мы не обнаруживаем никаких признаков, которые свидетельствовали бы о поляризации структуры рабочих мест в российской экономике. Наблюдавшиеся изменения носили однонаправленный характер: шло активное вымывание «худших» (наименее квалифицированных) рабочих мест при активном наращивании «лучших» (наиболее квалифицированных).

Подобный метод оценивания неявно предполагает, что иерархия рабочих мест с точки зрения их качества (в данном случае – с точки зрения средней продолжительности образования работников, принадлежащих к различным профессионально-отраслевым ячейкам) остается неизменной во времени: группы, являвшиеся в данном отношении аутсайдерами в 2000 г., продолжали оставаться ими и в 2012 г.; группы, являвшиеся в данном отношении лидерами в 2000 г., продолжали оставаться ими и в 2012 г. В действительности это не обязательно так и в иерархии рабочих мест с точки зрения их качества возможны серьезные подвижки: одни профессионально-отраслевые группы могут подниматься вверх (если уровень образования у входящих в них работников повышался опережающими темпами), другие

опускаться вниз (если уровень образования у входящих в них работников не повышался или повышался очень медленно).

Поэтому на следующем шаге для проверки устойчивости полученных оценок мы произвели альтернативный расчет, используя в качестве критерия «качества» рабочих мест показатель среднего числа лет образования у работников, относившихся к различным профессионально-отраслевым ячейкам, в 2012 г. Этот способ ранжирования приводит к почти идентичным результатам. Как видно из рис. 3, абсолютные приросты для различных квинтилей остаются практически такими же, как и при ранжировании профессионально-отраслевых групп по среднему числу лет образования в 2000 г. Мы точно так же обнаруживаем, что в докризисный период темпы структурной перестройки были существенно выше, чем в посткризисный. В относительных терминах (рис. 4) и в этом случае не наблюдается сколько-нибудь серьезных изменений в центральной части шкалы – для второго, третьего и четвертого квинтилей. Практически все сдвиги оказываются сконцентрированы на полюсах: в первом (–7 п.п.) и последнем (+8 п.п.) квинтилях. Такое почти полное совпадение оценок едва ли удивительно, если вспомнить, что, как мы уже упоминали, между двумя шкалами – ранжированием профессионально-отраслевых групп по среднему числу лет образования работников в 2000 г. и их ранжированием по среднему числу лет образования работников в 2012 г. – отмечается очень высокая корреляция. Все это подтверждает сделанные ранее выводы об отсутствии тренда к поляризации структуры рабочих мест, а также о постепенном замещении «худших» рабочих мест «лучшими».

Как ни странно, но при переходе от ранжирования рабочих мест по показателям образования к их ранжированию по показателям оплаты труда картина почти не меняется (рис. 5–10). Среднегодовые отрицательные приросты в нижнем квинтиле составляют 320–340 тыс. человек, а среднегодовые положительные приросты в верхнем квинтиле – 550–680 тыс. человек. Это мало отличается от оценок, представленных ранее. Мы вновь фиксируем резкое сжатие сегмента «худших» (в данном случае – наименее оплачиваемых) рабочих мест на 7–8 п.п. и активное расширение сегмента «лучших» (в данном случае – наиболее оплачиваемых) рабочих мест на 8–10 п.п. И вновь ситуация в центральной части шкалы оказывается практически неизменной, без каких-либо признаков резкого сжатия или расширения в трех средних квинтилях.

Итак, все пять используемых нами подходов не дают никаких оснований полагать, что экономический рост 2000-х годов мог вести к поляризации структуры рабочих мест. Все они свидетельствует о том, что в условиях быстрого роста в российской экономике шли два

встречных процесса – активное создание «хороших» и почти столь же активное сворачивание «плохих» рабочих мест.

5. «Лучшие» и «худшие» рабочие места: сравнительный анализ

Насколько велики различия между «лучшими» и «худшими» рабочими местами – между наиболее и наименее образованными, между наиболее и наименее оплачиваемыми профессионально-отраслевыми группами? И какова корреляция между показателями «качества» рабочих мест и темпами роста занятости в тех или иных ячейках? Наблюдается ли в российских условиях такая закономерность, что чем ниже качество рабочих мест, тем активнее они ликвидируются, а чем оно выше, тем активнее они создаются?

Чисто арифметически улучшение структуры рабочих мест предполагает опережающий рост занятости в профессионально-отраслевых ячейках с высокими уровнями образования и заработной платы по сравнению с ее ростом в ячейках с низкими уровнями. Но подобное опережение может носить как универсальный, так и селективный характер, касаться как подавляющего большинства групп с разными по качеству рабочими местами, так и лишь некоторых, наиболее крупных из них. Действительно, для резкого сжатия нижнего квинтиля и резкого расширения верхнего было бы вполне достаточно, чтобы в левом хвосте распределения имелось несколько очень крупных по численности групп, быстро терявших занятость, а в правом – несколько таких групп, быстро ее наращивавших.

По какому из этих сценариев развивалась ситуация на российском рынке труда? Поскольку результаты ранжирования рабочих мест с использованием альтернативных показателей образования и оплаты труда оказываются практически идентичными (см. выше), в последующем мы ограничимся двумя критериями «качества» из пяти, которые мы рассматриваем как базовые (среднее число лет образования в 2000 г. и средняя месячная заработная плата в 2007 г).

В табл. 7–8 приведены характеристики десяти самых «худших» и десяти самых «лучших» типов рабочих мест по критерию образования, а табл. 9–10 – по критерию заработной платы. (Поскольку оценки для мелких и мельчайших групп малоинформативны, мы включали в эти таблицы только сравнительно крупные группы с численностью работников в 2000 г. не меньше 10 тыс. человек.) Наименее образованные группы оказываются очень разными по своим размерам, но две из них насчитывали в 2000 г. свыше 1 млн человек. Как правило, эти группы формировались из неквалифицированных рабочих различных отраслей, чаще всего –

сельского хозяйства. Практически все они в период 2000–2012 гг. быстро теряли занятость, у большинства отрицательные кумулятивные темпы прироста достигали 40–80%.

Вполне ожидаемо, что наиболее образованные группы состояли в основном из специалистов высшего уровня квалификации разных отраслей – от добывающих производств до государственного управления. Хотя по своим размерам они, как правило, значительно проигрывали наименее образованным группам, две из них принадлежали к категории очень крупных с численностью занятых в 2000 г. свыше полумиллиона. Чаще всего группы с наиболее высокими показателями образования быстро наращивали занятость, однако три из них достаточно активно ее теряли.

Среди наименее оплачиваемых профессионально-отраслевых групп преобладали группы достаточно большого размера (две из них имели в 2000 г. численность свыше 1 млн человек – это те же самые группы, которые входили в число имевших в 2000 г. самые низкие показатели образования). Практически все аутсайдеры по заработной плате были сосредоточены в сельском хозяйстве. В большинстве случаев они демонстрировали очень сильную отрицательную динамику занятости, но в трех она была положительной. Таким образом, нельзя сказать, чтобы быстрый рост занятости был характерен исключительно для профессионально-отраслевых групп с высокой заработной платой.

Более однозначно выглядит ситуация по 10 наиболее оплачиваемым сегментам рабочих мест. Практически все они (за одним исключением) в период 2000–2012 гг. активно наращивали занятость, причем в ряде случаев кумулятивные темпы прироста доходили до внушительных 150–200%. В то же время группы с наибольшей заработной платой оказываются в среднем значительно меньше по размерам, чем группы с наименьшей заработной платой. Если говорить об их профессиональной принадлежности, то чаще всего это руководители (ОКЗ-1), а если говорить об их отраслевой принадлежности, то чаще всего это занятые в добыче полезных ископаемых (сектор С). Отраслевая вариация у наиболее оплачиваемых групп намного сильнее, тогда как профессиональная – намного слабее, чем у наименее оплачиваемых.

Таблицы 11–12 позволяют взглянуть на ту же проблему под несколько иным углом зрения. В них приводятся характеристики десяти профессионально-отраслевых групп с наиболее низкими и с наиболее высокими темпами роста занятости. Мы видим, что наиболее активная ликвидация рабочих мест наблюдалась в профессионально-отраслевых ячейках с низким образованием и невысокой заработной платой. Ситуация с созданием рабочих мест оказывается не столь однозначной. Среди профессионально-отраслевых групп, которые их ак-

тивно наращивали, нередко встречались группы с достаточно низкими показателями образования и заработной платы.

В целом, как показывают рис. 11–12, между темпами прироста занятости и используемыми нами критериями «качества» рабочих мест прослеживается устойчивая положительная связь: чем выше уровни образования и оплаты труда в тех или иных профессионально-отраслевых группах, тем быстрее эти группы наращивали свою численность. Линии тренда на обоих графиках имеют положительный наклон. Как показывают приводимые оценки, увеличение среднего числа лет образования на один год сопровождается ускорением темпов прироста занятости на 15%, а увеличение логарифма заработной платы на один лог-пункт – на 50–60%. Однако теснота этой связи оказывается не слишком высокой (коэффициенты регрессии не превышают 0,10–0,15.)

Это позволяет сделать вывод, что важнейшим условием, обеспечившим сдвиг структуры рабочих мест в российской экономике вправо – от «худших» рабочих мест к «лучшим», послужило наличие в хвостах распределения нескольких очень крупных по размерам ячеек. Так, в нижнем квинтиле обнаруживается семь крупных ячеек размером свыше полумиллиона человек, на них приходилось примерно 15% от общей численности занятых; кумулятивное падение занятости за период 2000–2012 гг. приближалось у них к 40%. В верхнем квинтиле мы находим четыре крупных ячейки размером свыше полумиллиона человек, на них приходилось примерно 7% от общей численности занятых и кумулятивный прирост занятости за период 2000–2012 гг. составил у них около 30%. Таким образом, если говорить о нижнем квинтиле, то основной вклад в его сжатие был внесен снижением занятости в нескольких очень крупных ячейках, но если говорить о верхнем квинтиле, то здесь рост занятости наблюдался в подавляющем большинстве ячеек независимо от их размеров и именно это сделало возможным его резкое расширение.

Мы можем представить, насколько разноречиво складывалась ситуация с занятостью в отдельных квинтилях, оценив для них (в соответствии с общепринятой методологией[4]) интенсивность создания и ликвидации рабочих мест. (До сих пор мы оперировали оценками чистого изменения занятости, представляющими собой *разность* между числом созданных и числом ликвидированных рабочих мест; по этой причине такие оценки могут существенно занижать реальные масштабы реаллоцирования рабочих мест.) Результаты расчета представлены на рис. 11-а и 12-а. При ранжировании как по критерию образования, так и критерию

[4] Гимпельсон, Жихарева, Капелюшников [2014].

заработной платы мы получаем практически идентичные результаты. Видно, что по мере движения от более низких к более высоким квинтилям ежегодное количество ликвидируемых рабочих мест монотонно сокращается, тогда как количество создаваемых – почти монотонно возрастает. Так, если в нижнем квинтиле в период 2000–2012 гг. ежегодно ликвидировалось свыше 400 тыс. рабочих мест, то в верхнем – 30–50 тыс.; в то же время если в верхнем квинтиле ежегодно создавалось порядка 600 тыс. рабочих мест, то в нижнем – менее 100 тыс. Не столь однозначная ситуация наблюдалась в средних квинтилях, где масштабы создания и ликвидации были более или менее сопоставимы.

В относительном выражении коэффициент создания достигал в рассматриваемый период 2,1%, коэффициент ликвидации – 1,3%, что предполагало ежегодную реаллокацию примерно 3,4% рабочих мест (табл. 12-а). При этом ликвидировалось около 4% «плохих» рабочих мест и всего лишь 0,3% «хороших», а создавалось менее 1% «плохих» рабочих мест и почти 4% «хороших». В посткризисный подпериод валовой оборот был примерно в 1,5 раза меньше, чем в докризисный, что свидетельствует о значительном замедлении перераспределительных процессов в российской экономике.

Но как и при использовании показателей чистого изменения занятости, мы не находим никаких свидетельств в пользу сценария поляризации: данные о создании и ликвидации рабочих мест также рисуют картину явного улучшения их качества.

6. Секторальный анализ

Хотя во всей экономике может наблюдаться структурный сдвиг от «худших» рабочих мест к «лучшим», в отдельных ее сегментах события могут разворачиваться иначе и таких «девиантных» сегментов может быть достаточно много. В настоящем разделе мы попытаемся ответить на вопрос, распространялся ли сценарий прогрессирующего улучшения структуры рабочих мест на все или хотя бы на большинство сегментов экономики. Как часто встречались отступления от этого доминирующего тренда и насколько значительными они были?

Гендер. На рис. 13 и 14 представлены данные о среднегодовых абсолютных приростах занятых по различным квинтилям рабочих мест у мужчин. В среднем в течение всего периода 2000–2012 гг. численность мужчин, принадлежавших к нижнему квинтилю по показателю образования, ежегодно сокращалась на 176 тыс. человек, тогда как принадлежавших к верхнему – увеличивалась на 262 тыс. человек. Три центральных квинтиля также демонстрировали тенденцию к росту, хотя и намного более слабому. При использовании показателя заработной платы структурные сдвиги оказываются выраженными еще резче: ежегодная убыль

в нижнем квинтиле – на 206 тыс. человек, ежегодное приращение в верхнем – на 382 тыс. человек. Отметим, что в этом случае сжатие по абсолютной численности оказывается характерно не только для первого, самого «плохого», но и для следующего за ним, второго квинтиля.

Эти результаты предполагают, что в относительных терминах кумулятивные потери в нижнем квинтиле у мужчин составляли 4,0–4,4 п.п., а кумулятивные приращения в верхнем – 3,6–5,1 п.п. (рис. 15–16). Интересно, что при использовании обоих критериев «качества» рабочих мест относительные потери (впрочем, едва заметные) фиксируются не только в первом, но также во втором и третьем квинтилях.

У женщин мы также обнаруживаем быстрое падение спроса на представительниц нижнего квинтиля (с самым низким образованием и самой низкой заработной платой) – ежегодно на 114–164 тыс. человек, и быстрый рост спроса на представительниц верхнего квинтиля (с самым высоким образованием и самой высокой заработной платой) – на 172–305 тыс. человек (рис. 17–18). Обращает на себя внимание, что если у мужчин оценки по критерию образования оказываются меньше оценок по критерию заработной платы, то у женщин соотношение обратное. Объясняется подобное расхождение тем, что несмотря на более высокое образование российских женщин по сравнению с российскими мужчинами их заработная плата поддерживается в среднем на значительно более низких уровнях.

Как в нижнем, так и в верхнем квинтилях кумулятивные приросты были у женщин меньше в относительных терминах, чем у мужчин: в первом случае – 2,8–3,6 п.п., во втором – 2,4–4,1 п.п. (рис. 15–16). В результате когда мы сравниваем вклады мужчин и женщин в общее изменение структуры рабочих мест, то оказывается, что по критерию образования они примерно равнозначны, но по критерию заработной платы доминирующая роль принадлежит мужчинам: их вклад как в сжатие нижнего квинтиля, так и в увеличение верхнего примерно вдвое превышает аналогичный вклад женщин.

Возраст. Оценки для трех укрупненных возрастных групп – молодежи (15–29 года), лиц зрелого возраста (30–49 лет) и пожилых (50–72 года) представлены на рис. 19–26.

Результаты для молодежи заметно различаются по подпериодам – докризисному и посткризисному (рис. 19–20). Объясняется это тем, что на рубеже 2000–2010-х годов российская экономика вступила в демографическую «яму», связанную с резким падением рождаемости в первое десятилетие рыночных реформ. Если в докризисный период общая численность работников в молодежных возрастах быстро возрастала (в среднем на 250 тыс. в год), то в посткризисный столь же быстро сокращалась (в среднем на 262 тыс. в год). Если в первый подпериод мы наблюдаем и активное сжатие нижнего квинтиля (на 113–137 тыс. человек

в год), и активное расширение верхнего (на 254–239 тыс. человек), то во второй сжатие нижнего квинтиля продолжилось (хотя и с меньшей интенсивностью – примерно на 90 тыс. человек в год), но прирост в верхнем квинтиле сделался почти нулевым или даже отрицательным.

Для лиц зрелого возраста подобное расхождение между подпериодами отсутствует (рис. 21–22). (Здесь необходимо принять во внимание, что общая численность этой возрастной группы устойчиво снижалась как в 2000–2008 г., так и в 2008–2012 гг.) В целом за 2000–2012 гг. в нижнем квинтиле рабочие места, занимавшиеся лицами зрелого возраста, ежегодно «убывали» примерно на 220 тыс., в верхнем – симметрично «прибывали» на 200–225 тыс. Убыль отмечалась также во втором и в третьем квинтилях, стагнация – в четвертом.

Совершенно иная картина вырисовывается для работников предпенсионного и пенсионного возраста (рис. 23–24). И в докризисный и посткризисный периоды их общая численность стремительно увеличивалась – примерно на полмиллиона человек в год. В результате число рабочих мест, занимаемых такими работниками, росло во всех четырех верхних квинтилях, и хотя в верхнем квинтиле рост был немного выше, чем в трех остальных, разница была непринципиальной. Даже в нижнем квинтиле, аккумулирующем самые «плохие» рабочие места, у лиц пожилого возраста в посткризисный период отмечались признаки некоторого роста.

Относительные оценки позволяют лучше осмыслить эти разнонаправленные тенденции, которые были характерны для различных возрастных групп (рис. 25–26). Мы видим, что основной вклад в сжатие нижнего квинтиля вносили лица зрелого возраста – две трети от общего сокращения самых «плохих» рабочих мест пришлось именно на них. Значительный вклад (примерно треть) был внесен молодежью, тогда как вклад пожилых был практически нулевым. Намного равномернее распределялись роли различных возрастных групп в том, что касалось расширения сегмента «лучших» рабочих мест: здесь вклады всех трех групп были примерно одинаковыми. Но наиболее интересные процессы наблюдались в средней части шкалы: как видно из рис. 25 и 26, убыль рабочих мест в трех центральных квинтилях у лиц зрелого возраста и (в меньшей степени) у молодежи компенсировалась их наращиванием у лиц предпенсионного и пенсионного возраста. Если бы не это, то глубокий провал наблюдался бы не только в первом, но также и в трех следующих за ним квинтилях.

Профессиональная принадлежность. Все работники были разбиты нами на четыре укрупненные профессиональные категории: беловоротничковые профессии высокой квалификации (группы 1–3 по ОКЗ); беловоротничковые профессии низкой квалификации (группы 4–5 по ОКЗ); синеворотничковые профессии высокой квалификации (группы 7–8 по ОКЗ);

синеворотничковые профессии низкой квалификации (группы 6 и 9 по ОКЗ). Для всех ли профессиональных групп был характерен общий тренд к прогрессирующему улучшению структуры рабочих мест или же только для некоторых? Были ли такие профессиональные группы, чье положение с точки зрения «качества» занимаемых ими рабочих мест не улучшалось, а ухудшалось? Судить об этом позволяют данные, представленные на рис. 27–36.

Вполне закономерно, что работники, принадлежащие к первой из выделенных нами групп (белые воротнички с высокой квалификацией), сосредоточены по большей части в двух верхних квинтилях. Именно здесь наблюдался активный рост их представительства: на 81–190 тыс. человек в год в предпоследнем, четвертом квинтиле и на 433–566 тыс. человек в год в последнем, пятом квинтиле (рис. 27–28). В остальных квинтилях на протяжении всего рассматриваемого периода прирост был близким к нулю. Иными словами, хотя в 2000–2012 гг. российская экономика испытала гигантский приток белых воротничков высокой квалификации (в среднем на 650 тыс. человек в год), он практически полностью направлялся на самые «хорошие» рабочие места из четвертого и пятого квинтилей, тогда как на «плохие» рабочие места из трех нижних квинтилей почти никто из представителей этих профессиональных групп не попадал. При этом оценки, получаемые с использованием показателя заработной платы, оказываются в несколько раз ниже оценок, получаемых с использованием показателя числа лет образования. Главная причина – существование обширного бюджетного сектора, где уровень образования работников очень высок, но где заработная плата сравнительно невелика и где высока концентрация женщин.

По-иному складывалась ситуация для белых воротничков низкой квалификации (рис. 29–30). Подавляющая их часть оседала на рабочих местах «среднего» качества из второго, третьего и четвертого квинтилей. В то же время доступ к верхнему квинтилю был для них практически закрыт (среднегодовые приросты были близки к нулю). Что же касается нижнего квинтиля, то здесь оценки с использованием показателей образования и заработной платы описывают ситуацию по-разному. Первые говорят о том, что приток белых воротничков низкой квалификации на самые «плохие» рабочие места был нулевым, вторые – что он был положительным, хотя и довольно скромным. И вообще оценки по критерию заработной платы значительно смещены влево по сравнению с оценками по критерию образования (так, в первом случае фиксируется нулевой приток на рабочие места не только из пятого, но также из четвертого квинтиля).

Еще более сильные расхождения между альтернативными оценками обнаруживаются для синих воротничков высокой квалификации (рис. 31–32). Стоит отметить, что их присут-

ствие на российском рынке труда быстро сокращалось. Причем если в докризисный период их численность оставалась более или менее постоянной, то в посткризисный она начала стремительно уменьшаться (примерно на 170 тыс. человек ежегодно).

Если мы используем критерий образования, то можем сделать вывод, что весь этот отток был сконцентрирован в двух нижних квинтилях, почти не затрагивая трех верхних. Отметим, что на рабочие места из верхнего квинтиля, требующие высокого образования, синие воротнички высокой квалификации, как и белые воротнички низкой квалификации, не попадали почти никогда. Однако если ранжировать рабочие места по критерию заработной платы, то ситуация предстает в ином свете. В этом случае оказывается, что в первых четырех квинтилях синих воротничков высокой квалификации становилось все меньше (особенно сильный отток – в среднем почти на 100 тыс. человек в год – наблюдался в самом «плохом» первом квинтиле), тогда как в последнем пятом квинтиле – все больше (приток в среднем на 120 тыс. человек в год). Это расхождение в показаниях можно объяснить тем, что в российских условиях многие синие воротнички высокой квалификации, не отличающиеся особенно высоким образованием, трудятся на тяжелых и вредных работах в неблагоприятных климатических условиях и в качестве компенсации за это получают достаточно высокую заработную плату. (См., например, оценки в табл. 4, из которых следует, что в России оплата квалифицированных и полуквалифицированных рабочих практически совпадает с оплатой специалистов высшего уровня квалификации.)

Для последней группы – синих воротничков низкой квалификации – мы получаем вполне однозначные результаты (рис. 33–34). В 2000–2012 гг. ее общая численность быстро сокращалась (в среднем примерно на четверть миллиона в год), причем почти исключительно за счет нижнего квинтиля. В остальных квинтилях никаких сколько-нибудь заметных изменений не наблюдалось. В данном случае оценки, основанные на данных об уровнях образования и об уровнях заработной платы, полностью согласуются.

Если говорить о вкладе различных профессиональных групп в изменение структуры рабочих мест, то, как видно из рис. 25–36, сжатие нижнего квинтиля происходило почти исключительно за счет синих воротничков высокой и особенно низкой квалификации, тогда как расширение верхнего квинтиля – почти исключительно за счет белых воротничков высокой квалификации.

Отраслевая вариация. Как мы уже отмечали, российская экономика отличается высокой межотраслевой дифференциацией показателей как образования, так и оплаты труда (см. выше, табл. 2). Это дает основания предполагать, что в разных секторах перестройка струк-

туры рабочих мест могла принимать различные формы. Рисунки 37–48 показывают, что это действительно было так.

Сельское хозяйство традиционно аккумулирует наименее квалифицированные и наименее оплачиваемые рабочие места. Соответственно, структурная перестройка выражалась здесь в форме ускоренного «вымывания» рабочих мест из нижнего квинтиля. Ежегодно оно теряло свыше 300 тыс. таких «плохих» рабочих мест, причем в посткризисный период темпы этого процесса были не намного ниже, чем в докризисный (рис. 37–38). В остальных квинтилях количество рабочих мест, аккумулируемых аграрным сектором, оставалось практически неизменным. Результатом этих изменений стало значительное улучшение структуры рабочих мест во всей экономике – от менее к более «качественным».

Обрабатывающая промышленность и строительство относятся к секторам со средними показателями как по уровню образования, так и по уровню заработной платы. Однако структура рабочих мест менялась в них по совершенно несхожим сценариям (рис. 39–42). В строительстве распределение общего прироста занятости по отдельным квинтилям, если мы используем показатель образования, оказывается более или менее равномерным (исключение – четвертый квинтиль, где прирост был почти нулевым). Однако при использовании показателя заработной платы мы обнаруживаем резкий сдвиг в пользу верхнего квинтиля, где численность занятых возрастала в среднем примерно на 130 тыс. в год, при том, что во всех остальных квинтилях она почти не менялась. К этому важно добавить, что быстрое наращивание «хороших» рабочих мест в строительстве наблюдалось только в докризисный период, тогда как в посткризисный их число начало уменьшаться.

В отличие от строительства для обрабатывающей промышленности было характерно монотонное сокращение общей занятости, ставшее важнейшей составной частью общего процесса «деиндустриализации» российской экономики. В результате при оценке качества рабочих мест по показателю образования в четырех нижних квинтилях обнаруживается достаточно сильное сжатие (самое активное – во втором) и только в верхнем квинтиле – рост. Более того, при оценке по показателю заработной платы даже этот положительный эффект сходит почти полностью на нет, поскольку в этом случае прирост рабочих мест в последнем, пятом квинтиле становится практически неотличимым от нуля. Основные потери при этом концентрируются в трех средних квинтилях. В результате мы можем утверждать, что российская обрабатывающая промышленность испытывала что-то похожее на поляризацию рабочих мест, хотя и в слабой форме – без видимого роста занятости по краям распределения.

В секторе рыночных услуг мы видим небольшое падение в нижнем квинтиле при росте численности занятых в четырех верхних квинтилях, причем его темпы возрастают по мере улучшения «качества» рабочих мест (рис. 43–44). Так, во втором квинтиле абсолютный прирост числа занятых в этом секторе составлял от 30 до 80 тыс. человек, тогда как в пятом – от 280 до 350 тыс. человек.

Для бюджетного сектора (государственное управление, образование, здравоохранение) в зависимости от метода ранжирования рабочих мест мы получаем сильно расходящиеся результаты (рис. 45–46). При использовании показателя образования картина оказывается очень похожей на ту, которую мы получили для сектора рыночных услуг: небольшое сжатие в первом квинтиле при росте во всех остальных, причем самый сильный – в последнем, пятом квинтиле. Однако при использовании показателя заработной платы рост обнаруживается уже во всех пяти квинтилях, причем самый слабый – в верхнем квинтиле с самыми «хорошими» рабочими местами. Как мы уже упоминали, это расхождение объясняется спецификой бюджетного сектора, привлекающего высокообразованную рабочую силу, но оплачивающего ее труд по относительно невысоким ставкам.

Рисунки 47–48 показывают, какой вклад внесли различные сектора в общее изменение структуры рабочих мест (для большей наглядности сектор рыночных услуг на этих диаграммах разделен на два подсектора – торговлю и прочие рыночные услуги). С точки зрения сжатия нижнего квинтиля наибольшее значение (–6,5 п.п. из итоговых –7,6 п.п.) имело сокращение сельскохозяйственной занятости. Намного меньший вклад был внесен обрабатывающими производствами (–0,1/–0,5 п.п.) и прочими рыночными услугами (–0,6/–0,7 п.п.). В то же время рост занятости в строительстве и торговле действовал в противоположном направлении, способствуя *расширению* сегмента «плохих» рабочих мест. (Правда, подобное отрицательное воздействие обнаруживается только при ранжировании рабочих мест по критерию образования; при их ранжировании по критерию заработной платы данный эффект исчезает.)

В средней части шкалы (квинтили 2–4) активнее других ликвидировали рабочие места обрабатывающая промышленность и сельское хозяйство, а создавали – торговля и прочие рыночные услуги.

Что касается верхнего квинтиля, то наибольший вклад в его расширение внесли прочие рыночные услуги (2,6/3,7 п.п.), бюджетный сектор (2,0/0,4 п.п.), строительство (0,8/1,8 п.п.) и торговля (1,5 п.п.). Слабо отрицательным (по критерию заработной платы) было влияние обрабатывающей промышленности (это означает, что по темпам создания «хороших» рабочих мест она значительно проигрывала другим секторам).

В целом же мы можем утверждать, что в российском случае главным драйвером свертывания «плохих» рабочих мест выступало сельское хозяйство, а наращивания «хороших» – сектор рыночных услуг.

Технологически активные и технологически неактивные виды экономической деятельности. Технологический уровень различных отраслей может колебаться в очень широком диапазоне. В составе обрабатывающих производств в зависимости от доли расходов на НИОКР принято выделять высокотехнологичные, среднетехнологичные и низкотехнологичные отрасли[5]. Точно так же внутри сферы услуг принято выделять «знаниеёмкие» и «незнаниеёмкие» отрасли, а внутри первых дополнительно выделять высокотехнологичные «знаниеёмкие» услуги[6]. Эти классификации важны, если мы хотим понимать, в каком направлении идет перестройка структуры рабочих мест – отраслей, выступающих «мотором» научно-технического прогресса, или же отраслей, в лучшем случае являющихся его реципиентами? Оценки, позволяющие ответить на этот вопрос, представлены на рис. 49–56.

Мы видим, что общий тренд к «схлопыванию» занятости в обрабатывающей промышленности, о котором мы уже упоминали, затронул практически все ее составляющие – и высоко-, и средне-, и низкотехнологичные отрасли, равно как и практически все квинтили шкалы распределения рабочих мест (рис. 49–52). (Единственное исключение – верхний квинтиль низкотехнологичных отраслей, который за 2000–2012 гг. стал несколько более «представительным».) Основные потери были сосредоточены в центральных квинтилях среднетехнологичных отраслей. Отсюда можно заключить, что положительные сдвиги в структуре рабочих

---

[5] *Высокотехнологичные отрасли обрабатывающей промышленности*: производство офисного оборудования и компьютеров; производство оборудования и аппаратуры для радио, телевидения и связи; производство медицинских приборов, точных и оптических инструментов, часов. *Среднетехнологичные отрасли обрабатывающей промышленности*: химическое производство; прочее производство машин и оборудования; производство электрооборудования; производство транспортных средств и оборудования. *Низкотехнологичные отрасли обрабатывающей промышленности*: производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака; текстильное и швейное производство; производство кожи, изделий из кожи и производство обуви; обработка древесины и производство изделий из дерева; целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность; производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов; производство резиновых и пластмассовых изделий; производство прочих неметаллических минеральных изделий; металлургическое производство и производство готовых металлических изделий; прочие производства [Felix, 2006].

[6] *Высокотехнологичные знаниеёмкие отрасли сферы услуг*: связь; деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий; научные исследования и разработки. *Прочие знаниеёмкие отрасли сферы услуг*: водный транспорт; воздушный транспорт; финансовая деятельность; операции с недвижимым имуществом; аренда машин и оборудования; образование; здравоохранение и предоставление социальных услуг; деятельность по организации отдыха и развлечений, культуры и спорта. *Незнаниеёмкие отрасли сферы услуг*: гостиницы и рестораны; деятельность сухопутного транспорта; вспомогательная и дополнительная транспортная деятельность; государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное страхование; сбор сточных вод, отходов и аналогичная деятельность; деятельность общественных объединений; деятельность домашних хозяйств; деятельность экстерриториальных организаций; предоставление прочих видов услуг [Ibid.].

мест во всей российской экономике в целом никак не были связаны с перераспределением рабочей силы из низко- и среднетехнологичных в высокотехнологичные отрасли обрабатывающих производств.

Во многом сходным образом складывалась ситуация в сфере услуг (рис. 53–56). Здесь также никого ощутимого роста в верхних квинтилях высокотехнологичного сегмента «знаниеёмких» услуг не наблюдалось. В то же время в других частях сферы услуг число «хороших» рабочих мест быстро увеличивалось: в «незнаниеёмких» отраслях в среднем на 240–250 тыс. в год, в невысокотехнологичном сегменте «знаниеёмких» отраслей – на 140–220 тыс. Достаточно активное создание рабочих мест отмечалось и в других квинтилях (за исключением самого нижнего, первого квинтиля).

Таким образом, если в обрабатывающей промышленности структурный сдвиг в пользу «хороших» рабочих мест практически отсутствовал, то в сфере услуг он отчетливо просматривался, хотя и был по большей части ограничен далеко не самыми «знаниеёмкими» отраслями. Действительно, как показывают относительные оценки, представленные на рис. 51 и 52, вклад высокотехнологичных отраслей обрабатывающей промышленности как в сжатие нижнего квинтиля, так и в расширение верхнего был близок к нулю. То же можно сказать о высокотехнологичном сегменте «знаниеёмких» услуг (рис. 55–56). Однако вклад невысокотехнологичного сегмента «знаниеёмких» услуг как в ликвидацию «плохих», так и в создание «хороших» рабочих мест был очень значительным.

Итак, практически ни в одном из сегментов российской занятости мы не сталкиваемся ни со сценарием прогрессирующего ухудшения структуры рабочих мест, ни со сценарием их поляризации. В подавляющем большинстве случаев мы вправе говорить о ее прогрессирующем улучшении, в некоторых – о ее стягивании к центру (с «вздуванием» середины шкалы и уплощением краев). Мы видим также, что в качестве главного генератора рабочих мест среднего «качества» на смену обрабатывающей промышленности в 2000-е годы пришла торговля. В то же время как в промышленности, так и в сфере услуг вклад в изменение структуры рабочих мест технологически наиболее продвинутых отраслей оставался минимальным.

7. Социально-демографический профиль

Каков социально-демографический «портрет» выделенных нами квинтилей? Работники с какими характеристиками имеют больше шансов оказываться на более квалифицированных и более оплачиваемых и с какими – на менее квалифицированных и менее оплачиваемых рабочих местах? В табл. 13–16 мы приводим данные о социально-экономическом профиле

различных квинтилей в 2012 г. при использовании в качестве критериев «качества» рабочих мест среднего числа лет образования в 2000 г. и средней месячной заработной платы в 2007 г. Как правило, картина, которая вырисовывается при ранжировании рабочих мест по этим показателям, оказывается очень близкой. Однако встречаются и расхождения.

Так, «плохие» рабочие места из первого квинтиля по критерию образования примерно на две трети «заселены» мужчинами, а такие же рабочие места по критерию заработной платы – на две трети женщинами. Зеркальная ситуация наблюдается в верхнем квинтиле: по критерию образования здесь доминируют женщины, тогда как по критерию заработной платы – мужчины. Это расхождение в показаниях легко объяснимо: если по уровню образования значительным преимуществом в российских условиях обладают женщины, то по уровню заработной платы – мужчины.

На наименее квалифицированных и наименее оплачиваемых местах из первого квинтиля гораздо чаще, чем на наиболее квалифицированных и наиболее оплачиваемых, встречаются молодые люди (до 20 лет) и лица пожилого возраста (60 лет и старше). Это неудивительно, поскольку обе эти группы могут считаться традиционными аутсайдерами как по уровню образования, так и по уровню оплаты труда. В остальных квинтилях распределение работников по возрасту оказывается более или менее сопоставимым.

Качество занимаемых рабочих мест достаточно слабо связано с семейным статусом работников: в нижних сегментах шкалы распределения как по среднему числу лет образования, так и по средней месячной заработной плате доля лиц, состоящих в браке, оказывается примерно такой же, как в верхних.

Структура занятости на «плохих» рабочих местах предсказуемо смещена в пользу жителей села. Так, если в нижнем квинтиле их доля приближается к 60% (по обоим критериям), то в верхнем не дотягивает до 15%.

Чем выше ранг квинтиля, тем меньше там доля работников с низким и больше доля работников с высоким образованием. При оценке «качества» рабочих мест по среднему числу лет обучения такой результат выглядит вполне ожидаемо (поэтому мы оставляем его без комментариев). Но и при оценке по величине заработной платы оказывается, что если в нижнем квинтиле основное образование и ниже имеют свыше 10% работников, то в верхнем – менее 2%. Если в первом доля обладателей вузовских дипломов не дотягивает до 10%, то в последнем приближается к 50%. Вообще между рангами квинтилей по заработной плате и долей работников с высшем образованием прослеживается однозначная положительная связь: чем выше ранг квинтиля, тем выше в нем доля таких работников.

Нижние квинтили аккумулируют преимущественно «новичков», лишь недавно попавших на занимаемые ими рабочие места, тогда как верхние – преимущественно «старожилов», уже много лет проработавших на одном месте. Так, в первом квинтиле около 15–20% работников имеют стаж работы на данном месте менее года и 25–30% – свыше 20 лет. Аналогичное соотношение для последнего квантиля выглядит принципиально иначе: 7–10% и 36–43% соответственно.

Резкие контрасты прослеживаются в профессиональном составе верхних и нижних квинтилей. При ранжировании по показателю образования два нижних квинтиля оказываются стопроцентно «синеворотничковыми», а два верхних – стопроцентно «беловортничковыми». Последний, пятый квинтиль вообще формируется исключительно из представителей только двух профессиональных групп – руководителей и специалистов высшего уровня квалификации. Контрасты с точки зрения профессионального наполнения «худших» и «лучших» рабочих мест сохраняются и при их ранжировании по показателю заработной платы, хотя в этом случае они становятся менее резкими. Так, в первом квинтиле доля неквалифицированных рабочих приближается к 40%, тогда как в последнем является нулевой; в первом квинтиле доля руководителей и специалистов высшей квалификации не дотягивает даже до 0,5%, тогда как в последнем составляет почти 60%.

Среди отраслей главным поставщиком «худших» рабочих мест выступает сельское хозяйство – почти половина работников из первого квинтиля заняты именно в нем. При ранжировании по показателю образования значимый вклад в формирование нижнего квинтиля помимо сельского хозяйства вносят также обрабатывающая промышленность, строительство, торговля и отрасли бюджетной сферы. При ранжировании по показателю заработной платы вклад бюджетного сектора возрастет еще больше, достигая 40% (!) от общей численности работников в этом квинтиле. Ряд отраслей (таких как добывающая промышленность, транспорт, финансовая деятельность) «плохих» рабочих мест вообще не генерируют.

В роли главных поставщиков наиболее квалифицированных рабочих мест выступают бюджетные отрасли, обрабатывающая промышленность, торговля и операции с недвижимостью, а в роли поставщиков наиболее оплачиваемых рабочих мест – строительство, транспорт, обрабатывающая промышленность, торговля и операции с недвижимостью. Амбивалентное положение бюджетного сектора, как уже упоминалось, связано с тем, что в нем сконцентрировано большое количество высококвалифицированных, но при этом мало- или среднеоплачиваемых работников.

Таблицы 15 и 16 дают представление о вероятностях попадания в те или иные квинтили распределения по образованию и заработной плате для различных социально-демографических групп. При использовании первого критерия вероятность попасть в два самых нижних квинтиля оказывается значительно выше у мужчин, а в два самых верхних – у женщин. При использовании второго гендерные группы меняются местами: вероятность попадания на «плохие» рабочие места становится намного выше у женщин, а вероятность попадания на «хорошие» – у мужчин.

Молодежь концентрируется преимущественно в нижних квинтилях: так, примерно каждый второй работник в возрасте до 20 лет занимает рабочие места из «худшего» (наименее квалифицированного или наименее оплачиваемого) сегмента. Риск оказаться на таких рабочих местах значительно выше среднего отмечается также у пожилых работников (60 лет и старше). Обращает на себя внимание, что если отбросить самую младшую группу, то с возрастом вероятность попадания в нижний квинтиль практически монотонно возрастает. В то же время шансы на занятие «лучших» рабочих мест у всех возрастных групп примерно одинаковы (исключая, естественно, молодежь).

Вероятность попадания в сегмент наименее квалифицированных и наименее оплачиваемых рабочих мест последовательно убывает с повышением уровня образования: для тех, кто не пошел дальше неполной средней школы, риск оказаться в нижнем квинтиле по заработной плате превышает 50%, а для тех, кто окончил вуз, не дотягивает даже до 3%. Обратная картина наблюдается по вероятности попадания в сегмент наиболее оплачиваемых рабочих мест: для работников с начальным образованием он составляет лишь 7%, тогда как с высшим превышает 40%.

У лиц, состоящих и не состоящих в браке, структура распределения по сегментам рабочих мест разного «качества» оказывается схожей. У первых она лишь немного сильнее смещена в пользу верхних квинтилей. Если работники, проживающие в сельской местности, чаще всего (с вероятностью около 30%) попадают в первый нижний квинтиль, то работники, проживающие в городе, чаще всего (также с вероятностью свыше 30%) – в последний верхний квинтиль. Еще одна закономерность: по мере накопления специального стажа вероятность попадания на «худшие» рабочие места монотонно убывает, а на «лучшие» – почти монотонно возрастает.

Руководители и специалисты высшего уровня квалификации имеют практически стопроцентные шансы попадания на наиболее квалифицированные и 50–90%-е шансы попадания на наиболее оплачиваемые рабочие места. Специалисты среднего уровня квалификации

практически все попадают в центральный квинтиль по образованию и двое из каждых трех «оседают» в верхних трех квинтилях по заработной плате. «Конторские» служащие также чаще всего располагаются в центральном третьем квинтиле как по критерию образования, так и по критерию заработной платы.

Подавляющее большинство квалифицированных и полуквалифицированных рабочих оказываются сконцентрированы во втором и третьем квинтилях по образованию. Несмотря на это, первые с 70%-й, а вторые – с 50%-й вероятностью «оседают» на двух самых верхних этажах зарплатной иерархии. Этот результат хотя и хуже, чем у руководителей (ОКЗ-1), но почти не уступает результату для специалистов высшего уровня квалификации (ОКЗ-2). Наконец, у неквалифицированных рабочих риск попадания на «худшие» рабочие места достигает 50–70%, а у квалифицированных рабочих сельского хозяйства вообще приближается к 100%. Что касается «лучших» рабочих мест, то обе эти группы полностью лишены к ним доступа.

Вариация отраслевых рисков также выглядит достаточно предсказуемо. Работники сельского хозяйства почти со 100%-й вероятностью обнаруживают себя в нижних квинтилях как по образованию, так и по заработной плате. В то же время у работников, занятых в добыче полезных ископаемых, производстве и распределении электроэнергии, газа и воды, финансовых услугах, операциях с недвижимостью и на транспорте, риск попадания на «худшие» рабочие места является практически нулевым. Максимальные шансы на занятие наиболее квалифицированных рабочих мест имеют работники таких отраслей как финансовая деятельность, операции недвижимостью и бюджетный сектор, а на занятие наиболее оплачиваемых рабочих мест – работники таких отраслей как добыча полезных ископаемых, строительство, финансовая деятельность, операции с недвижимостью и транспорт.

Представленные наблюдения согласуются с результатами более строгого эконометрического анализа. С помощью модели упорядоченной пробит-регрессии мы оценили уравнения, где в качестве зависимой переменной, принимающей значения от 1 до 5, выступала принадлежность работников к тем или иным квинтилям распределения либо по среднему числу лет образования либо по среднемесячной заработной плате, а в качестве независимых переменных – различные социально-демографические характеристики (табл. 17). Практически все полученные коэффициенты являются статистически значимыми на 1%-м уровне и имеют ожидаемые знаки. По сравнению с женщинами мужчины оказываются с большей вероятностью представлены в более низких квинтилях по образованию, но в более высоких – по заработной плате. Во всех остальных случаях результаты для распределений по образованию и по

заработной плате оказываются сходными: лица зрелого возраста имеют больше шансов на попадание в верхние квинтили, чем молодежь или пожилые; состоящие в браке – чем в нем не состоящие; городские жители – чем сельские; более образованные – чем менее образованные; «старожилы», давно работающие на данном рабочем месте, – чем «новички».

8. Заключение

В нашей работе впервые анализируются сдвиги в структуре рабочих мест в российской экономике в период 2000–2012 гг. Используя пять альтернативных критериев качества рабочих мест – два показателя образования и три показателя оплаты труда, мы приходим к одному и тому же общему выводу. Анализ показывает, что в 2000–2012 гг. никаких признаков поляризации структуры рабочих мест в России не наблюдалось. Изменения шли по сценарию прогрессирующего улучшения: доля самых «плохих» рабочих мест быстро сокращалась, доля самых «хороших» быстро увеличивалась. Этот вывод справедлив как для докризисного, так и посткризисного подпериодов, хотя на протяжении первого из них интенсивность структурных сдвигов была выше, чем на протяжении второго. В относительном выражении кумулятивное сжатие нижнего первого квинтиля составило 7–8 п.п., кумулятивное расширение верхнего пятого квинтиля – 8–10 п.п. В середине шкалы изменения были почти незаметными; иными словами, как в исходном 2000 г., так и в финальном 2012 г. центральные второй, третий и четвертый квинтили аккумулировали примерно по 20% рабочих мест каждый. Полученные нами результаты оказываются устойчивыми и практически не зависящими от выбора того или иного критерия для оценки качества рабочих мест. Это тем более важно отметить, что корреляция между ранжированием рабочих мест по показателям образования и их ранжированием по показателям оплаты труда является не очень высокой.

Относительно невысокая, хотя и положительная корреляция отмечается также между темпами прироста занятости в отдельных профессионально-отраслевых ячейках и «качеством» принадлежащих к этим ячейкам рабочих мест. Это предполагает, что сильнейшие сдвиги, наблюдавшиеся по краям распределения, происходили за счет сравнительно небольшого числа наиболее крупных профессионально-отраслевых групп. Крупные группы из первого квинтиля быстро теряли занятость, тогда как крупные группы в верхнем квинтиле активно ее наращивали. Однако эти тренды были далеко не универсальными. Занятость во многих небольших группах из левого хвоста распределения росла, а из правого – сокращалась.

При использовании критерия образования оказывается, что сжатие нижнего квинтиля было примерно наполовину достигнуто за счет мужчин и примерно наполовину – за счет

женщин. Подобная гендерная симметрия отмечалась и для верхнего квинтиля. Однако при использовании критерия заработной платы ситуация меняется: в обоих случаях (т.е. как в нижнем, так и в верхнем квинтилях) вклад мужчин оказывается примерно вдвое больше вклада женщин. Среди возрастных групп наиболее сильное падение представительства в нижнем квинтиле и наиболее сильное увеличение представительства в верхнем квинтиле испытали работники зрелого возраста. Вклад в изменение структуры рабочих мест молодежи и пожилых тоже был значительным, но все же меньшим, чем у центральной возрастной группы 30–49 лет. Если говорить о профессиональных характеристиках работников, то сжатие нижней части шкалы рабочих мест шло преимущественно за счет синих воротничков низкой и (в меньшей мере) высокой квалификации, а расширение верхней – почти исключительно за счет белых воротничков высокой квалификации.

Основной вклад в сокращение числа работников, занятых на «плохих» рабочих местах, внесло резкое уменьшение занятости в сельском хозяйстве. Об этом говорят оценки, получаемые при ранжировании рабочих мест как по критерию образования, так и по критерию заработной платы. В случае «хороших» рабочих мест ситуация выглядит менее однозначно. Критерий образования указывает на ведущую роль рыночных услуг и бюджетного сектора, критерий заработной платы – на ведущую роль рыночных услуг и строительства. Как ни странно, но «деиндустриализация» российской экономики (свертывание занятости в обрабатывающей промышленности) не имела сколько-нибудь значимых последствий с точки зрения изменений в структуре рабочих мест и не привела к ухудшению ее «качества». При этом потери рабочих мест в данном секторе концентрировались почти исключительно в трех центральных квинтилях – втором, третьем и четвертом. В результате обрабатывающая промышленность оказывается единственным сектором, по отношению к которому мы можем говорить о «поляризации рабочих мест» (правда, в слабой форме). Наконец, если говорить о вкладе в изменение структуры рабочих мест высокотехнологичных отраслей промышленности и сферы услуг, то он был почти нулевым. Это едва ли удивительно, если учесть, что в российской экономике доля в общей численности занятых работников высокотехнологичных отраслей была и остается мизерной.

Важной частью нашей работы была оценка вероятностей попадания на «плохие» и «хорошие» рабочие места работников, принадлежащих к различным социально-демографическим группам. По критерию формального образования более высокие шансы на занятие «лучших» (наиболее квалифицированных) рабочих мест имеют женщины; лица зрелого возраста; состоящие в браке; живущие в городах; «старожилы» с большим специальным

стажем; руководители и специалисты высшего уровня квалификации; работающие в таких видах экономической деятельности как финансовые услуги, операции с недвижимостью и отрасли бюджетной сферы. К несколько иным результатом приводит ранжирование рабочих мест по критерию заработной платы. В этом случае более высокие шансы на занятие «лучших» (наиболее оплачиваемых) рабочих мест имеют мужчины; лица зрелого возраста; обладатели более высокого образования; состоящие в браке; городские жители; «старожилы» с большим специальным стажем; руководители, среднеквалифицированные рабочие и специалисты высшего уровня квалификации; работающие в таких видах экономической деятельности как добыча полезных ископаемых, строительство, финансовые услуги и транспорт. Наличие значимых расхождений между двумя этими перечнями связано с тем, что в российской экономике продолжает существовать значительный массив высокооплачиваемых рабочих мест, не требующих высокого образования, или, в зеркальной формулировке, с тем, что в ней продолжает существовать большой массив рабочих мест, требующих высокого образования, но обеспечивающих при этом невысокую заработную плату.

Нам осталось обсудить ключевой концептуальный вопрос: за счет чего российской экономике удалось избежать тренда к поляризации рабочих мест, типичного для многих развитых и постсоциалистических экономик? Благодаря чему в российских условиях реализовался сценарий прогрессирующего улучшения структуры рабочих мест с резким сжатием «худшего» и резким расширением «лучшего» ее сегментов? Но прежде чем переходить к анализу возможных механизмов, предопределивших эти структурные сдвиги, необходимо ответить на вопрос: а не могут ли полученные нами оценки быть артефактом, связанным с дефектами и изъянами исходных данных, имевшихся в нашем распоряжении? Одно из возможных возражений касается расширения сегмента «хороших», другое – сжатия сегмента «плохих» рабочих мест.

Так, при ранжировании профессионально-отраслевых ячеек по критерию заработной платы мы были вынуждены оперировать оценками, строившимися на данных по крупным и средним предприятиям. Но иерархия заработных плат в этом секторе и во всей экономике может сильно отличаться. Так, при сравнении данных ОЗПП с официальными данными (строящимися с учетом сектора малых предприятий) мы сталкиваемся, по меньшей мере, с двумя случаями достаточно серьезных расхождений, когда официальные оценки средней заработной платы оказываются заметно ниже оценок по ОЗПП: это – строительство и торговля (Приложение, табл. П2). К этому следует добавить, что как официальные оценки, так и оценки по ОЗПП не охватывают неформальных работников, оплата которых, как правило, еще

ниже, причем значительная их часть сосредоточена в тех же двух секторах. Не исключено поэтому, что вменяя всем работающим в торговле и строительстве более высокую заработную плату, которую получают работники этих секторов, занятые на крупных и средних предприятиях, мы тем самым неоправданно относим соответствующие профессионально-отраслевые ячейки к сегменту «лучших» рабочих мест, тогда как на самом деле это не так. В результате такой ошибочной адресации мы можем получать завышенные оценки прироста верхнего пятого квинтиля.

Отметим, однако, что, во-первых, это возражение никак не затрагивает оценок, получаемых при ранжировании рабочих мест по критерию образования. Во-вторых, оно не дает оснований усомниться в наличии глубокого «провала» в нижнем первом квинтиле. Наконец, в-третьих, даже при исключении вклада торговли и строительства мы все равно получаем для верхнего пятого квинтиля заметный, хотя и не столь драматический прирост – примерно на 4 п.п. Таким образом, вывод о прогрессирующем улучшении структуры рабочих мест в любом случае остается в силе.

Другое возражение связано с наблюдавшимся на протяжении всего пореформенного периода активным притоком на российский рынок труда временных трудовых мигрантов (прежде всего – из стран бывшего СССР). Как правило, приезжающие в Россию временные мигранты имеют низкое образование и низкую производительность. Иными словами, основная их часть «оседает» на наименее квалифицированных и наименее оплачиваемых рабочих местах. Но данные ОНПЗ, на которых основываются наши расчеты, строятся фактически без учета работников, приезжающих в Россию на временные заработки. Если активный отток с «худших» рабочих мест российских граждан, о котором свидетельствуют эти данные, компенсировался столь же или даже более активным притоком на них трудовых мигрантов, то наш вывод о «провале» в нижем первом квинтиле может оказаться статистической иллюзией.

К сожалению, заслуживающих доверия данных о масштабах трудовой миграции в Россию не существует, поскольку значительная ее часть является нелегальной. По более или менее реалистическим оценкам, в 2012 г. на российском рынке труда могло единовременно находиться порядка 4–4,5 млн мигрантов (таковы официальные оценки Росстата), что эквивалентно 6–7% от общей численности занятых. Если предположить, что за 2000–2012 гг. их количество утроилось (что, скорее всего, является преувеличением) и что все они сосредоточены исключительно в сегменте «худших» рабочих мест (что также является безусловным преувеличением), то тогда наши оценки сжатия нижнего квинтиля следовало бы уменьшить

с 7 п.п. до примерно 3 п.п. Как видим, даже в этом случае вывод о «провале» в первом квинтиле, аккумулирующем самые непривлекательные рабочие места, сохраняет силу.

На наш взгляд, несмотря на все недостатки, присущие используемым нами данным, мы можем с уверенностью говорить об отсутствии каких-либо признаков «поляризации» структуры рабочих мест на российском рынке труда. В российском случае явно доминирующей была тенденция к ее прогрессирующему улучшению. Каковы же возможные драйверы этих структурных сдвигов?

Главная причина резкого сжатия сегмента «худших» рабочих мест достаточно очевидна: это – реструктуризация российского сельского хозяйства. Основная масса рабочих мест, имеющихся в сельском хозяйстве, относится к числу наименее квалифицированных и наименее оплачиваемых. Но в 2000–2012 гг. в результате активной реструктуризации занятость в этом секторе резко сократилась – как абсолютно, так и относительно. Это, как показывает наш анализ, и стало основным драйвером глубокого «провала» в нижнем первом квинтиле рабочих мест.

В том же направлении действовал еще один важный фактор – растущая интеграция российской экономики в мировой рынок. Как и в развитых странах, в России глобализация вела к сжатию (по меньшей мере, относительному) производства в торгуемых секторах, продукция которых вытеснялась импортом, и расширению производства в неторгуемых секторах. Как следствие, занятость в крупнейших торгуемых секторах – сельском хозяйстве и обрабатывающей промышленности – стала быстро снижаться.

Сложнее ответить на вопрос, что послужило причиной «разбухания» верхнего пятого квинтиля. Здесь можно указать на действие нескольких возможных факторов.

Во-первых, необходимо напомнить, что 2000-е годы были периодом стремительного роста доходов российского населения. Достаточно сказать, что годовые темпы прироста реальной заработной платы доходили в этот период до 10–15%! Бурный рост реальных доходов мог вызвать переориентацию потребительского спроса на более качественные товары и услуги, производимые на высококвалифицированных и высокооплачиваемых рабочих местах. «Хорошие» рабочие места могли начать активно создаваться в ответ на подобные изменения в структуре потребительского спроса.

Во-вторых, структурный сдвиг в пользу наиболее квалифицированных и наиболее оплачиваемых рабочих мест мог генерироваться не на стороне спроса, а на стороне предложения на рынке труда. (В этом смысле он мог носить эндогенный характер.) По данным российских переписей населения, всего лишь за восемь лет с 2002 по 2010 г. доля работников

с высшим образованием (третичное образование типа А) в общей численности занятых выросла с 26% до 36%, а со средним профессиональным (третичное образование типа В) продолжала удерживаться на отметке 36–37% (Приложение, табл. П1). В результате в настоящее время трое российских работников из каждых четырех (!) являются обладателями третичного образования. Можно предположить, что столь бурный приток на рынок труда высокообразованной рабочей силы должен был сделать ее намного более доступной для предприятий и стимулировать рост спроса на нее с их стороны. Следствием этого могло стать быстрое расширение сегмента наиболее квалифицированных и наиболее оплачиваемых рабочих мест, заполнявшихся работниками с высоким образованием. Однако в этом случае наращивание таких рабочих мест, скорее всего, наблюдалось бы в подавляющем большинстве секторов, тогда как реально этот процесс, как мы видели, был ограничен достаточно узким кругом отраслей.

В-третьих, здесь могло сказаться действие технологического прогресса, смещенного в пользу высококвалифицированной рабочей силы (SBTC). Стимулируя спрос на такую рабочую силу, «смещенный» технологический прогресс способствует ускоренному созданию высококвалифицированных рабочих мест с высокой оплатой [Acemoglu, 1998; Card, Di Nardo, 2002; Autor, Levy, Murnane, 2003]. Быстрая компьютеризация российской экономики, имевшая место в 2000-е годы, может служить аргументом в пользу такого объяснения. Однако применительно к переходной российской экономике тезис о «смещенном» технологическом прогрессе представляется недостаточно убедительным [Sabirianova Peter, 2002]. В условиях глубокого и затяжного трансформационного кризиса 1992–1998 гг. во многих секторах наблюдался скорее технологический регресс, чем технологический прогресс: шло быстрое физическое и моральное старение производственного аппарата; резко упали расходы на НИОКР; во многих секторах экономики возобладала тенденция к примитивизации используемых технологий. В несколько ослабленной форме все эти негативные тренды продолжали действовать и в 2000-е годы. С гипотезой о «смещенном» технологическом прогрессе плохо сочетается и тот факт, что в России занятость в технологически наиболее продвинутых отраслях как промышленности, так и сферы услуг оставалась устойчиво низкой.

Наконец, драйвером прогрессирующего улучшения структуры рабочих мест мог стать институциональный (организационный) прогресс, смещенный в пользу высококвалифицированной рабочей силы, явившийся важной частью процесса системной трансформации – перехода от плановой экономики к рыночной. Не только экономики, основывающиеся на использовании разных технологий, но и экономики, основывающиеся на разном наборе институтов,

могут требовать для себя разную структуру рабочих мест. Именно такая перестройка – от плановых к рыночным институтам – началась в России в 90-е годы и продолжилась в 00-е.

Отличительной чертой плановых экономик была гигантская экономия на издержках информации, но достигалась она «варварским» способом – искусственным ограничением ее объема. Переход к иным принципам организации общества привел к радикальной децентрализации информационных потоков и изменил их общую конфигурацию, превратив ее из преимущественно вертикальной в преимущественно горизонтальную. Тотальная институциональная перестройка потребовала освоения и внедрения множества принципиально новых организационных и управленческих практик, неизвестных плановым экономикам. Она повлекла за собой резкое увеличение объемов генерируемой и перерабатываемой информации и как следствие – эскалацию спроса на услуги тех, кто этим занимается. Спрос на представителей «беловоротничковых» профессий, специализирующихся на работе с информацией (законодателей, политиков, журналистов, юристов, экономистов, бухгалтеров), стал непрерывно нарастать, тогда как многих «синеворотничковых» профессий – сокращаться.

Конечно, все эти механизмы могли действовать (и, по-видимому, действовали) одновременно, не столько исключая, сколько дополняя друг друга. Результатом их совместного действия, скорее всего, и стало быстрое наращивание сегмента «хороших» рабочих мест.

Что ждет российскую структуру рабочих мест в будущем? Скорее всего, в ближайшие десятилетия скорость структурных сдвигов существенно замедлится. Мы уже видели, что по сравнению с докризисным периодом их интенсивность в посткризисный период снизилась и с высокой степенью вероятности это снижение продолжится и дальше. Предполагать это заставляют несколько факторов. Во-первых, российская экономика входит в длительный период низких темпов роста, что практически исключает возможность быстрого повышения доходов населения, аналогичного тому, которое наблюдалось в 2000-е годы. Более того, возрастает вероятность их снижения. Во-вторых, она вступает в длительную демографическую яму (по прогнозам, к 2030 г. численность экономически активного населения может сократиться на 8–12 млн человек), так что если в 2000-е годы сдвиги в структуре рабочих мест происходили на фоне непрерывно возраставшей, то теперь они должны будут происходить на фоне непрерывно убывающей общей занятости. В-третьих, действие многих драйверов структурных сдвигов, о которых мы упоминали, на сегодняшний день исчерпано или близко к исчерпанию. Так, занятость в сельском хозяйстве снизилась уже настолько, что эффект от ее дальнейшего падения едва ли может быть значительным. Что касается предложения рабочей силы с третичным образованием, то оно, по-видимому, уже вышло на плато и его дальнейшее бы-

строе наращивание маловероятно. Не просматривается никаких видимых предпосылок и для какого-либо резкого технологического рывка. Наконец, с точки зрения отраслевой и профессиональной структуры занятости российская экономика уже вплотную приблизилась к развитым странам, так что ожидать сколько-нибудь значительного эффекта «догоняющего развития» (catching up), который играл такую большую роль в предшествующие десятилетия, также не приходится.

В то же время ничто не указывает (во всяком случае – пока) на возможность перехода российской экономики в режим поляризации структуры рабочих мест. Скорее всего, ситуация будет развиваться по прежнему сценарию ее прогрессирующего улучшения, хотя не столь быстрыми темпами, как в 2000-е годы.

Литература

Гимпельсон В., Жихарева О., Капелюшников Р. Движение рабочих мест: что говорит российская статистика // Вопросы экономики. 2014. № 7. С. 93–126.

Acemoglu D. Why Do New Technologies Complement Skills? Directed Technical Change and Wage Inequality // The Quarterly Journal of Economics. 1998. Vol. 113. No. 4. P. 1055–1089.

Autor D., Dorn D. The Growth of Low-Skill Service Jobs and the Polarization of the U.S. Labor Market // American Economic Review. 2013. Vol. 103. No. 5. P. 1553–1597.

Autor D.H., Katz L., Kearney M. The Polarization of the U.S. Labour Market // American Economic Review. 2006. Vol. 96. No. 2. P. 189–194.

Autor D.H., Levy F., Murnane R.J. The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration // Quarterly Journal of Economics. 2003. Vol. 118. No. 4. P. 1279–1334.

Card D., Di Nardo J. Skill Biased Technological Change and Rising Wage Inequality: Some Problems and Puzzles. Cambridge MA: NBER. NBER. Working Paper. 2002. No. 8769.

Dwyer R.E. The Care Economy? Gender, Economic Restructuring, and Job Polarization in the U.S. Labor Market // American Sociological Review. 2013. Vol. 78. No. 3. P. 390–416.

Felix B. High Tech Industries and Knowledge Based Services. Luxembourg: Eurostat. Statistics in Focus. Science and Technology. 2006.

Fernandez-Macias E. Job Polarization in Europe? Changes in the Employment Structure and Job Quality, 1995–2007 // Work and Occupations. 2012. Vol. 39. No. 1. P. 157–182.

Fernández-Macías E., Storrie D., Hurley J. Introduction / Transformation of the Job Structures in the EU and USA. E. Fernández-Macías, D. Storrie and J. Hurley (eds.). London, UK: Palgrave MacMillan, 2012.

Goos M., Manning A. Lousy and Lovely Jobs: The Rising Polarization of Work in Britain // Review of Economics and Statistics. 2007. Vol. 89. No. 1. P. 118–133.

Goos M., Manning A., Salomons A. The Polarization of the European Labor Market // American Economic Review. 2009. Vol. 99. No. 2. P. 58–63.

Jaimovich N., Siu H.E. The Trend Is the Cycle: Job Polarization and Jobless Recoveries. Cambridge, MA: NBER, 2012. NBER Working Paper No. 18334.

Katz L. F., Murphy K. M. Changes in Relative Wages 1963–1987: Supply and Demand Factors // Quarterly Journal of Economics. 1992. Vol. 107. No. 1. P. 35–78.

Mishel L., Schmitt J., Erholz H. Assessing the Job Polarization Explanation of Growing Wage Inequality. W.: Economic Policy Institute. Economic Policy Institute Working Paper. 2013.

Nellas V., Olivieri E. The Change of Job Opportunities: The Role of Computerization and Institutions. Bologna: Department of Economics – University of Bologna. 2012. Working Paper DSE No. 804.

Oesch D., Rodriguez Menes J. Upgrading or Polarization? Occupational Change in Britain, Germany, Spain and Switzerland, 1990–2008 // Socio-Economic Review. 2011. Vol. 9. No. 3. P. 503–532.

Sabirianova Peter K. Skill-Biased Transition: The Role of Markets, Institutions, and Technological Change. Bonn: IZA, 2003. IZA Discussion Paper No. 893.

Scharle A. Job Quality in Post-Socialist Accession Countries / Transformation of the Job Structures in the EU and USA. E. Fernández-Macías, D. Storrie and J. Hurley (eds.). London, UK: Palgrave MacMillan, 2012.

Transformation of the Job Structures in the EU and USA / E. Fernández-Macías, D. Storrie and J. Hurley (eds.). London, UK: Palgrave MacMillan, 2012.

U.S. Council of Economic Advisors Job Creation and Employment Opportunities: The United States Labour Market, 1993–1996. Washington, DC: Office of the Chief Economist of the U.S.A. 1996.

Wright E.O., Dwyer R.E. Patterns of Job Expansions in the USA: A Comparison of the 1960s and 1990s // Socio-Economic Review. 2003. Vol. 1. No. 3. P. 289–325.

Таблицы

Таблица 1. Коэффициенты корреляции между альтернативными показателями качества рабочих мест*

	Ранжирование по среднему числу лет образования в 2000 г. (ОНПЗ)	**Ранжирование по среднему числу лет образования в 2012 г. (ОНПЗ)**	**Ранжирование по месячной заработной плате в 2007 г. (ОЗПП)**	**Ранжирование по месячному тарифному заработку в 2007 г. (ОЗПП)**	**Ранжирование по часовой ставке заработной платы в 2007 г. (ОЗПП)**
Ранжирование по среднему числу лет образования в 2000 г. (ОНПЗ)	1	0,783	0,434	0,520	0,459
Ранжирование по среднему числу лет образования в 2012 г. (ОНПЗ)	0,783	1	0,428	0,491	0,455
Ранжирование по месячной заработной плате в 2007 г. (ОЗПП)	0,434	0,428	1	0,894	0,990
Ранжирование по месячному тарифному заработку в 2007 г. (ОЗПП)	0,520	0,491	0,894	1	0,899
Ранжирование по часовой ставке заработной платы в 2007 г. (ОЗПП)	0,459	0,455	0,990	0,899	1

* N = 635, все коэффициенты значимы на уровне 0,01 (2-tailed).

Таблица 2. Межотраслевая дифференциация показателей образования и заработной платы

	Среднее число лет образования*			**Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.****		
	2000 г.	**2008 г.**	**2012 г.**	**2007 г.**	**2007 окт.**	**ОЗПП**
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	10,9	11,5	11,7	6,1	6,9	–
Рыболовство, рыбоводство	12,2	12,2	12,4	14,8	14,9	–
Добыча полезных ископаемых	12,6	12,8	12,9	28,1	27,4	25,5
Обрабатывающие производства	12,5	12,7	12,9	12,9	13,8	14,9
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	12,7	12,9	13,1	15,6	15,5	14,7
Строительство	12,5	12,6	12,7	14,3	15,2	19,8
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств	12,7	12,8	12,9	11,5	10,7	12,9
Гостиницы и рестораны	12,2	12,4	12,5	9,3	9,8	11,8
Транспорт и связь	12,4	12,6	12,7	16,5	16,9	16,8
Финансовая деятельность	14,2	14,8	14,9	34,9	32,5	-
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	14,2	13,8	14,0	16,6	17,6	17,1
Государственное управление и обеспечение военной безопасности	13,4	13,9	14,1	16,9	15,8	-
Образование	13,9	14,1	14,1	8,8	9,6	8,6
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	13,1	13,5	13,6	10,0	10,6	10,2
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	12,6	13,1	13,2	10,4	11,0	10,9
Предоставление услуг по ведению домашнего хозяйства	11,2	11,4	11,6	–	–	–
Деятельность экстерриториальных организаций	12,4	14,4	14,6	–	–	–
Всего	12,6	13,0	13,2	13,6	14,0	13,6

* Данные ОНПЗ Росстата РФ за соответствующие годы.

** Официальные данные Росстата РФ.

Таблица 3. Межпрофессиональная дифференциация показателей образования, 2000–2012 гг., лет*

	Среднее число лет образования		
	2000 г.	**2008 г.**	**2012 г.**
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	10,9	11,5	11,7
Рыболовство, рыбоводство	12,2	12,2	12,4
Добыча полезных ископаемых	12,6	12,8	12,9
Обрабатывающие производства	12,5	12,7	12,9
Производство и распределение электро-энергии, газа и воды	12,7	12,9	13,1
Строительство	12,5	12,6	12,7
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств	12,7	12,8	12,9
Гостиницы и рестораны	12,2	12,4	12,5
Транспорт и связь	12,4	12,6	12,7
Финансовая деятельность	14,2	14,8	14,9
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	14,2	13,8	14,0
Государственное управление и обеспече-ние военной безопасности	13,4	13,9	14,1
Образование	13,9	14,1	14,1
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	13,1	13,5	13,6
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	12,6	13,1	13,2
Предоставление услуг по ведению домашнего хозяйства	11,2	11,4	11,6
Деятельность экстерриториальных организаций	12,4	14,4	14,6
Всего	12,6	13,0	13,2

* Здесь и далее кроме особо оговоренных случаев данные ОНПЗ Росстата РФ за соответствующие годы.

Таблица 4. Среднемесячная заработная плата по занятиям, 2005, 2007, 2009 и 2011 гг., тыс. руб.*

	2005 г.	**2007 г.**	**2009 г.**	**2011 г.**
Руководители (представители) органов власти и управления	15,2	24,1	33,5	41,6
Специалисты высшего уровня квалификации	9,4	14,8	20,1	25,0
Специалисты среднего уровня квалификации	7,2	11,4	15,1	19,0
Служащие, занятые подготовкой информации, оформлением документов	5,7	8,8	12,2	14,8
Работники сферы обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства	5,7	8,9	12,0	14,6
Квалифицированные рабочие сельского, лесного, охотничьего хозяйства	6,5	10,2	18,0	16,1
Квалифицированные рабочие крупных и мелких промышленных предприятий	9,4	14,6	18,7	23,1
Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин	10,0	14,8	8,4	23,5
Неквалифицированные рабочие	3,9	6,2	14,6	10,5
Всего	8,7	13,6	18,1	22,7

* Данные ОЗПП за соответствующие годы.

Таблица 5. Отраслевая структура (по секторам ОКВЭД) российской занятости, 2000, 2008 и 2012 гг., % (все занятые = 100%)

	2000 г.	**2008 г.**	**2012 г.**	**Прирост за 2000–2012 гг., п.п.**
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	14,2	8,4	7,2	–7,0
Рыболовство, рыбоводство	0,3	0,2	0,2	–0,1
Добыча полезных ископаемых	2,0	1,9	2,0	0,0
Обрабатывающие производства	19,5	16,4	15,0	–4,5
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2,7	3,0	3,3	0,6
Строительство	5,1	7,6	7,4	2,3
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств	12,3	15,2	16,1	3,8
Гостиницы и рестораны	1,4	2,1	2,1	0,7
Транспорт и связь	8,4	9,2	9,4	1,0
Финансовая деятельность	1,3	1,9	2,0	0,7
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	3,3	6,3	6,6	3,3
Государственное управление и обеспечение военной безопасности	7,4	7,6	7,5	0,1
Образование	9,1	9,1	9,2	0,1
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	6,7	7,4	8,0	1,3
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	6,2	3,6	3,8	–2,4
Предоставление услуг по ведению домашнего хозяйства	0,0	0,1	0,0	0,0
Деятельность экстерриториальных организаций	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего	100	100	100	–

Таблица 6. Профессиональная структура российской занятости, 2000, 2008 и 2012 гг., % (все занятые = 100%)

	2000 г.	**2008 г.**	**2012 г.**	**Прирост за 2000–2012 гг., п.п.**
Руководители (представители) органов власти и управления	4,4	7,0	8,3	3,9
Специалисты высшего уровня квалификации	15,6	18,5	19,4	3,8
Специалисты среднего уровня квалификации	15,2	15,2	15,1	–0,1
Служащие, занятые подготовкой информации, оформлением документов	3,4	2,9	2,8	–0,6
Работники сферы обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства	11,8	13,8	14,6	2,8
Квалифицированные рабочие сельского, лесного, охотничьего хозяйства	6,3	4,1	3,4	–2,9
Квалифицированные рабочие крупных и мелких промышленных предприятий	16,3	14,8	13,4	–2,9
Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин	13,5	12,5	12,5	–1,0
Неквалифицированные рабочие	13,5	11,2	10,4	–3,1
Всего	100	100	100	-

Таблица 7. Общие характеристики 10 худших (наименее образованных) сегментов рабочих мест

Ранг группы	**Сектор по ОКВЭД**	**Занятие по ОКЗ**	**Среднее число лет образования, 2000 г..**	**Численность, 2000 г., тыс. чел.**	**Численность, 2012 г., тыс. чел.**	**Кумулятивный прирост, %**
8	A. Сельское хозяйство	ОКЗ-60 (Квалифицированные работники сельского хозяйства)	10,2	3999	2303	–42,4
10	A. Сельское хозяйство	ОКЗ-92 (Неквалифицированные рабочие сельского хозяйства)	10,5	1395	520	–62,7
14	A. Сельское хозяйство	ОКЗ-93 (Неквалифицированные рабочие, занятые в промышленности, строительстве)	10,6	58	21	–63,9
15	A. Сельское хозяйство	ОКЗ-94 (Неквалифицированные рабочие, общие для всех отраслей экономики)	10,7	445	364	–18,1
16	60401. Производство пищевых продуктов	ОКЗ-60 (Квалифицированные работники сельского хозяйства)	10,7	22	39	75,6
20	60414. Прочие производства	ОКЗ-93 (Неквалифицированные рабочие, занятые в промышленности, строительстве)	10,7	37	13	–66,5
23	D. Обрабатывающие производства	ОКЗ-92 (Неквалифицированные рабочие сельского хозяйства)	10,8	22	32	43,3
24	60402. Текстильное и швейное производство	ОКЗ-93 (Неквалифицированные рабочие, занятые в промышленности, строительстве)	10,8	20	4	–77,8
31	L. Государственное управление	ОКЗ-94 (Неквалифицированные рабочие, общие для всех отраслей экономики)	11,0	584	371	–36,5
33	60407. Химическое производство	ОКЗ-93 (Неквалифицированные рабочие, занятые в промышленности, строительстве)	11,0	40	7	–82,6

Таблица 8. Общие характеристики 10 лучших (наиболее образованных) сегментов рабочих мест

Ранг группы	**Сектор по ОКВЭД**	**Занятие по ОКЗ**	**Среднее число лет образования, 2000 г.**	**Численность, 2000 г., тыс. чел.**	**Численность, 2012 г., тыс. чел.**	**Кумулятивный прирост, %**
617	60405. Целлюлозно-бумажное производство	ОКЗ-24 (Прочие специалисты высшего уровня квалификации)	15,7	63	108	71,5
618	60413. Производство транспортных средств и оборудования	ОКЗ-21 (Специалисты в области естественных и инженерных наук)	15,7	178	218	22,2
619	K. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	ОКЗ-21 (Специалисты в области естественных и инженерных наук)	15,8	610	818	34,1
620	N. Здравоохранение	ОКЗ-22 (Специалисты в области биологических наук)	15,8	906	1296	43,0
621	J. Финансовая деятельность	ОКЗ-21 (Специалисты в области естественных и инженерных наук)	15,8	44	112	154,7
622	60407. Химическое производство	ОКЗ-21 (Специалисты в области естественных и инженерных наук)	15,8	57	53	–7,0
623	L. Государственное управление	ОКЗ-22 (Специалисты в области биологических наук)	15,8	36	17	–54,3
624	60406. Производство кокса и нефтепродуктов	ОКЗ-21 (Специалисты в области естественных и инженерных наук)	15,8	20	27	34,3
625	M. Образование	ОКЗ-21 (Специалисты в области естественных и инженерных наук)	15,9	52	62	19,3
626	K. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	ОКЗ-22 (Специалисты в области биологических наук)	16,0	32	24	–25,7

Таблица 9. Общие характеристики 10 худших (наименее оплачиваемых) сегментов рабочих мест

Ранг группы	**Сектор по ОКВЭД**	**Занятие по ОКЗ**	**Месячная заработная плата, 2007 г., тыс. руб.**	**Численность, 2000 г., тыс. чел.**	**Численность, 2012 г., тыс. чел.**	**Кумулятивный прирост, %**
2	A. Сельское хозяйство	ОКЗ-94 (Неквалифицированные рабочие, общие для всех отраслей экономики)	2,3	444,7	364,4	–18,1
3	A. Сельское хозяйство	ОКЗ-92 (Неквалифицированные рабочие сельского хозяйства)	2,4	1394,7	520,5	–62,7
6	A. Сельское хозяйство	ОКЗ-42 (Служащие сферы обслуживания)	2,9	26,0	9,1	–64,8
9	A. Сельское хозяйство	ОКЗ-60 (Квалифицированные работники сельского хозяйства)	3,0	3999,0	2303,1	–42,4
10	A. Сельское хозяйство	ОКЗ-41 (Работники, занятые подготовкой информации)	3,1	94,4	30,2	–68,0
12	A. Сельское хозяйство	ОКЗ-51 (Работники сферы индивидуальных услуг и защиты граждан и собственности)	3,4	44,0	53,4	21,4
14	M. Образование	ОКЗ-94 (Неквалифицированные рабочие, общие для всех отраслей экономики)	3,9	756,7	775,5	2,5
15	A. Сельское хозяйство	ОКЗ-74 (Другие профессии квалифицированных рабочих)	4,0	50,9	21,7	–57,3
16	M. Образование	ОКЗ-81 (Операторы, аппаратчики и машинисты промышленных установок)	4,1	19,2	30,8	60,4
18	A. Сельское хозяйство	ОКЗ-34 (Средний персонал в области финансово-экономической деятельности)	4,2	272,3	114,7	–57,9

Таблица 10. Общие характеристики 10 лучших (наиболее оплачиваемых) сегментов рабочих мест

Ранг группы	**Сектор по ОКВЭД**	**Занятие по ОКЗ**	**Месячная заработная плата, 2007 г., тыс. руб.**	**Численность, 2000 г., тыс. чел.**	**Численность, 2012 г., тыс. чел.**	**Кумулятивный прирост, %**
619	C. Добывающие производства	ОКЗ-31 (Специалисты среднего уровня квалификации физических и инженерных направлений деятельности)	26,5	78,3	65,1	–16,9
620	E. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	ОКЗ-12 (Руководители учреждений, организаций и предприятий)	26,9	68,2	195,8	187,2
622	60410. Металлургия	ОКЗ-12 (Руководители учреждений, организаций и предприятий)	27,5	72,5	113,6	56,7
623	I. Транспорт, складское хозяйство и связь	ОКЗ-12 (Руководители учреждений, организаций и предприятий)	28,1	212,4	446,1	110,0
625	J. Финансовая деятельность	ОКЗ-12 (Руководители учреждений, организаций и предприятий)	29,4	49,4	155,6	215,3
626	C. Добывающие производства	ОКЗ-24 (Прочие специалисты высшего уровня квалификации)	29,5	29,2	53,4	82,8
628	F. Строительство	ОКЗ-12 (Руководители учреждений, организаций и предприятий)	30,3	217,8	667,6	206,5
629	K. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	ОКЗ-12 (Руководители учреждений, организаций и предприятий)	32,3	138,8	441,3	218,0
630	C. Добывающие производства	ОКЗ-21 (Специалисты в области естественных и инженерных наук)	35,7	88,1	105,1	19,4
633	C. Добывающие производства	ОКЗ-12 (Руководители учреждений, организаций и предприятий)	41,8	41,1	119,6	190,8

Таблица 11. Характеристики 10 профессионально-отраслевых групп с наибольшими относительными потерями в занятости за период 2000–2012 гг.*

Ранг-1*	Ранг-2**	Сектор по ОКВЭД	Занятие по ОКЗ	Среднее число лет образования, 2000 г.	Месячная заработная плата, 2007 г., тыс. руб.	Численность, 2000 г., тыс. чел.	Численность, 2012 г., тыс. чел.	Кумулятивный прирост, %
184	98	O. Деятельность по предоставлению коммунальных, социальных услуг	ОКЗ-71 (Рабочие, занятые на горных, горно-капитальных и на строительных работах)	11,7	7,4	508,6	30,5	–94,0
171	89	O. Деятельность по предоставлению коммунальных, социальных услуг	ОКЗ-53 (Рабочие жилищно-коммунального хозяйства)	11,7	7,2	195,2	17,3	–91,1
84	41	O. Деятельность по предоставлению коммунальных, социальных услуг	ОКЗ-93 (Неквалифицированные рабочие, занятые в промышленности, строительстве)	11,3	5,6	47,4	4,5	–90,4
33	223	60407. Химическое производство	ОКЗ-93 (Неквалифицированные рабочие, занятые в промышленности, строительстве)	11,0	10,0	40,2	7,0	–82,6
58	443	60411. Производство машин и оборудования	ОКЗ-93 (Неквалифицированные рабочие, занятые в промышленности, строительстве)	11,1	14,0	54,6	10,4	–80,9
158	344	60413. Производство транспортных средств и оборудования	ОКЗ-93 (Неквалифицированные рабочие, занятые в промышленности, строительстве)	11,6	12,1	38,1	7,7	–79,7
145	50	O. Деятельность по предоставлению коммунальных, социальных услуг	ОКЗ-81 (Операторы, аппаратчики и машинисты промышленных установок)	11,5	5,9	86,2	18,6	–78,4
24	73	60402. Текстильное и швейное производство	ОКЗ-93 (Неквалифицированные рабочие, занятые в промышленности, строительстве)	10,8	6,7	19,5	4,3	–77,8
48	115	A. Сельское хозяйство	ОКЗ-82 (Операторы, аппаратчики, машинисты промышленного оборудования)	11,0	7,8	68,6	15,6	–77,2
220	226	O. Деятельность по предоставлению коммунальных, социальных услуг	ОКЗ-72 (Рабочие металлообрабатывающей и машиностроительной промышленности)	11,9	10,1	119,2	28,1	–76,4

* Ранжирование по среднему числу лет образования в 2000 г.

** Ранжирование по средней месячной заработной плате в 2007 г.

Таблица 12. Характеристики 10 профессионально-отраслевых групп с наибольшим относительным приростом занятости за период 2000–2012 гг.

Ранг -1*	**Ранг -2****	**Сектор по ОКВЭД**	**Занятие по ОКЗ**	**Среднее число лет образования, 2000 г.**	**Месячная заработная плата, 2007 г., тыс. руб.**	**Численность, 2000 г., тыс. чел.**	**Численность, 2012 г., тыс. чел.**	**Кумулятивный прирост, %**
236	573	F. Строительство	ОКЗ-75 (Профессии рабочих транспорта и связи)	11,9	19,4	12,4	36,2	193,1
166	60	K. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	ОКЗ-94 (Неквалифицированные рабочие, общие для всех отраслей экономики)	11,7	6,4	129,5	380,5	193,8
531	583	60404. Обработка древесины и производство изделий из дерева	ОКЗ-12 (Руководители учреждений, организаций и предприятий)	14,1	20,7	17,6	52,8	200,2
552	628	F. Строительство	ОКЗ-12 (Руководители учреждений, организаций и предприятий)	14,9	30,3	217,8	667,6	206,5
595	625	J. Финансовая деятельность	ОКЗ-12 (Руководители учреждений, организаций и предприятий)	15,5	29,4	49,4	155,6	215,3
597	629	K. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	ОКЗ-12 (Руководители учреждений, организаций и предприятий)	15,5	32,3	138,8	441,3	218,0
346	314	G. Оптовая и розничная торговля	ОКЗ-82 (Операторы, аппаратчики, машинисты промышленного оборудования)	12,4	11,7	42,7	138,0	223,3
183	311	K. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	ОКЗ-71 (Рабочие, занятые на горных, горно-капитальных и на строительных работах)	11,7	11,6	64,8	217,1	234,9
382	394	F. Строительство	ОКЗ-51 (Работники сферы индивидуальных услуг и защиты граждан и собственности)	12,6	12,9	13,9	60,3	333,9
367	290	K. Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	ОКЗ-51 (Работники сферы индивидуальных услуг и защиты граждан и собственности)	12,5	11,2	112,2	651,6	480,7

* Ранжирование по среднему числу лет образования в 2000 г.

** Ранжирование по средней месячной заработной плате в 2007 г.

Таблица 12-а. Показатели движения рабочих мест по квинтилям качества, 2000–2012 гг., %

		Ранжирование по среднему числу лет образования в 2000 г.				Ранжирование по средней месячной заработной плате в 2007 г.			
		Коэффициент ликвидации рабочих мест	**Коэффициент создания рабочих мест**	**Коэффициент валового оборота**	**Чистое изменение занятости**	**Коэффициент ликвидации рабочих мест**	**Коэффициент создания рабочих мест**	**Коэффициент валового оборота**	**Чистое изменение занятости**
2000–2008	1 квинтиль	–4,6	0,9	5,5	–3,7	–4,6	1,0	5,6	–3,7
	2 квинтиль	–1,9	2,8	4,7	0,9	–1,3	2,3	3,6	0,9
	3 квинтиль	–1,3	2,8	4,1	1,6	–1,3	2,1	3,4	0,8
	4 квинтиль	–0,9	2,2	3,1	1,3	–1,3	2,9	4,2	1,6
	5 квинтиль	–0,3	4,4	4,8	4,1	–0,5	4,9	5,3	4,4
	Всего	–1,7	2,7	4,4	1,1	–1,7	2,7	4,4	1,1
2008–2012	1 квинтиль	–2,5	0,6	3,1	–1,9	–2,3	1,0	3,3	–1,4
	2 квинтиль	–1,9	1,0	2,8	–0,9	–1,1	0,9	2,0	–0,2
	3 квинтиль	–1,0	1,1	2,1	0,0	–1,5	1,6	3,1	0,1
	4 квинтиль	–1,1	1,7	2,8	0,7	–1,2	1,7	2,8	0,5
	5 квинтиль	–0,5	2,7	3,2	2,3	–0,7	2,2	2,9	1,6
	Всего	–1,2	1,6	2,8	0,3	–1,2	1,6	2,8	0,3
2000–2012	1 квинтиль	–3,8	0,7	4,5	–3,1	–3,7	0,8	4,6	–2,9
	2 квинтиль	–1,6	1,9	3,5	0,3	–1,1	1,7	2,9	0,6
	3 квинтиль	–1,0	2,1	3,2	1,1	–1,1	1,6	2,7	0,5
	4 квинтиль	–0,7	1,8	2,5	1,1	–1,0	2,2	3,2	1,2
	5 квинтиль	–0,2	3,6	3,8	3,5	–0,3	3,8	4,1	3,4
	Всего	–1,3	2,1	3,5	0,8	–1,3	2,1	3,5	0,8

Таблица 13. Социально-демографический профиль квинтилей рабочих мест в 2012 г., % (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

Группы по социально-демографическим характеристикам в 2012 г.	**1 квинтиль 2000 г.**	**2 квинтиль 2000 г.**	**3 квинтиль 2000 г.**	**4 квинтиль 2000 г.**	**5 квинтиль 2000 г.**	**Всего**
По полу						
мужчины	58,8	75,4	43,7	38,6	45,3	51,0
женщины	41,2	24,6	56,3	61,4	54,7	49,0
По возрасту						
до 20 лет	2,9	0,4	0,8	0,4	0,0	0,7
20–29 лет	18,8	20,4	26,6	24,8	21,3	22,6
30–39 лет	20,9	25,5	26,5	26,8	27,7	26,0
40–49 лет	22,4	24,8	23,1	23,9	24,7	23,9
50–59 лет	25,9	24,7	20,0	20,4	21,5	22,1
60 лет и старше	9,1	4,2	3,0	3,7	4,7	4,6
По образованию						
высшее	4,8	5,1	9,6	20,8	81,1	30,2
среднее профессиональное	15,3	20,3	26,5	56,1	13,1	26,2
начальное профессиональное	22,8	36,7	33,5	10,8	2,5	19,6
среднее	42,1	32,0	27,0	11,1	2,9	20
основное	13,6	5,5	3,2	1,2	0,3	3,7
начальное	1,4	0,3	0,2	0,0	0,0	0,3
По семейному положению						
в браке	64,6	71,2	64,3	66,0	68,3	67,1
холост/не замужем	35,4	28,8	35,7	34,0	31,7	32,9
По месту проживания						
город	43,8	77,8	80,3	80,6	85,9	76,8
село	56,2	22,2	19,7	19,4	14,1	23,2
По специальному стажу						
до 1 года	20,1	13,2	13,2	9,0	6,8	13,1
1–3 года	19,6	16,1	17,7	14,6	12,2	15,1
3–5 лет	14,8	14,7	15,9	14,2	12,5	13,9
5–10 лет	20,9	24,5	25,1	25,0	25,7	24,2
свыше 10 лет	24,7	31,6	28,1	37,3	42,8	33,7
По профессиям						
Руководители	0,0	0,0	0,0	0,0	29,9	8,3
Специалисты высшего уровня квалификации	0,0	0,0	0,0	0,0	70,0	19,4
Специалисты среднего уровня квалификации	0,0	0,0	0,0	74,4	0,0	15,2
Служащие, занятые подготовкой информации	0,0	0,0	4,6	9,3	0,0	2,8
Работники сферы обслуживания	1,1	8,5	50,2	13,1	0,0	14,7
Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	26,2	0,2	0,0	0,0	0,0	3,4
Квалифицированные рабочие	3,9	34,3	29,3	2,4	0,0	13,5
Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин	11,0	42,5	14,4	0,6	0,0	12,5
Неквалифицированные рабочие	57,7	14,5	1,5	0,2	0,0	10,4
По отраслям						
Сельское хозяйство	48,2	0,1	0,4	1,6	2,4	7,2
Добыча полезных ископаемых	0,0	0,8	6,4	0,8	1,4	2,0
Обрабатывающие производства	9,4	29,7	14,5	7,9	13,1	15,0
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,1	2,7	6,9	2,9	2,9	3,3
Строительство	8,2	17,7	3,8	2,7	6,3	7,5

Группы по социально-демографическим характеристикам в 2012 г.	1 квинтиль 2000 г.	2 квинтиль 2000 г.	3 квинтиль 2000 г.	4 квинтиль 2000 г.	5 квинтиль 2000 г.	Всего
Оптовая и розничная торговля	10,2	4,3	39,4	13,9	11,3	16,1
Гостиницы и рестораны	1,5	0,0	7,1	1,2	0,9	2,1
Транспорт и связь	0,0	25,3	9,5	5,9	5,4	9,4
Финансовая деятельность	0,0	0,0	0,2	4,0	4,3	2,0
Операции с недвижимым имуществом	0,2	4,5	2,9	10,7	10,8	6,6
Государственное управление	4,2	2,8	0,3	15,1	12,1	7,6
Образование	9,2	4,6	1,4	12,4	16,0	9,3
Здравоохранение	5,0	6,0	1,3	17,2	9,0	8,0
Предоставление прочих услуг	3,7	1,4	5,8	3,9	4,0	3,8

Таблица 14. Социально-демографический профиль квинтилей рабочих мест в 2012 г., % (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

Группы по социально-демографическим характеристикам в 2012 г.	**1 квинтиль 2000 г.**	**2 квинтиль 2000 г.**	**3 квинтиль 2000 г.**	**4 квинтиль 2000 г.**	**5 квинтиль 2000 г.**	**Всего**
По полу						
мужчины	43,6	30,7	39,5	59,8	69,9	51,0
женщины	56,4	69,3	60,5	40,2	30,1	49,0
По возрасту						
до 20 лет	2,5	1,1	0,4	0,3	0,1	0,7
20–29 лет	15,5	27,2	22,0	24,3	21,8	22,6
30–39 лет	20,5	26,5	25,9	26,6	27,8	26,0
40–49 лет	23,7	22,9	24,8	23,2	24,8	23,9
50–59 лет	28,2	18,8	22,5	21,6	21,8	22,1
60 лет и старше	9,5	3,4	4,5	4,1	3,6	4,6
По образованию						
высшее	6,3	16,4	29,3	37,6	46,7	30,2
среднее профессиональное	19,5	31,4	33,0	27,5	19,9	26,2
начальное профессиональное	23,2	21,6	17,7	19,1	17,9	19,6
среднее	37,8	26,3	17,1	13,9	13,6	20
основное	11,9	4,1	2,8	1,8	1,8	3,7
начальное	1,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3
По семейному положению						
в браке	67,2	61,4	66,2	67,9	71,0	67,1
холост/не замужем	32,8	38,6	33,8	32,1	29,0	32,9
По месту проживания						
город	43,2	76,9	77,9	85,3	85,4	76,8
село	56,8	23,1	22,1	14,7	14,6	23,2
По специальному стажу						
до 1 года	15,3	15,0	9,8	9,0	9,7	13,1
1–3 года	17,1	19,2	13,6	14,2	14,2	15,1
3–5 лет	14,5	15,8	13,4	13,9	13,8	13,9
5–10 лет	22,5	23,8	23,1	25,3	26,7	24,2
свыше 10 лет	30,6	26,3	40,1	37,6	35,5	33,7
По профессиям						
Руководители	0,0	0,0	0,1	4,3	27,0	8,3
Специалисты высшего уровня квалификации	0,2	4,0	25,3	27,4	29,0	19,4
Специалисты среднего уровня квалификации	5,7	21,0	18,8	24,2	5,8	15,2
Служащие, занятые подготовкой информации	4,3	3,3	6,6	1,7	0,0	2,8
Работники сферы обслуживания	12,5	46,4	14,2	5,7	0,4	14,7
Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	25,2	0,3	0,1	0,1	0,0	3,4
Квалифицированные рабочие	3,6	4,4	12,5	25,4	15,9	13,5
Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин	10,6	1,4	13,8	10,4	21,9	12,5
Неквалифицированные рабочие	37,9	19,2	8,4	0,8	0,0	10,4
По отраслям						
Сельское хозяйство	49,2	1,8	0,8	0,0	1,2	7,2
Добыча полезных ископаемых	0,0	0,0	0,1	0,7	6,8	2,0
Обрабатывающие производства	0,6	11,2	14,4	30,9	12,5	15,0
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1,4	0,9	3,6	7,1	2,9	3,3
Строительство	0,0	3,1	2,6	1,5	22,1	7,5

Группы по социально-демографическим характеристикам в 2012 г.	1 квинтиль 2000 г.	2 квинтиль 2000 г.	3 квинтиль 2000 г.	4 квинтиль 2000 г.	5 квинтиль 2000 г.	Всего
Оптовая и розничная торговля	0,0	44,8	8,3	13,3	11,0	16,1
Гостиницы и рестораны	0,0	7,5	0,7	1,8	0,6	2,1
Транспорт и связь	0,0	2,4	8,9	5,6	22,1	9,4
Финансовая деятельность	0,0	0,2	1,5	0,3	6,0	2,0
Операции с недвижимым имуществом	4,2	0,5	8,2	6,7	11,0	6,6
Государственное управление	6,5	8,7	4,1	16,8	2,6	7,6
Образование	18,1	15,3	18,4	2,1	0,0	9,3
Здравоохранение	15,5	1,8	18,5	8,8	0,9	8,0
Предоставление прочих услуг	4,5	1,8	9,9	4,4	0,3	3,8

Таблица 15. Распределение социально-демографических групп по квинтилям рабочих мест в 2012 г., % (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

Группы по социально-демографическим характеристикам в 2012 г.	**1 квинтиль 2000 г.**	**2 квинтиль 2000 г.**	**3 квинтиль 2000 г.**	**4 квинтиль 2000 г.**	**5 квинтиль 2000 г.**	**Всего**
По полу						
мужчины	12,7	18,9	20,4	20,4	27,7	100
женщины	10,6	9,5	23,4	25,5	30,9	100
По возрасту						
до 20 лет	51,7	11,4	22,6	12,8	1,7	100
20-29 лет	10,5	17,0	24,0	22,4	26,1	100
30-39 лет	10,2	18,5	20,8	21,0	29,5	100
40-49 лет	11,9	19,6	19,7	20,3	28,5	100
50-59 лет	14,8	21,1	18,5	18,7	26,9	100
60 лет и старше	25,0	17,4	13,2	16,3	28,0	100
По образованию						
начальное	63,0	19,1	12,8	3,3	1,8	100
основное	46,0	27,7	17,7	6,4	2,2	100
среднее	26,7	30,4	27,6	11,3	4,1	100
начальное профессиональное	14,8	35,5	35,0	11,2	3,5	100
среднее профессиональное	7,4	14,6	20,6	43,5	13,8	100
высшее	2,0	3,2	6,5	14,0	74,3	100
По семейному положению						
в браке	12,2	20,1	19,6	20,0	28,1	100
холост/не замужем	13,6	16,6	22,2	21,0	26,7	100
По месту проживания						
Город	7,2	19,2	21,3	21,4	30,9	100
Село	30,7	18,1	17,4	17,0	16,8	100
По специальному стажу						
до 1 года	19,2	22,6	24,5	16,6	17,0	100
1-3 года	13,7	20,2	24,0	19,7	22,4	100
3-5 лет	11,2	20,0	23,3	20,7	24,9	100
5-10 лет	9,1	19,2	21,2	21,1	29,4	100
свыше 10 лет	7,7	17,7	17,0	22,5	35,1	100
По профессиям						
Руководители	0,0	0,0	0,0	0,0	100	100
Специалисты высшего уровня квалификации	0,0	0,0	0,0	0,0	100	100
Специалисты среднего уровня квалификации	0,0	0,0	0,0	99,9	0,0	100
Служащие, занятые подготовкой информации	0,0	0,2	33,2	66,6	0,0	100
Работники сферы обслуживания	1,0	10,9	69,9	18,2	0,0	100
Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	98,9	0,9	0,1	0,1	0,0	100
Квалифицированные рабочие	3,7	48,2	44,4	3,7	0,0	100
Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин	11,1	64,4	23,5	1,0	0,0	100
Неквалифицированные рабочие	70,2	26,4	3,0	0,4	0,1	100
По отраслям						
Сельское хозяйство	85,0	0,4	1,1	4,4	9,1	100
Добыча полезных ископаемых	0,2	7,5	64,9	8,0	19,4	100
Обрабатывающие производства	7,9	37,4	19,7	10,7	24,2	100
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,6	15,3	42,4	17,7	23,9	100

Группы по социально-демографическим характеристикам в 2012 г.	1 квинтиль 2000 г.	2 квинтиль 2000 г.	3 квин-тиль 2000 г.	4 квинтиль 2000 г.	5 квин-тиль 2000 г.	Всего
Строительство	14,0	44,9	10,4	7,3	23,5	100
Оптовая и розничная торговля	8,0	5,1	49,9	17,5	19,5	100
Гостиницы и рестораны	8,9	0,2	67,5	11,1	12,2	100
Транспорт и связь	0,1	50,8	20,5	12,8	15,7	100
Финансовая деятельность	0,0	0,0	2,1	39,6	58,3	100
Операции с недвижимым имуществом	0,3	12,8	8,9	32,8	45,2	100
Государственное управление	7,0	7,1	0,9	40,6	44,4	100
Образование	12,5	9,5	3,2	27,2	47,7	100
Здравоохранение	7,8	14,1	3,3	43,7	31,1	100
Предоставление прочих услуг	12,2	6,9	30,9	20,8	29,1	100

Таблица 16. Распределение социально-демографических групп по квинтилям рабочих мест в 2012 г., % (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

Группы по социально-демографическим характеристикам в 2012 г.	**1 квинтиль 2000 г.**	**2 квинтиль 2000 г.**	**3 квинтиль 2000 г.**	**4 квинтиль 2000 г.**	**5 квинтиль 2000 г.**	**Всего**
По полу						
мужчины	11,0	11,7	15,0	24,9	37,5	100
женщины	14,8	27,3	23,8	17,4	16,7	100
По возрасту						
до 20 лет	45,3	31,2	10,1	7,9	5,6	100
20–29 лет	8,8	23,3	18,8	22,7	26,3	100
30–39 лет	10,1	19,8	19,3	21,7	29,1	100
40–49 лет	12,7	18,5	20,0	20,6	28,3	100
50–59 лет	16,4	16,5	19,7	20,7	26,8	100
60 лет и старше	26,6	14,4	18,8	18,8	21,5	100
По образованию						
начальное	55,4	20,2	11,2	5,9	7,3	100
основное	41,1	21,1	14,3	10,1	13,5	100
среднее	24,4	25,6	16,6	14,8	18,6	100
начальное профессиональное	15,3	21,4	17,5	20,8	25,0	100
среднее профессиональное	9,6	23,2	24,3	22,2	20,8	100
высшее	2,6	10,4	18,7	26,2	41,9	100
По семейному положению						
в браке	12,9	17,7	19,1	21,5	28,9	100
холост/не замужем	12,8	22,7	19,9	20,6	24,0	100
По месту проживания						
город	7,2	19,4	19,6	23,5	30,3	100
село	31,5	19,3	18,5	13,5	17,2	100
По специальному стажу						
до 1 года	15,0	26,4	17,2	17,3	24,2	100
1–3 года	12,2	24,6	17,5	20,0	25,7	100
3–5 лет	11,2	22,0	18,7	21,1	27,0	100
5–10 лет	10,0	19,1	18,5	22,2	30,2	100
свыше 10 лет	9,8	15,0	22,9	23,6	28,7	100
По профессиям						
Руководители	0,0	0,0	0,1	11,0	88,9	100
Специалисты высшего уровня квалификации	0,1	4,0	25,2	29,9	40,7	100
Специалисты среднего уровня квалификации	4,8	26,9	24,0	33,8	10,5	100
Служащие, занятые подготовкой информации	19,4	22,8	45,1	12,6	0,0	100
Работники сферы обслуживания	11,0	61,3	18,8	8,2	0,7	100
Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	96,5	1,9	0,8	0,8	0,0	100
Квалифицированные рабочие	3,4	6,3	18,0	40,0	32,3	100
Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин	10,9	2,2	21,4	17,6	47,8	100
Неквалифицированные рабочие	46,9	35,7	15,7	1,6	0,1	100
По отраслям						
Сельское хозяйство	88,2	4,9	2,2	0,0	4,7	100
Добыча полезных ископаемых	0,0	0,0	1,4	7,3	91,3	100
Обрабатывающие производства	0,5	14,5	18,5	43,7	22,8	100
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	5,3	5,2	20,9	44,8	23,8	100
Строительство	0,1	8,2	6,7	4,2	80,8	100

Группы по социально-демографическим характеристикам в 2012 г.	1 квинтиль 2000 г.	2 квинтиль 2000 г.	3 квинтиль 2000 г.	4 квинтиль 2000 г.	5 квинтиль 2000 г.	Всего
Оптовая и розничная торговля	0,0	53,9	10,0	17,5	18,6	100
Гостиницы и рестораны	0,0	68,1	6,1	17,6	8,2	100
Транспорт и связь	0,0	4,9	18,3	12,7	64,1	100
Финансовая деятельность	0,0	2,0	14,3	3,1	80,5	100
Операции с недвижимым имуществом	8,1	1,3	23,8	21,5	45,3	100
Государственное управление	11,1	22,3	10,4	46,9	9,3	100
Образование	25,1	31,9	38,3	4,7	0,0	100
Здравоохранение	24,8	4,3	44,5	23,3	3,0	100
Предоставление прочих услуг	14,9	9,0	49,9	24,3	1,9	100

Таблица 17. Результаты оценивания порядковой регрессии по выборке 2012 г. для квинтилей, выделенных исходя из среднего числа лет образования в 2000 г. (колонки 2–3) и средней заработной платы в 2007 г. (колонки 4–5) в профессионально-отраслевых группах, к которым принадлежали респонденты

	quint_ed_2000		quint_earn_2007	
	Coef.	SE	Coef.	SE
Женщины	ref.	ref.	ref.	ref.
Мужчины	–0,2339***	0,0032	0,717***	0,003
До 20 лет	ref.	ref.	ref.	ref.
20–29 лет	0,1565***	0,0175	0,521***	0,017
30–39 лет	0,0375**	0,0177	0,468***	0,018
40–49 лет	–0,0368**	0,0177	0,419***	0,018
50–59 лет	–0,1153***	0,0178	0,358***	0,018
60 лет и старше	–0,3177***	0,0187	0,057***	0,019
Высшее образование	2,1389***	0,0051	0,927***	0,005
Среднее профессиональное	0,8191***	0,0045	0,406***	0,004
Начальное профессиональное	0,1402***	0,0046	0,211***	0,005
Среднее образование	ref.	ref.	ref.	ref.
Основное образование	–0,3234***	0,0081	–0,290***	0,008
Начальное образование	–0,5953***	0,0289	–0,581***	0,028
Не в браке	ref.	ref.	ref.	ref.
В браке	0,0264***	0,0036	0,020***	0,003
Село	ref.	ref.	ref.	ref.
Город	0,2941***	0,0033	0,503***	0,003
Спецстаж до 1 года	ref.	ref.	ref.	ref.
Спецстаж 1–3 года	0,5017***	0,0083	0,462***	0,008
Спецстаж 3–5 лет	0,5532***	0,0069	0,435***	0,007
Спецстаж 5–10 лет	0,6262***	0,0070	0,489***	0,007
Спецстаж 10–20 лет	0,7405***	0,0066	0,580***	0,007
Спецстаж свыше 20 лет	0,9394***	0,0066	0,640***	0,006
Число наблюдений	511573		511573	
LR chi2(18)	325076,07		151080,21	
Log likelihood	–653866,45		–742073,1	
Pseudo R2	0,1991		0,0924	

Notes: *** p<.01; ** p<.05.

Рисунки

Рис. 1. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., все занятые, тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

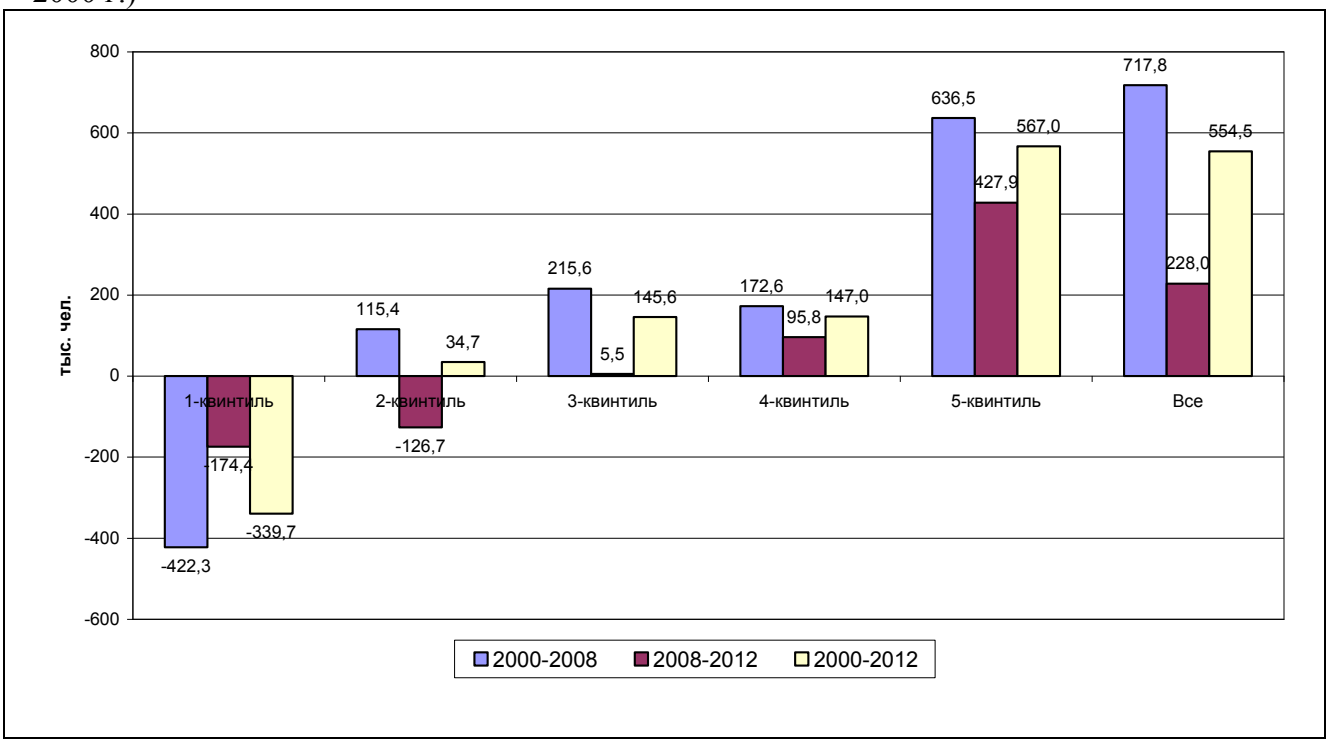


Рис. 2. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по квинтилям качества, 2000–2012 гг., все занятые, п.п. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

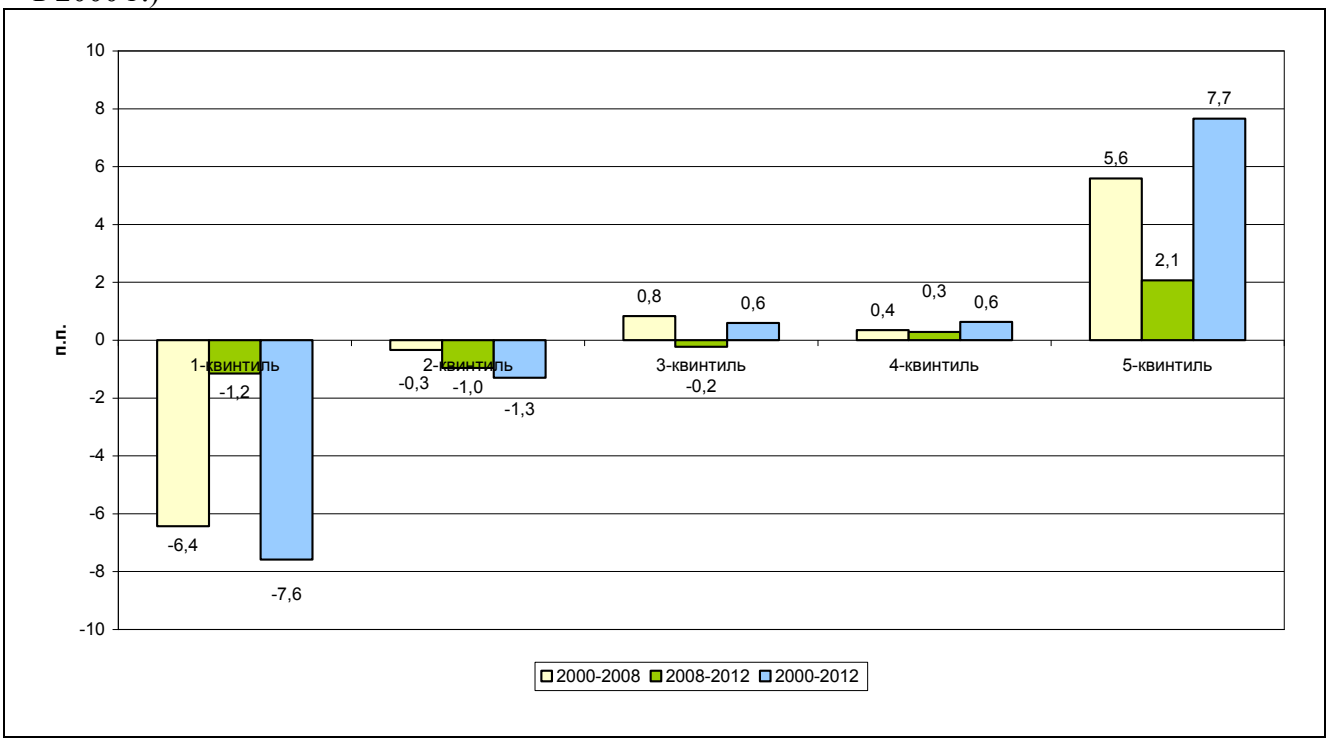


Рис. 3. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., все занятые, тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2012 г.)

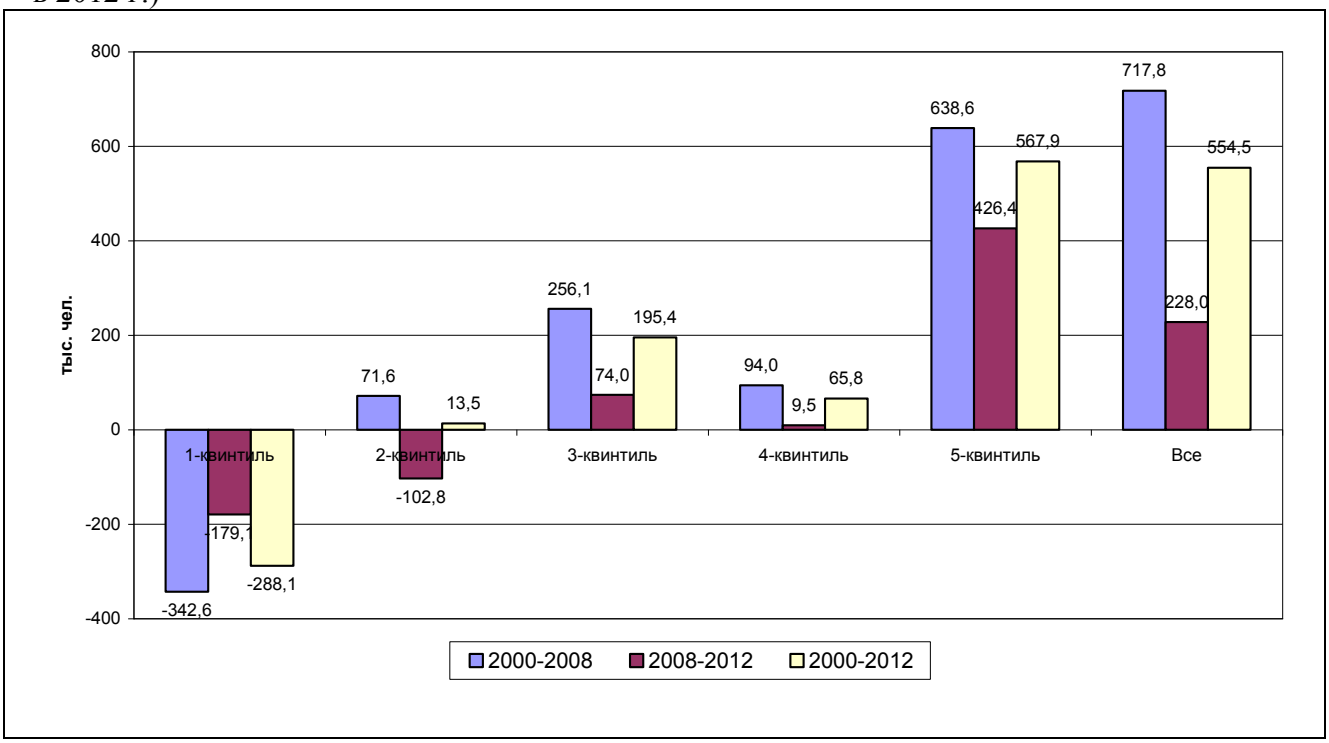


Рис. 4. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по квинтилям качества, 2000–2012 гг., все занятые, п.п. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2012 г.)

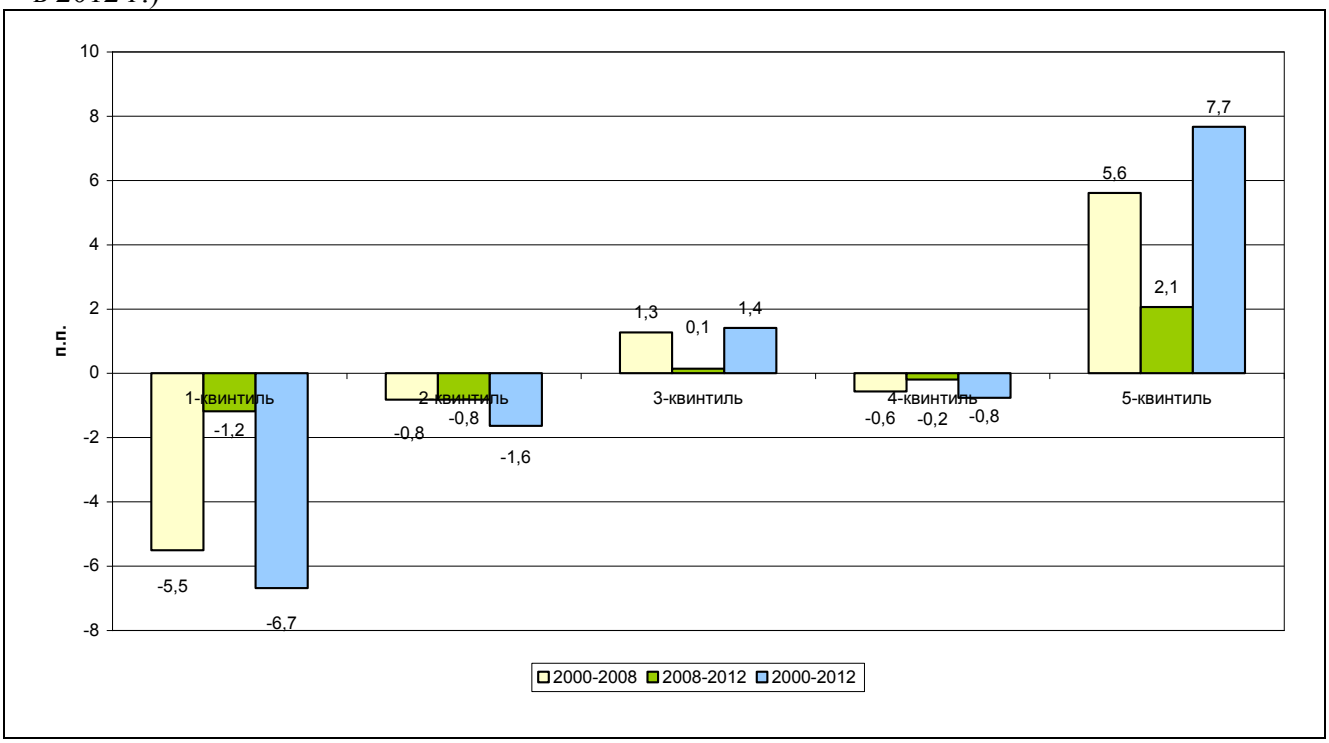


Рис. 5. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., все занятые, тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

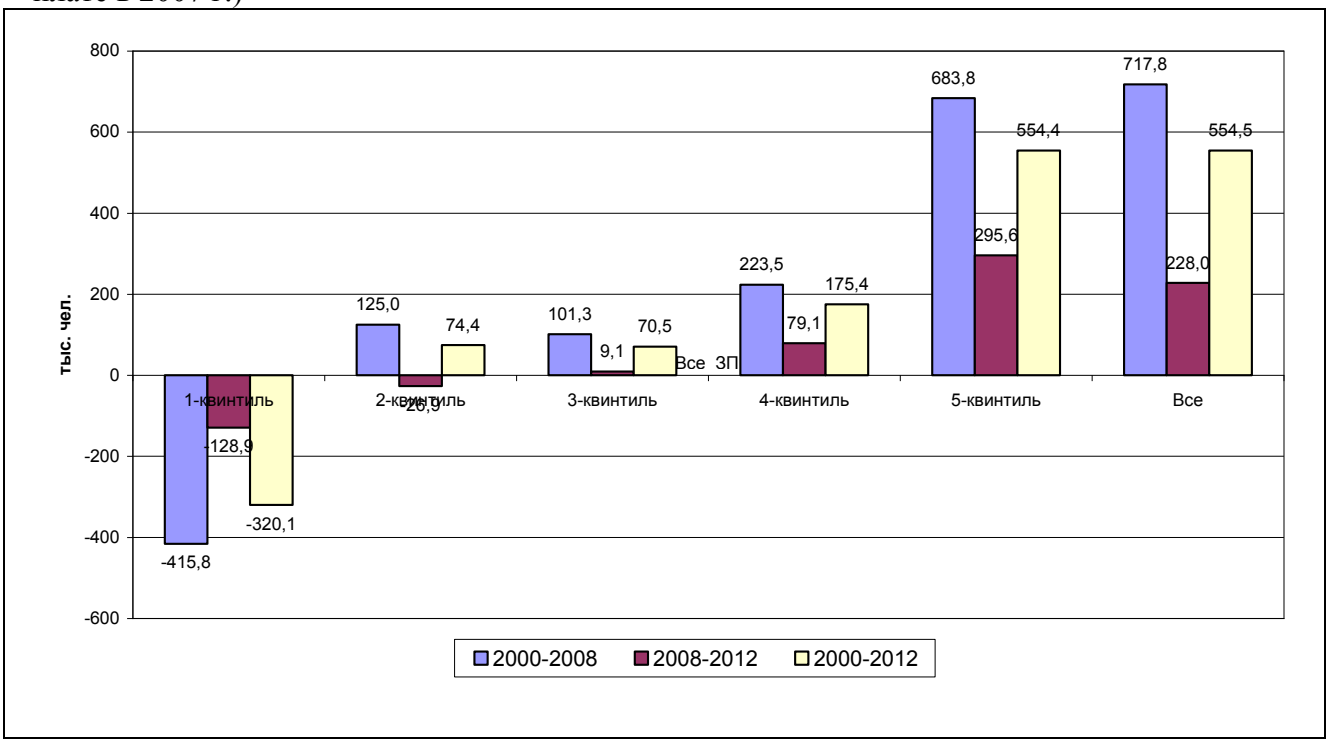


Рис. 6. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по квинтилям качества, 2000–2012 гг., все занятые, п.п. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

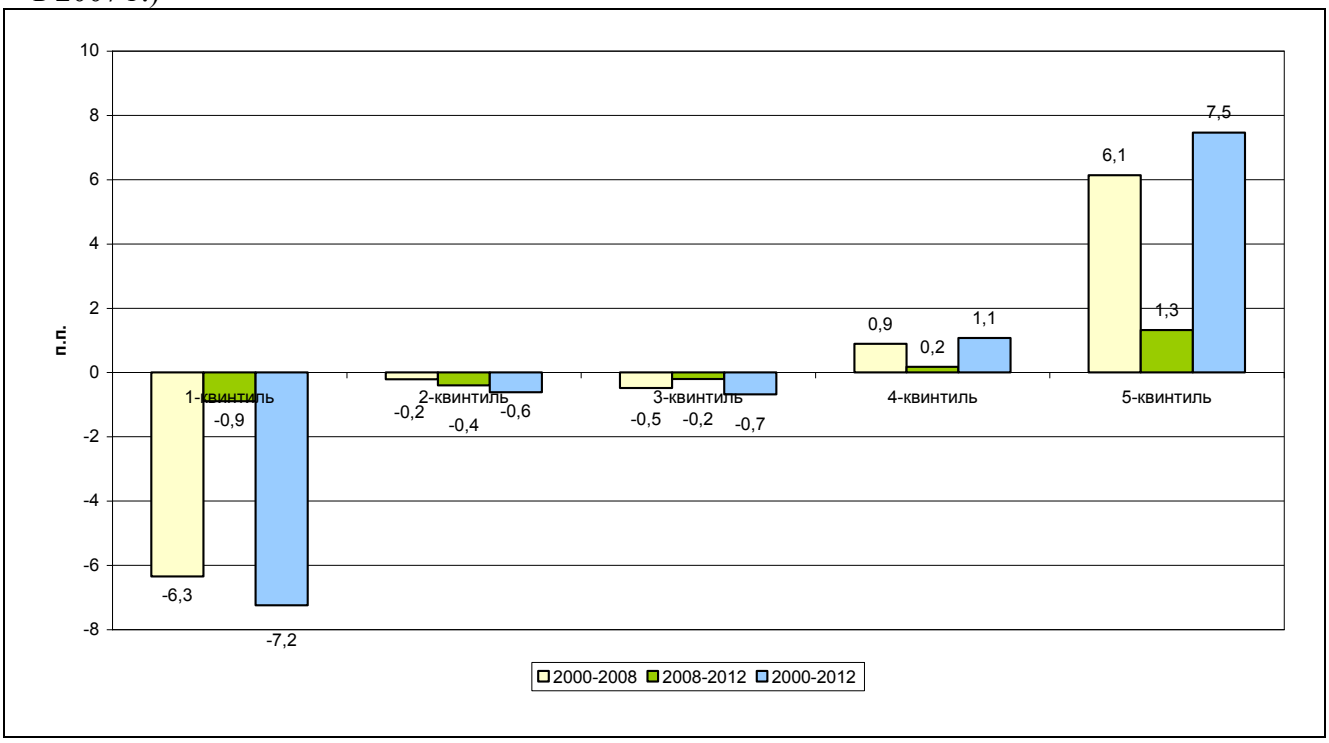


Рис. 7. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., все занятые, тыс. чел. (ранжирование – по среднему месячному тарифному заработку в 2007 г.)

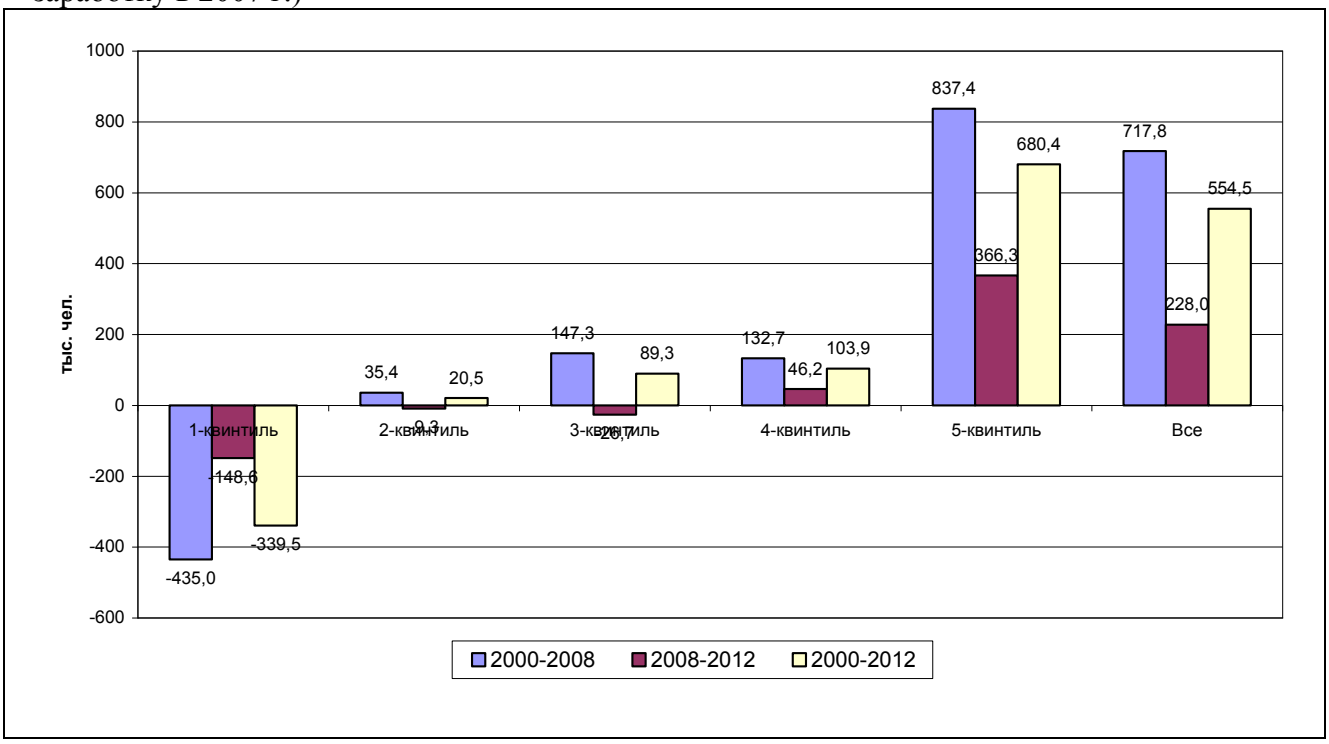


Рис. 8. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по квинтилям качества, 2000–2012 гг., все занятые, п.п. (ранжирование – по среднему месячному тарифному заработку в 2007 г.)

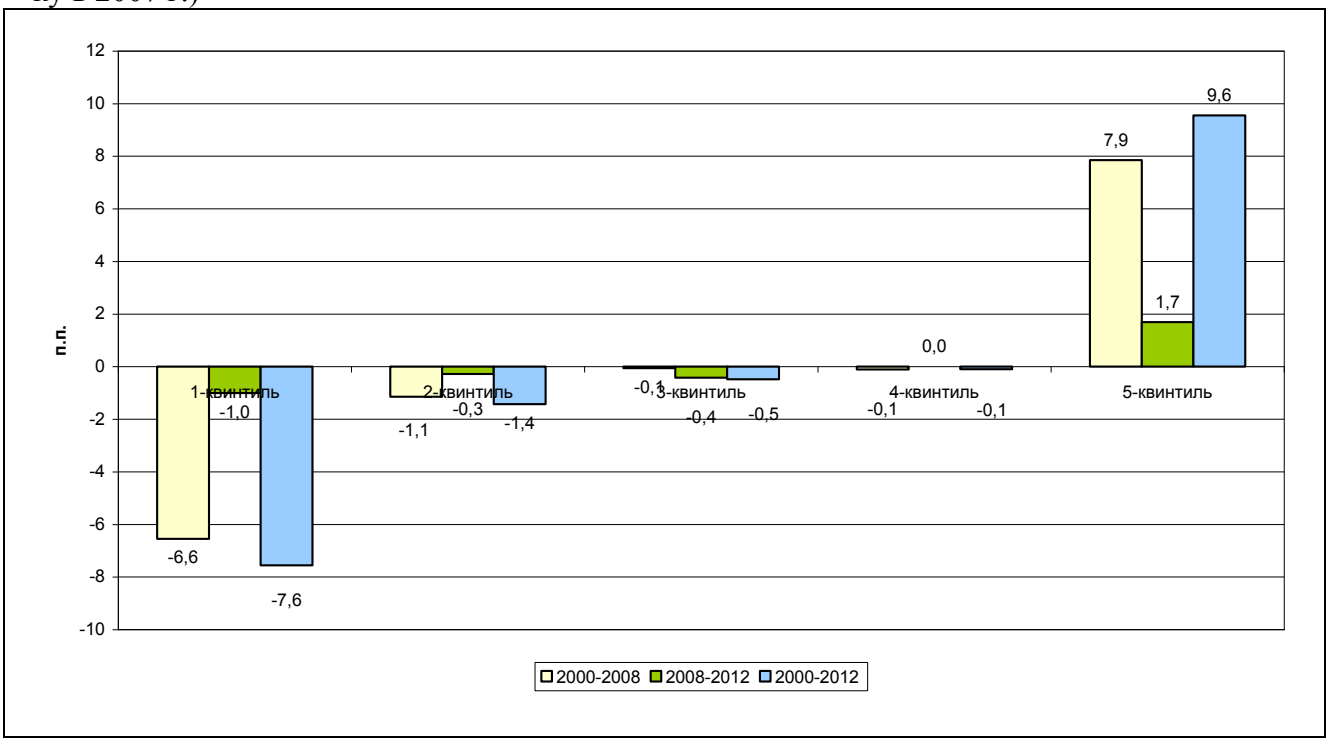


Рис. 9. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., все занятые, тыс. чел. (ранжирование – по средней часовой ставке заработной платы в 2007 г.)

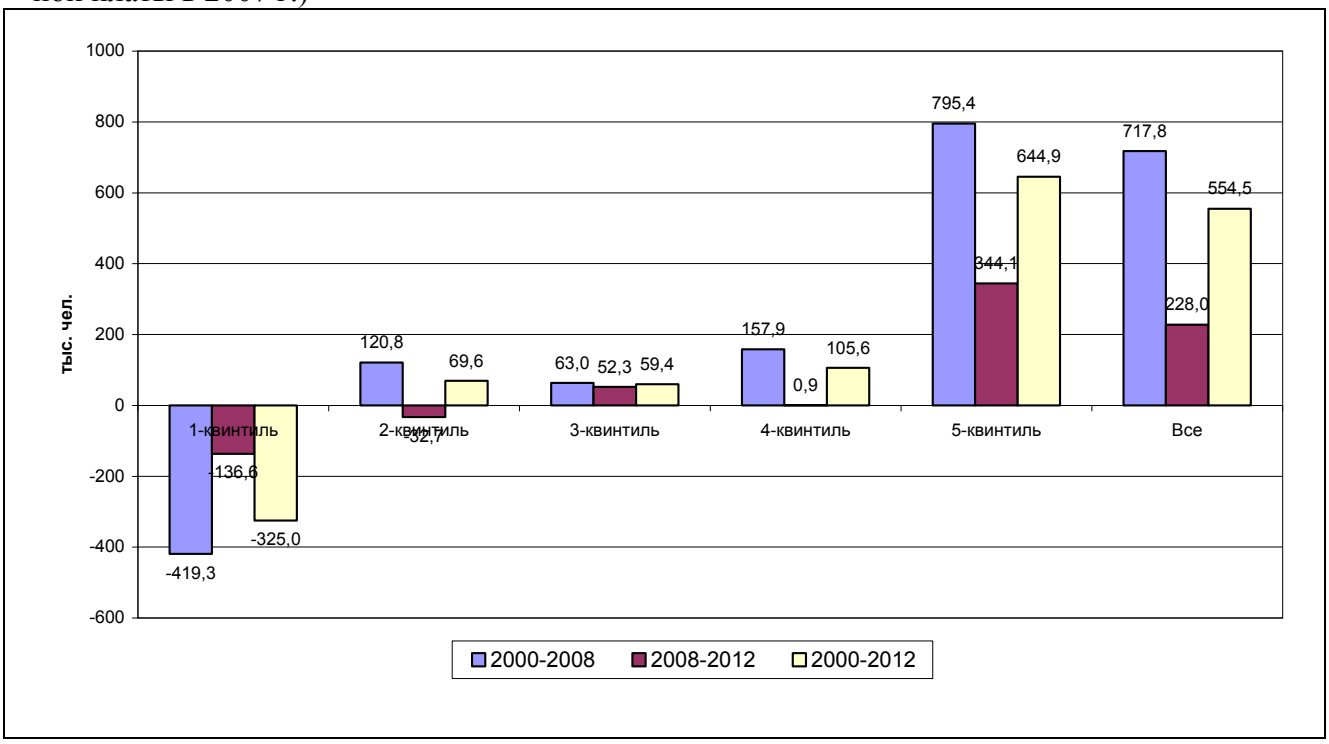


Рис. 10. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по квинтилям качества, 2000–2012 гг., все занятые, п.п. (ранжирование – по средней часовой ставке заработной платы в 2007 г.)

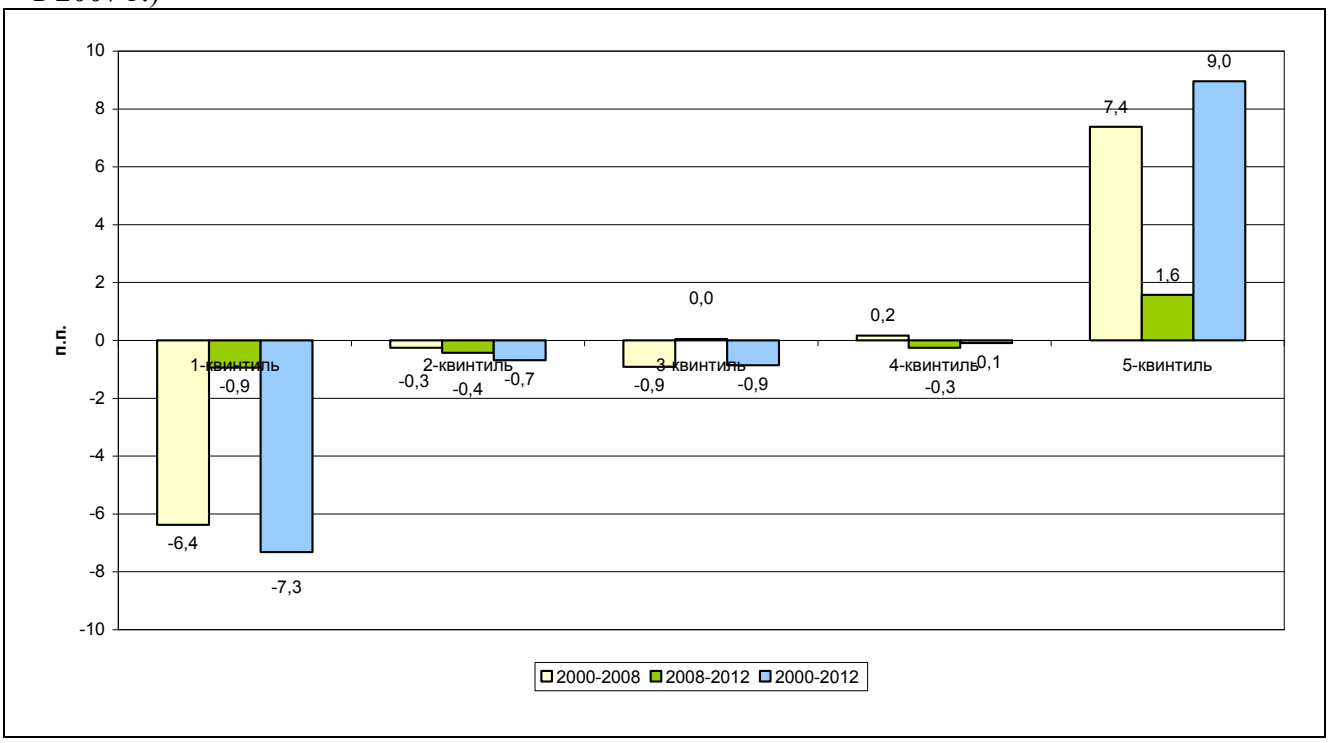
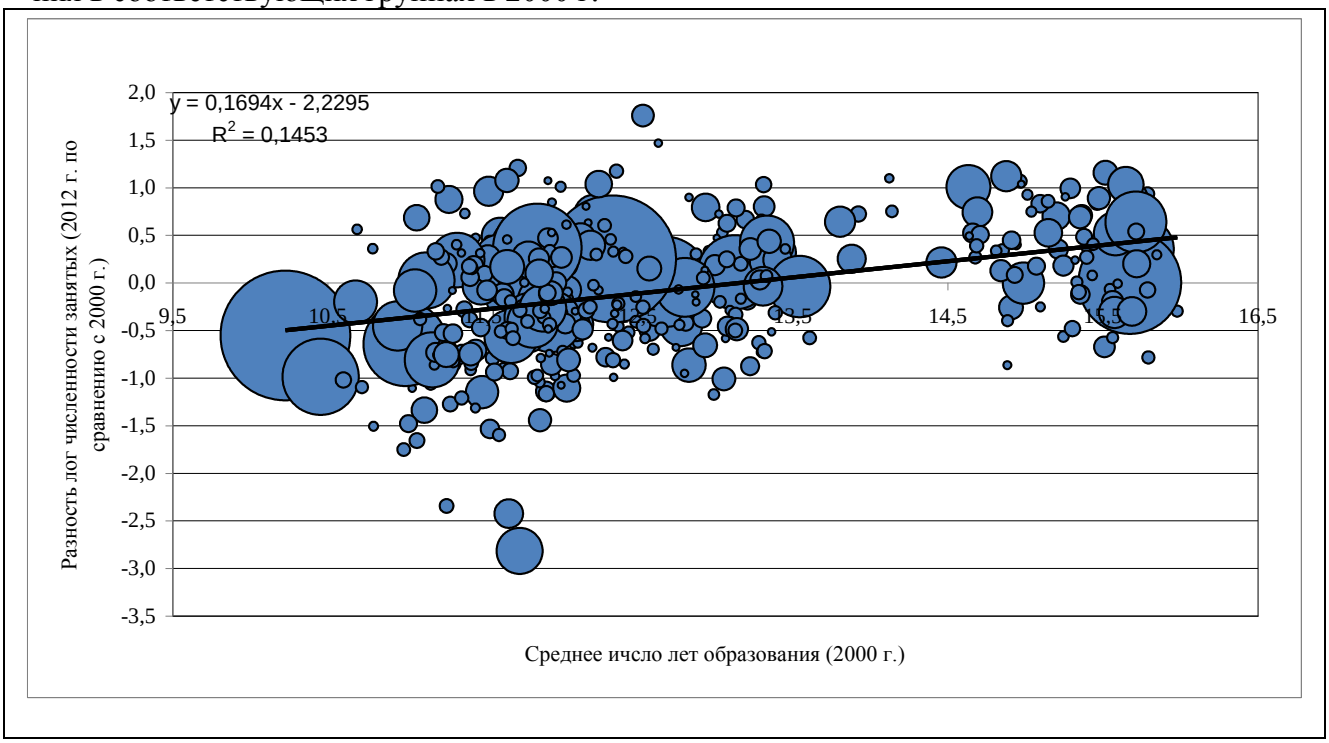
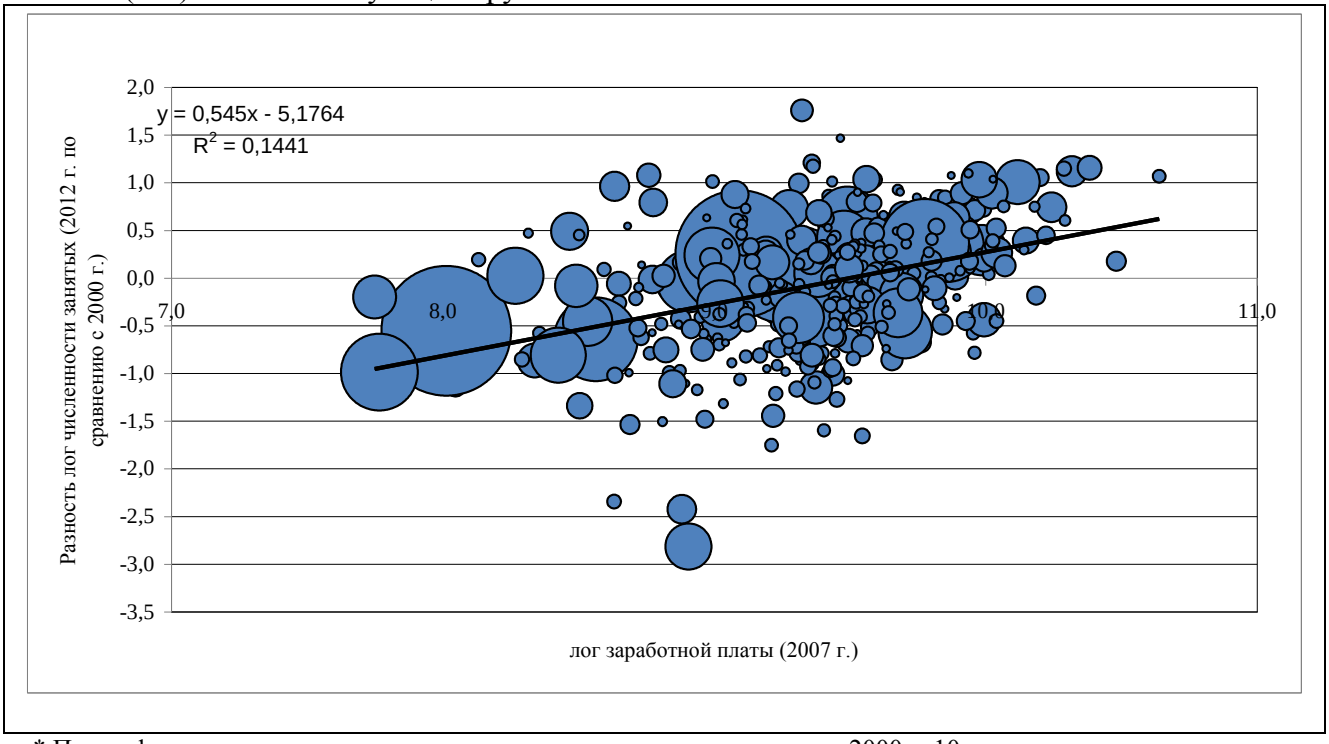


Рис. 11. Изменение численности работников, принадлежащих к различным профессионально-отраслевым группам, в период 2000–2012 гг. в зависимости от среднего числа лет образования в соответствующих группах в 2000 г.*



* По профессионально-отраслевым группам с численностью занятых в 2000 г. 10 тыс. и выше.

Рис. 12. Изменение численности работников, принадлежащих к различным профессионально-отраслевым группам, в период 2000–2012 гг. в зависимости от средней месячной заработной платы (лог) в соответствующих группах в 2007 г.*



* По профессионально-отраслевым группам с численностью занятых в 2000 г. 10 тыс. и выше.

Рис. 11-а. Среднегодовые показатели создания и ликвидации рабочих мест по квинтилям качества, 2000–2012 гг., тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

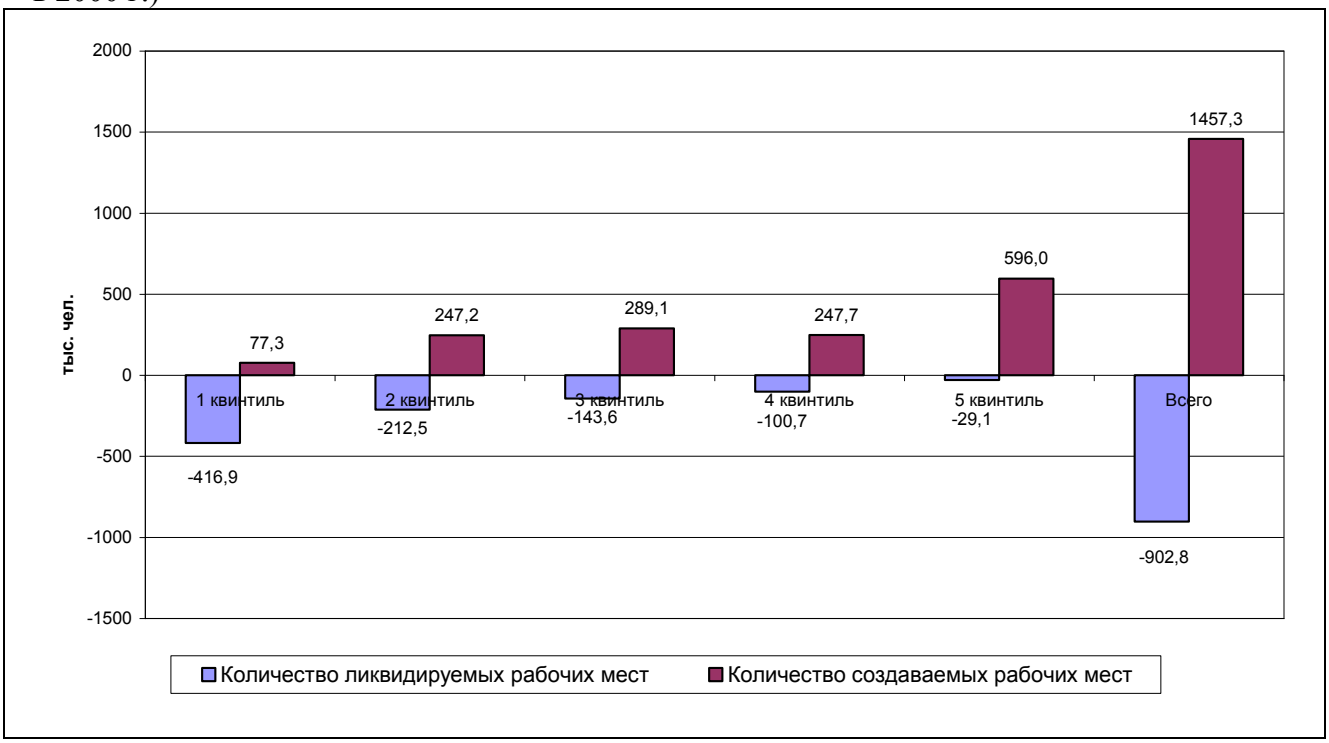


Рис. 12-а. Среднегодовые показатели создания и ликвидации рабочих мест по квинтилям качества, 2000–2012 гг., тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

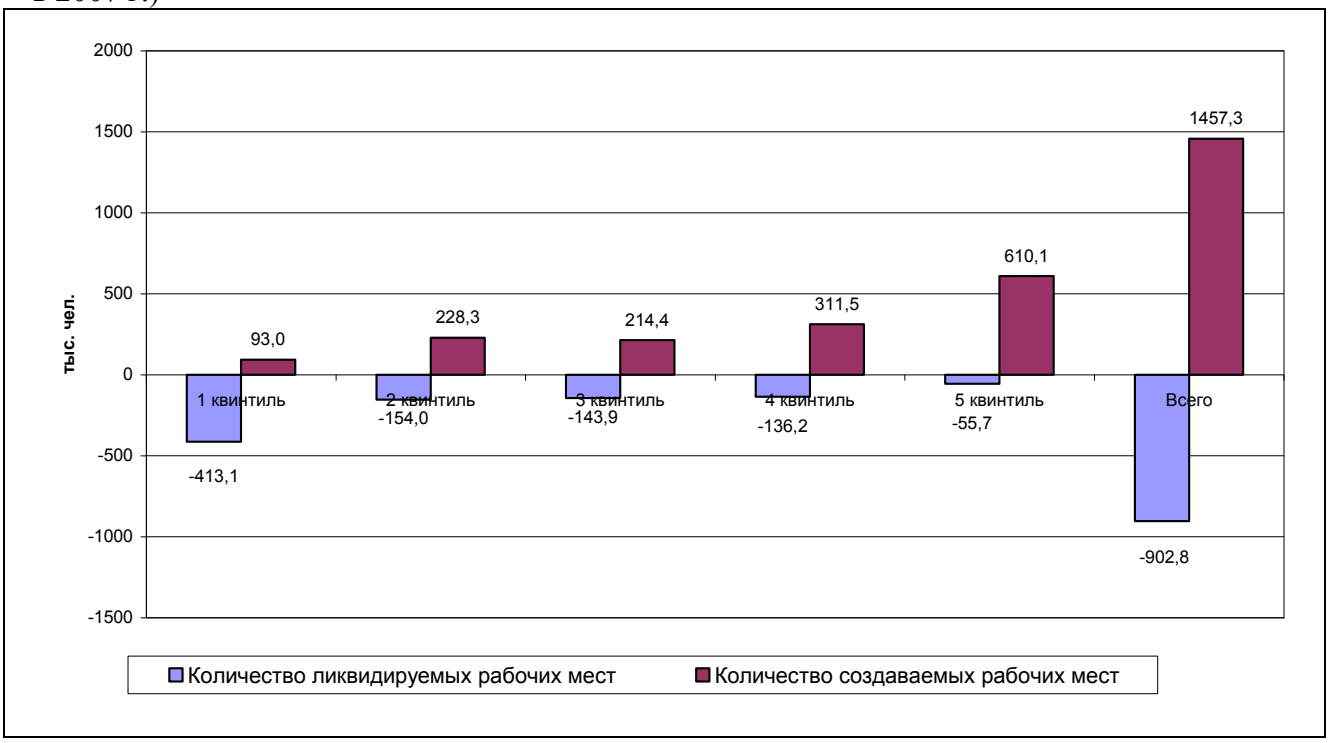


Рис. 13. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., мужчины, тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

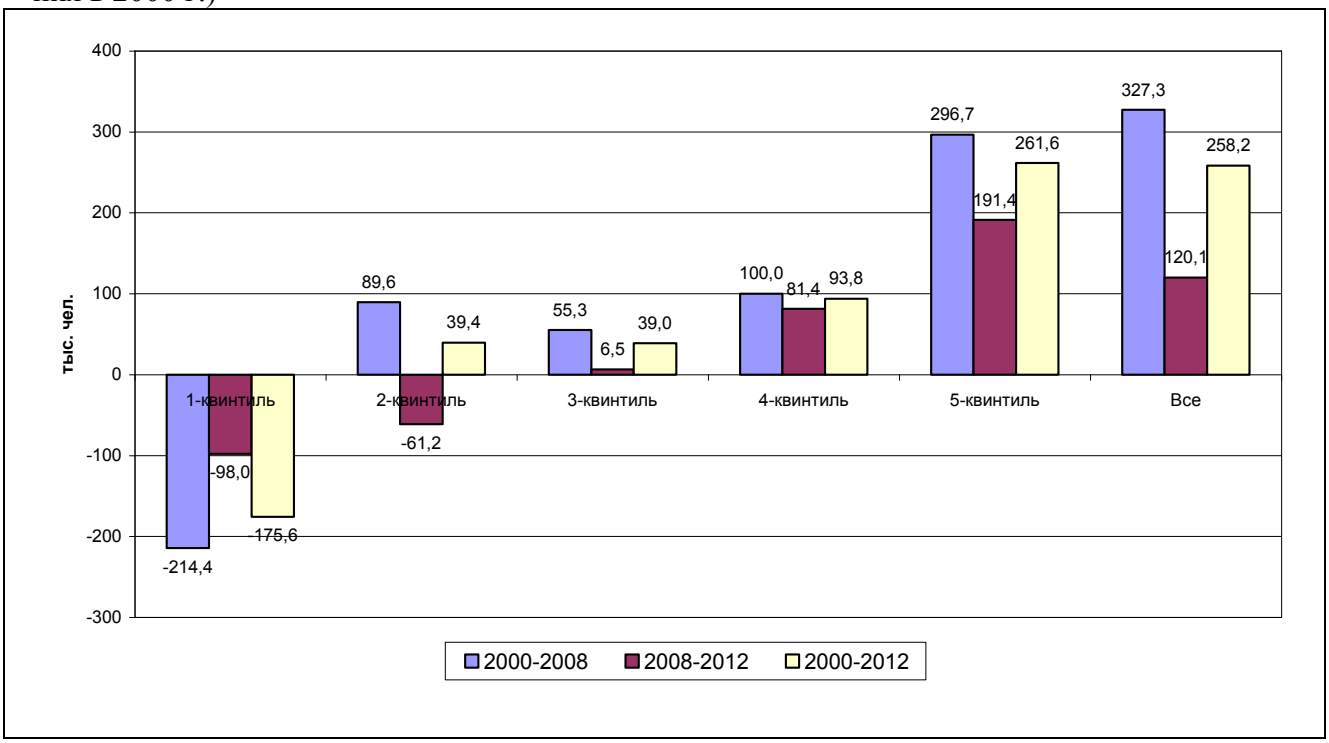


Рис. 14. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., мужчины, тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

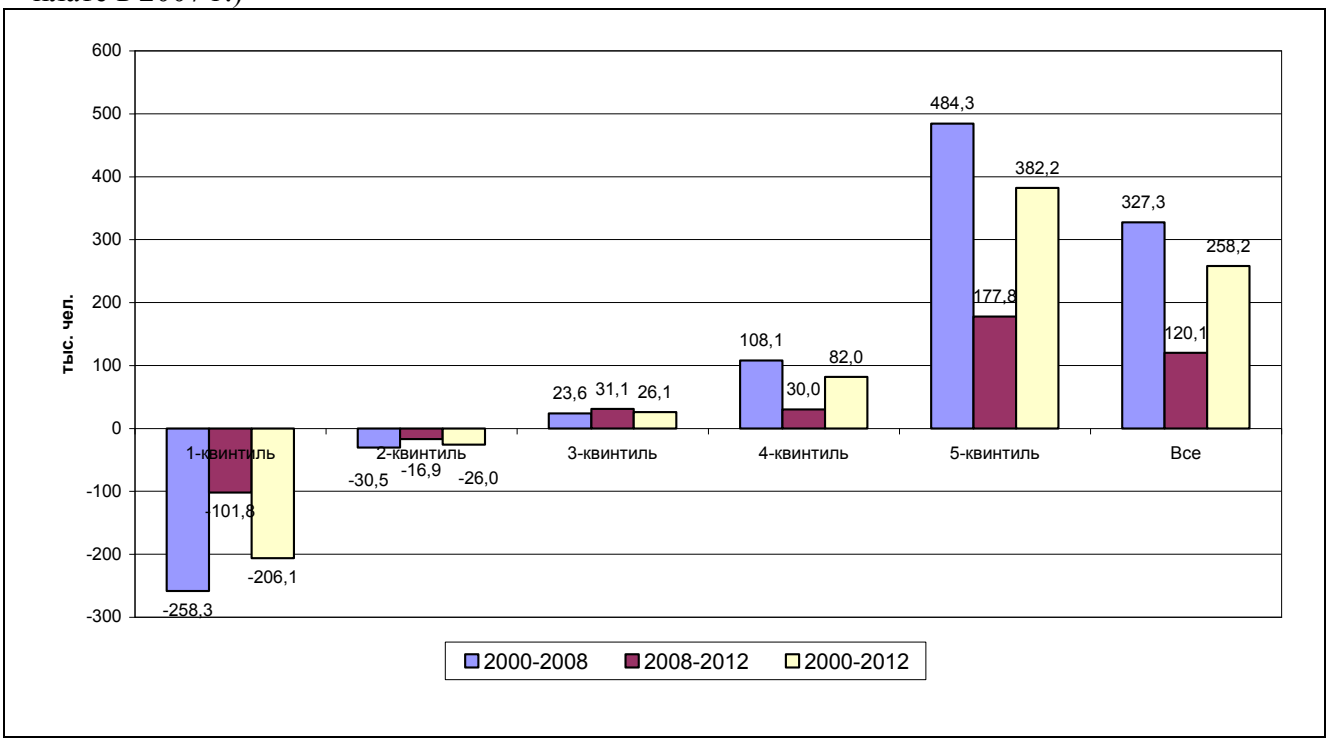


Рис. 15. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по квинтилям качества и полу, 2000–2012 гг., п.п. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

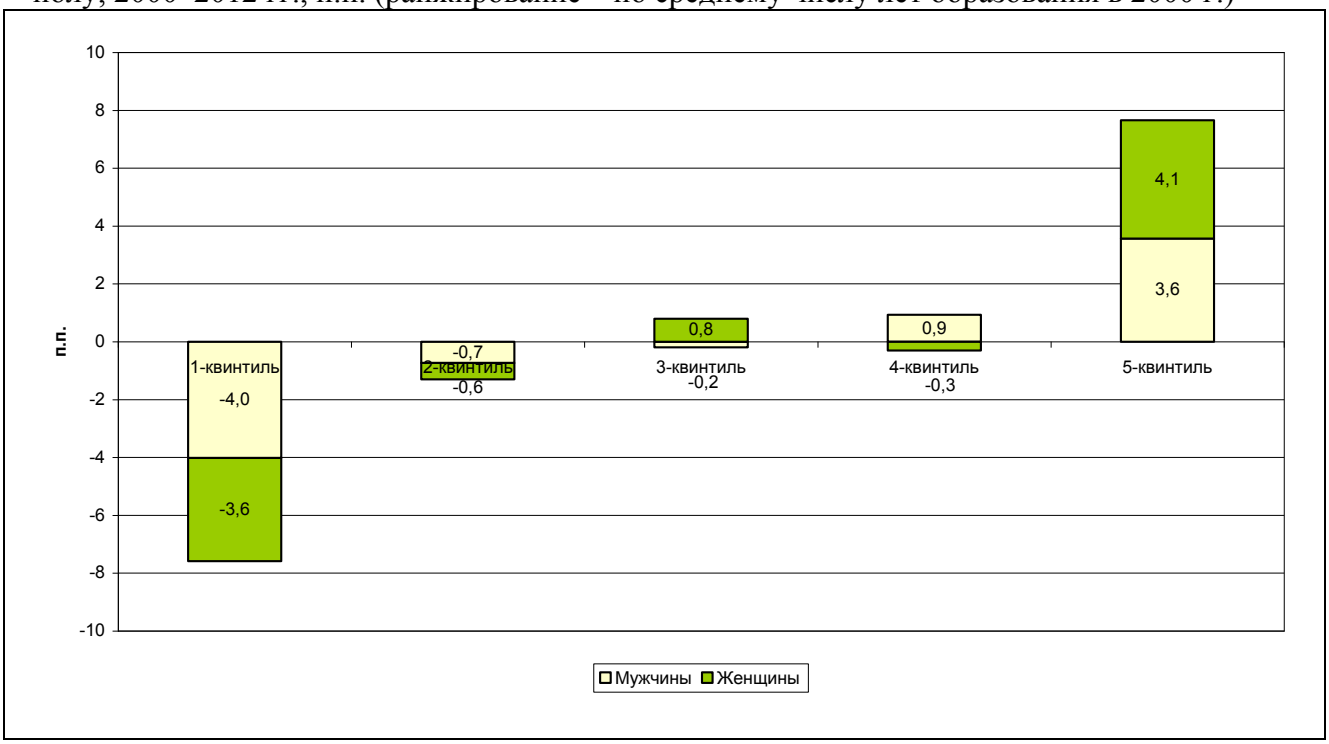


Рис. 16. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по квинтилям качества и полу, 2000–2012 гг., п.п. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

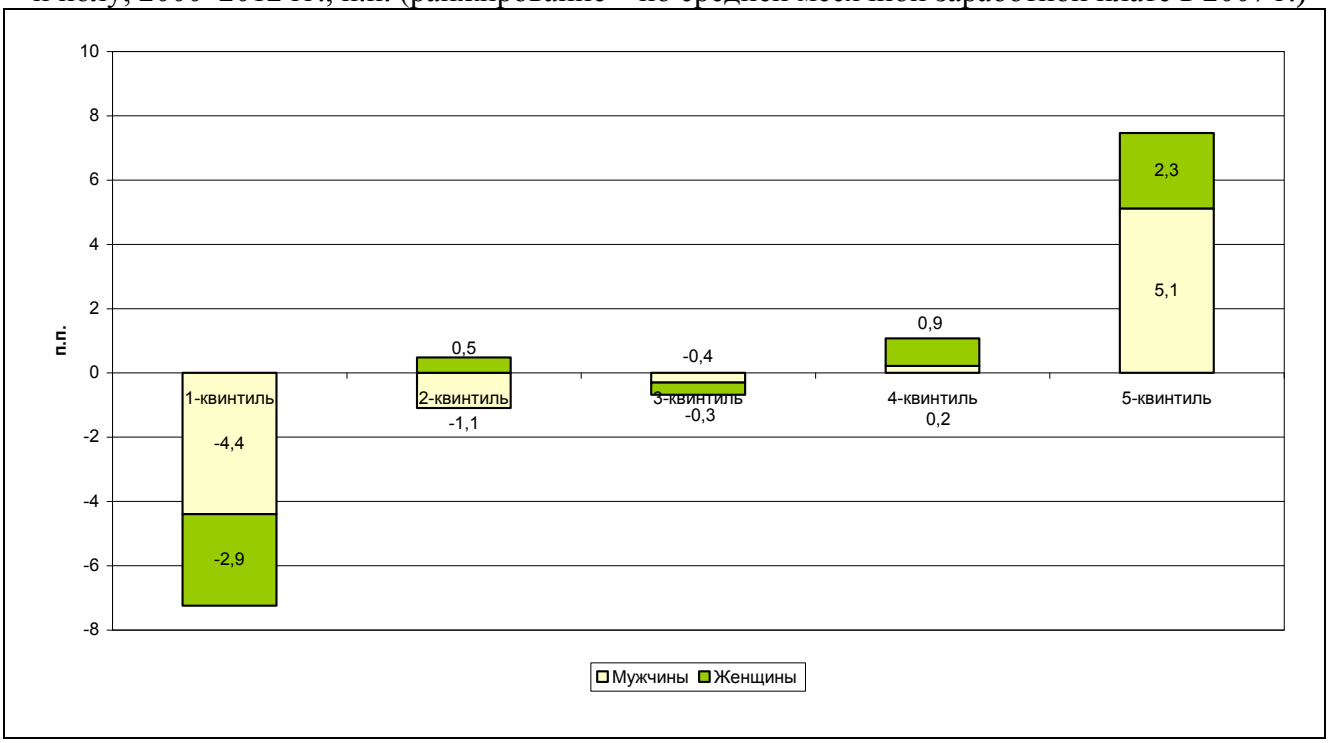


Рис. 17. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., женщины, тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

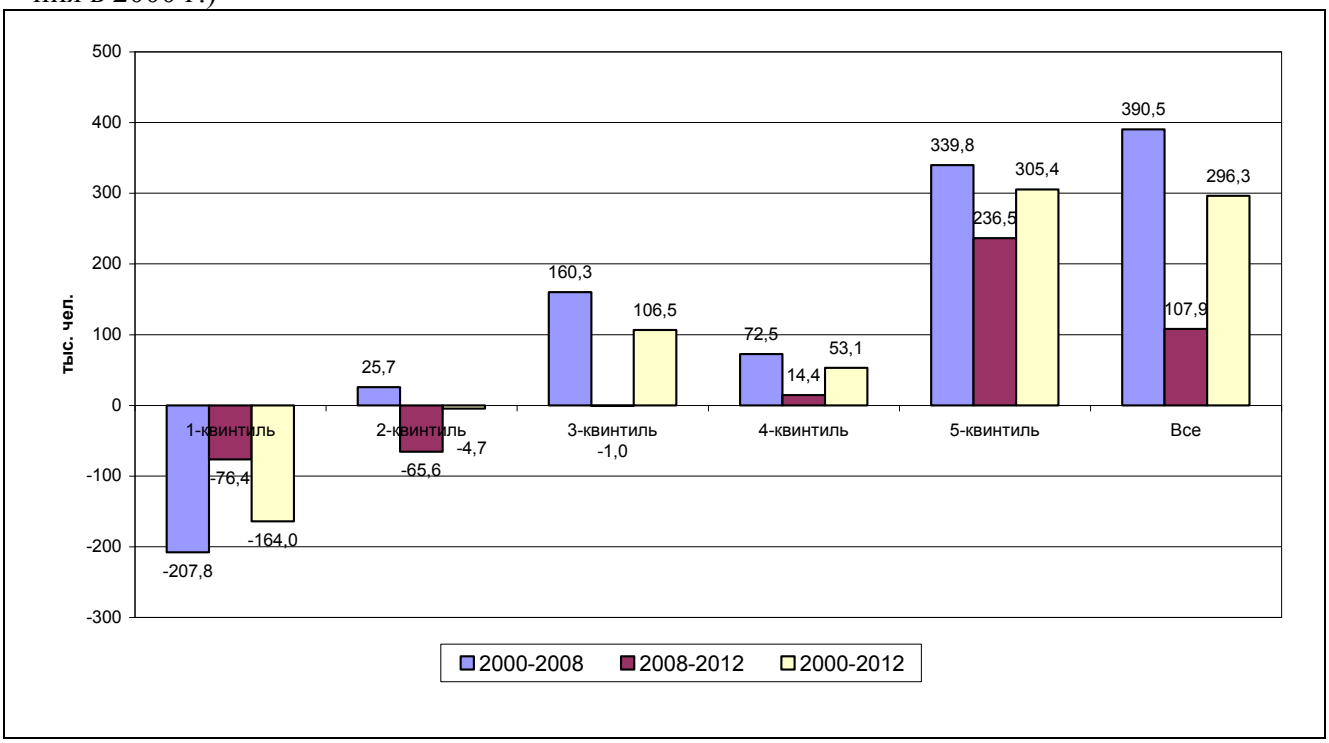


Рис. 18. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., женщины, тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

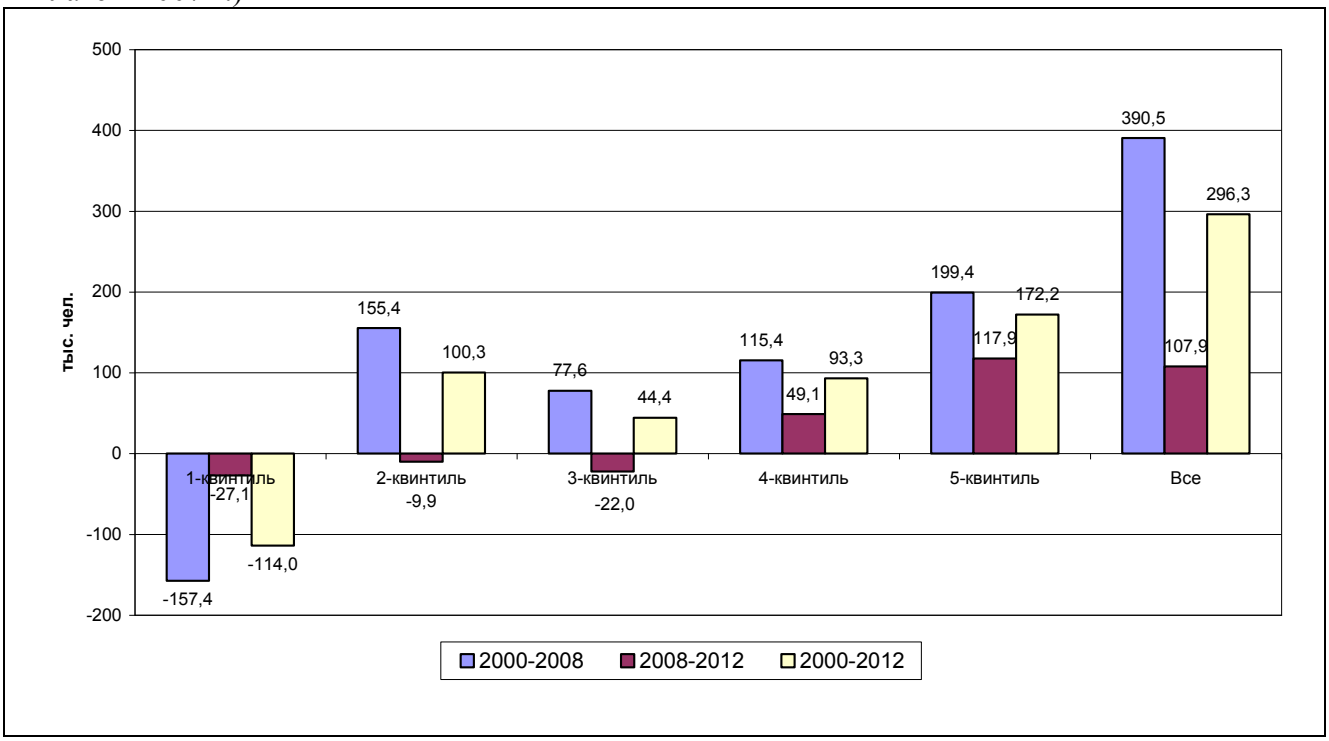


Рис. 19. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., молодежь (15–29 лет), тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

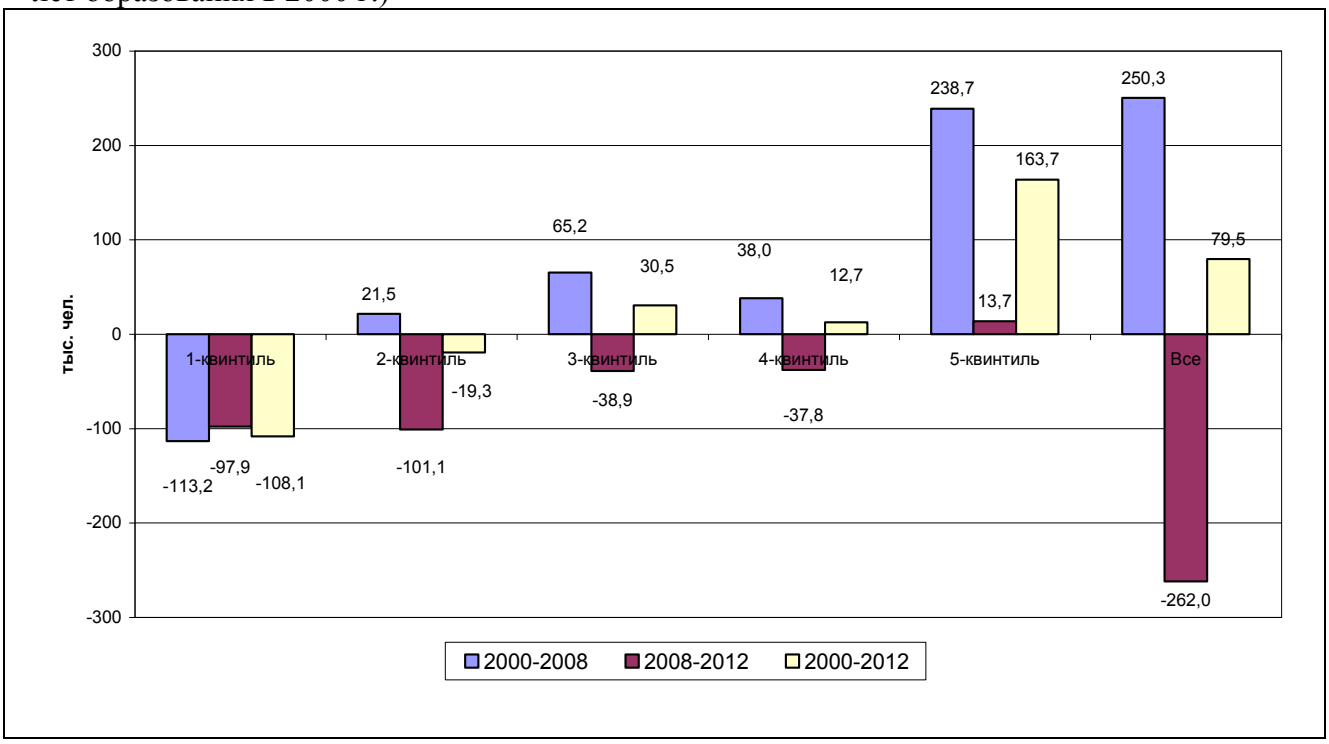


Рис. 20. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., молодежь (15–29 лет), тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

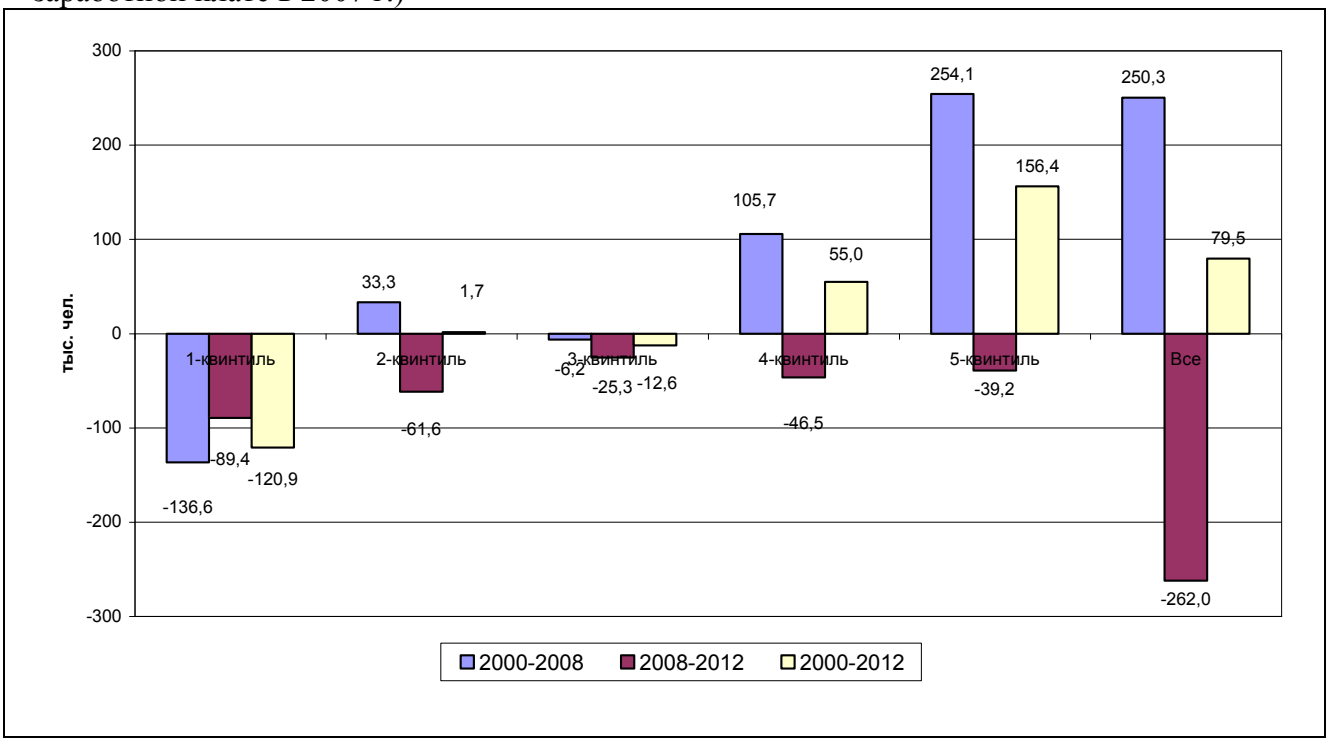


Рис. 21. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., лица зрелого возраста (30–49 лет), тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

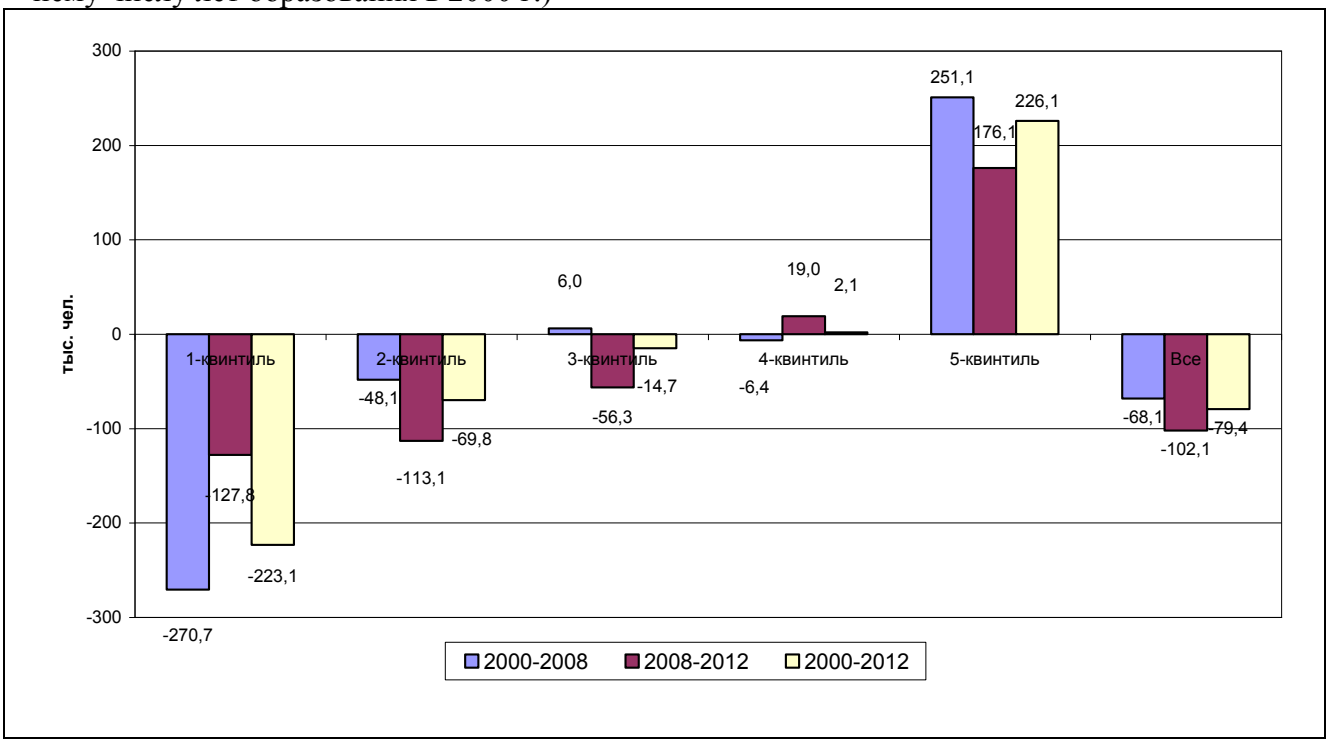


Рис. 22. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., лица зрелого возраста (30–49 лет), тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

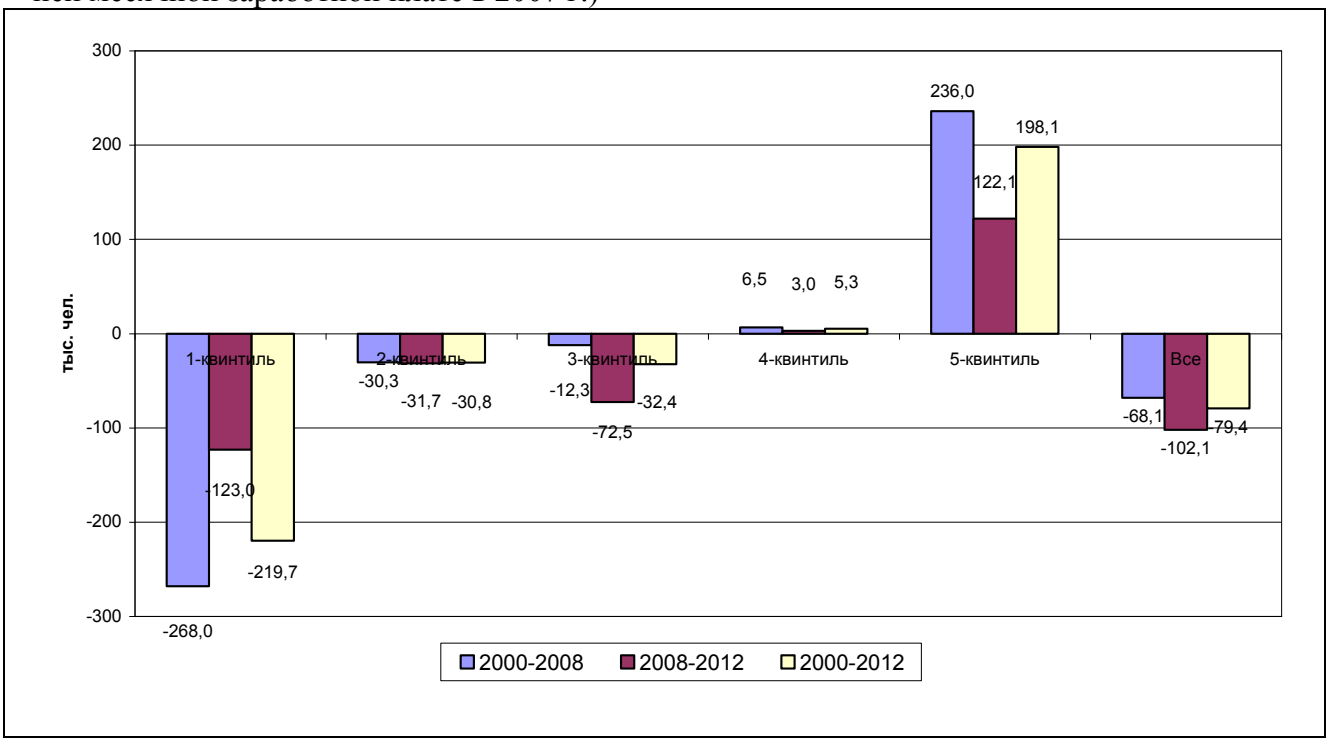


Рис. 23. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., пожилые (50 лет и старше), тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

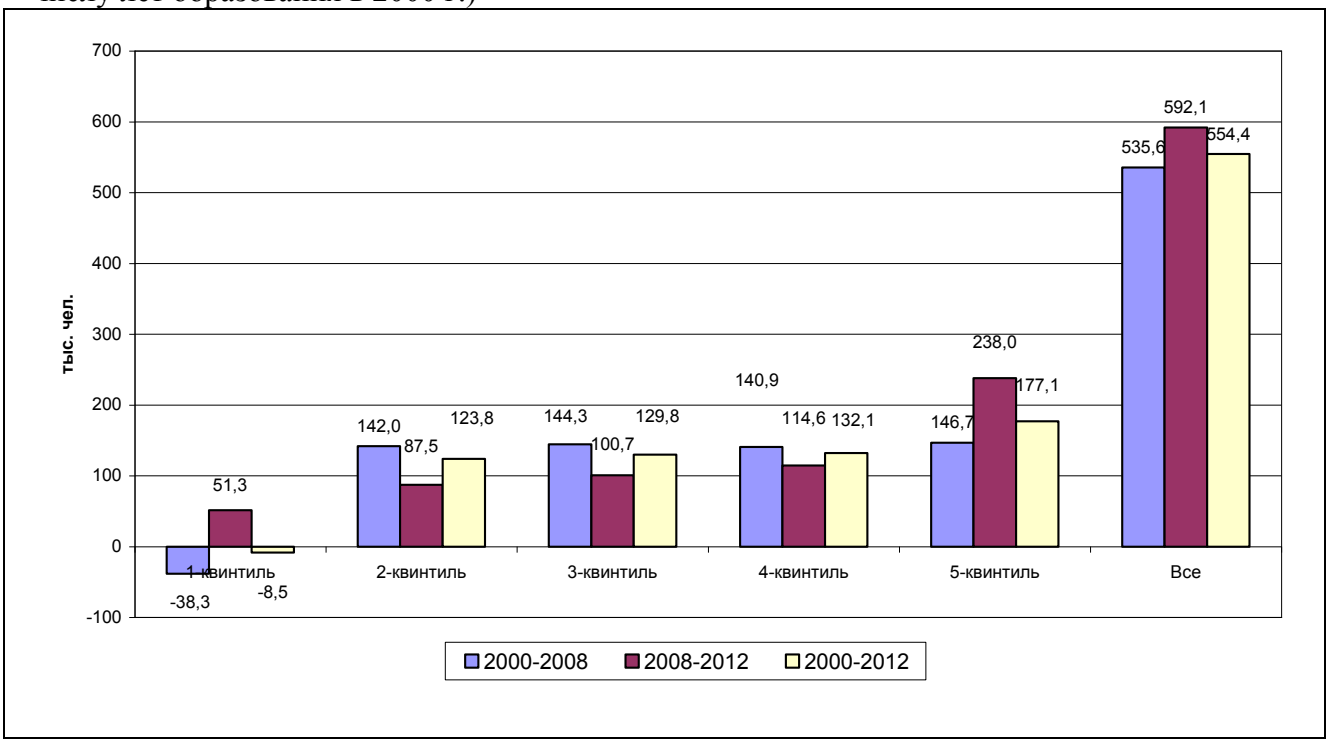


Рис. 24. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг. (50 лет и старше), тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

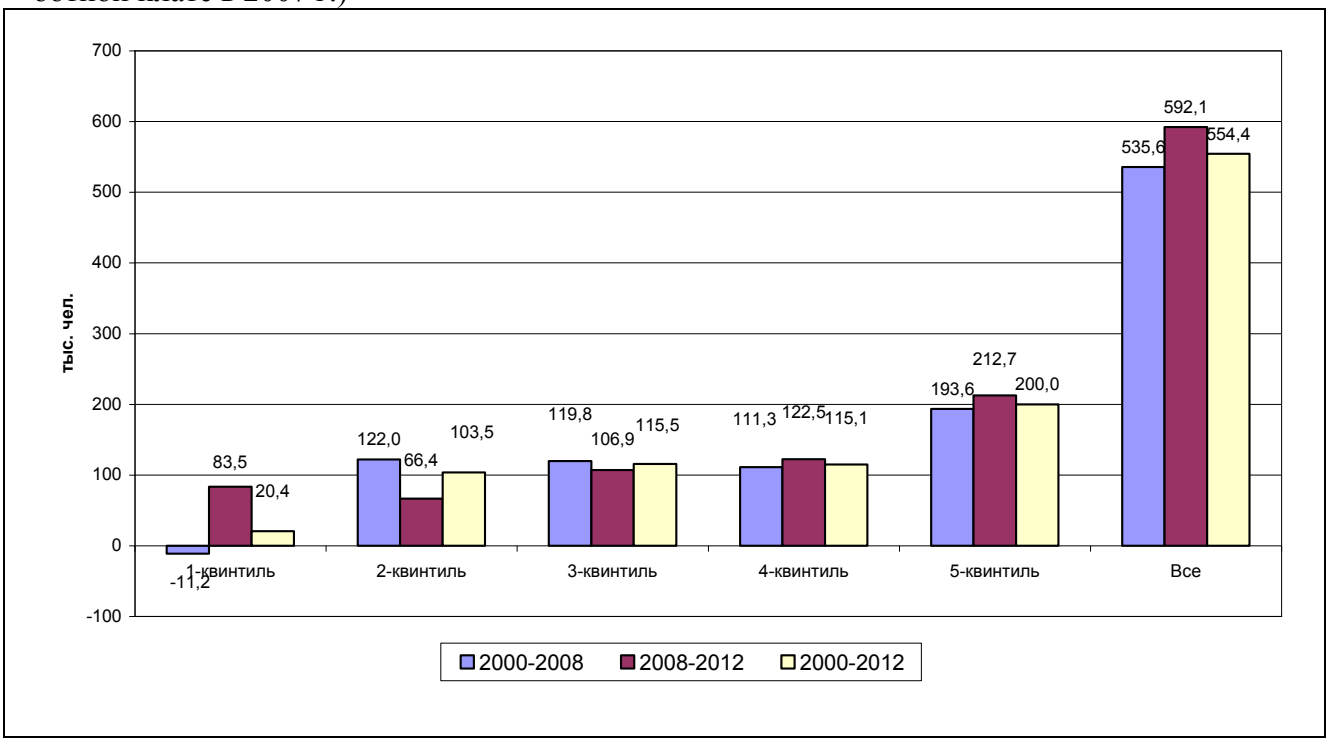


Рис. 25. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по квинтилям качества, и возрасту, 2000–2012 гг., п.п. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

Рис. 26. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по квинтилям качества и возрасту, 2000–2012 гг., п.п. (ранжирование – по средней месячной заработной плате)

Рис. 27. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., беловоротничковые профессии высокой квалификации, тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

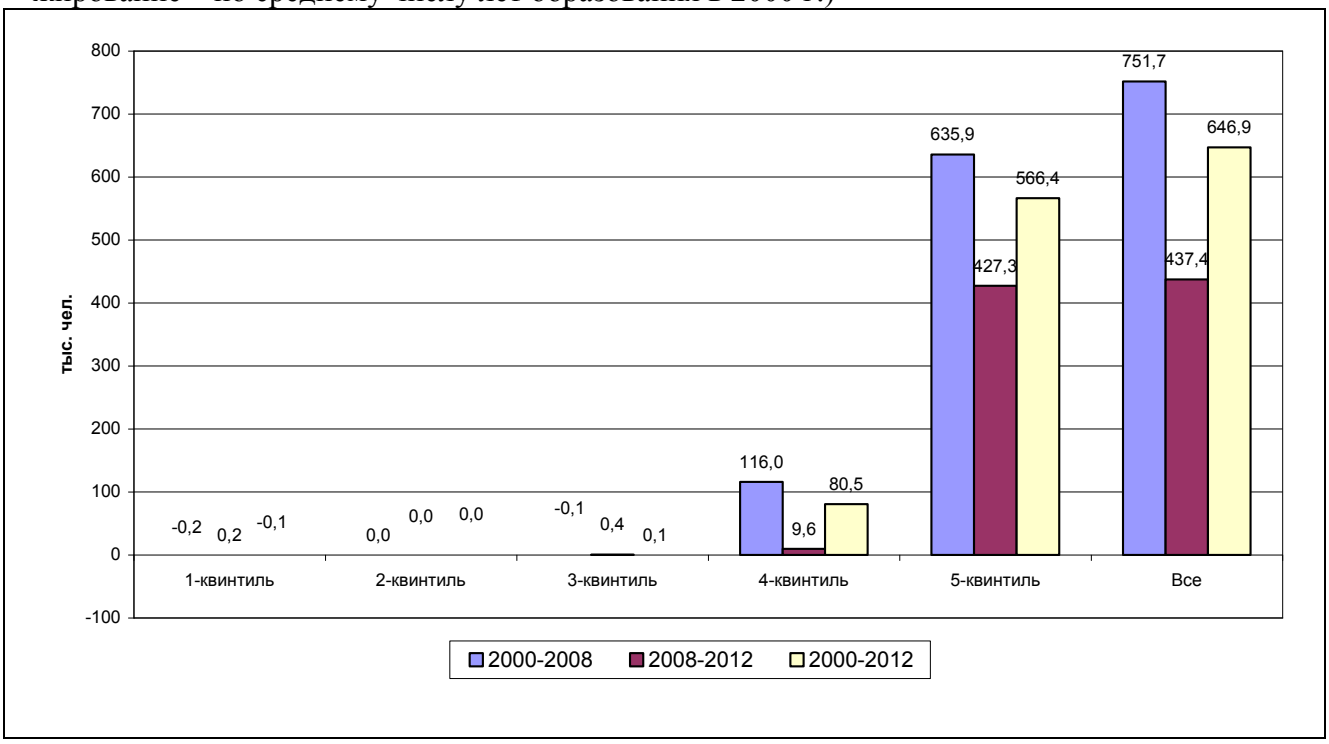


Рис. 28. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., беловоротничковые профессии высокой квалификации, тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

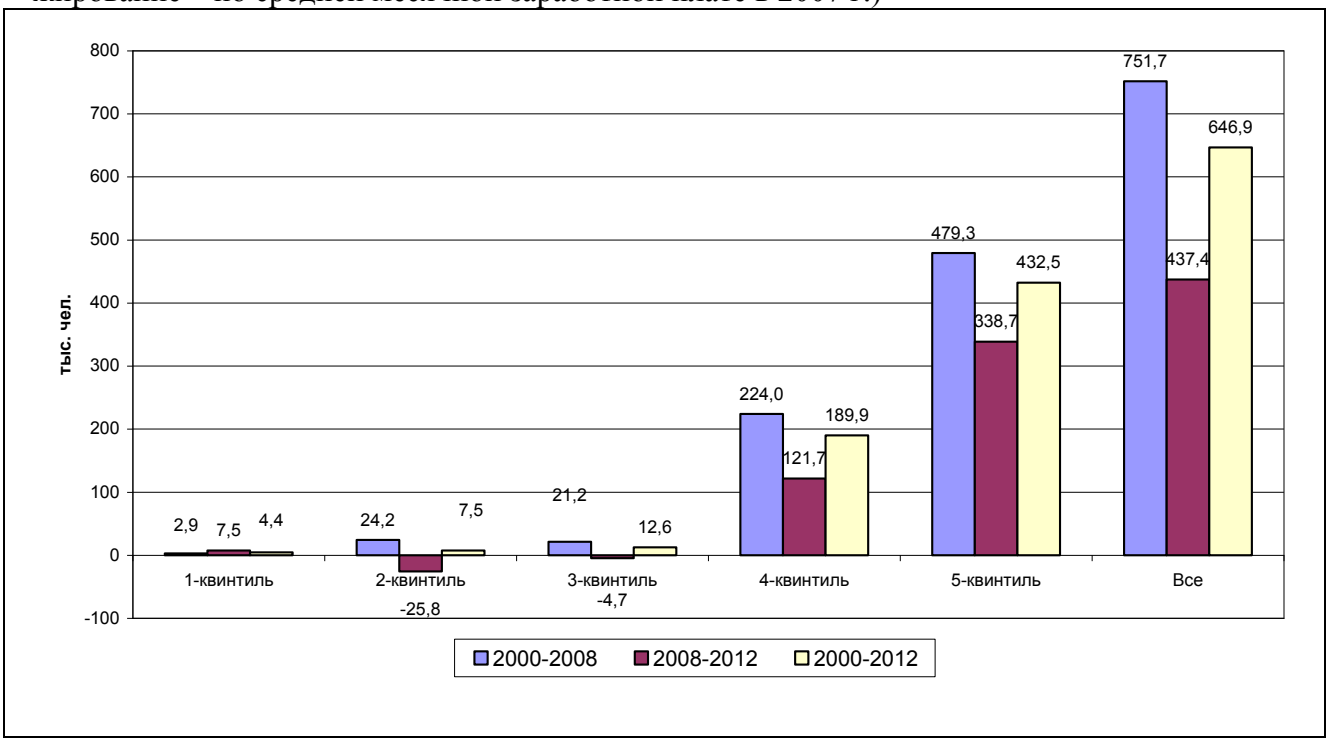


Рис. 29. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., беловоротничковые профессии низкой квалификации, тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

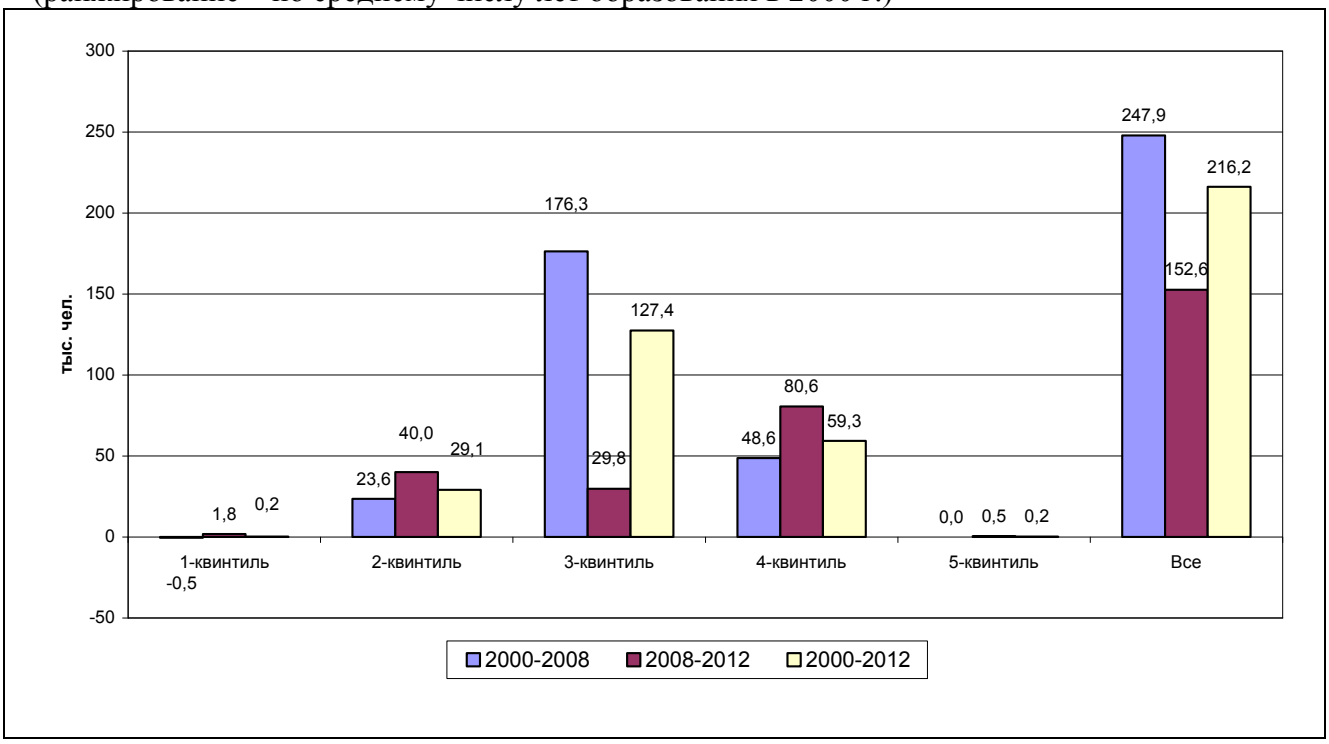


Рис. 30. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., беловоротничковые профессии низкой квалификации, тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

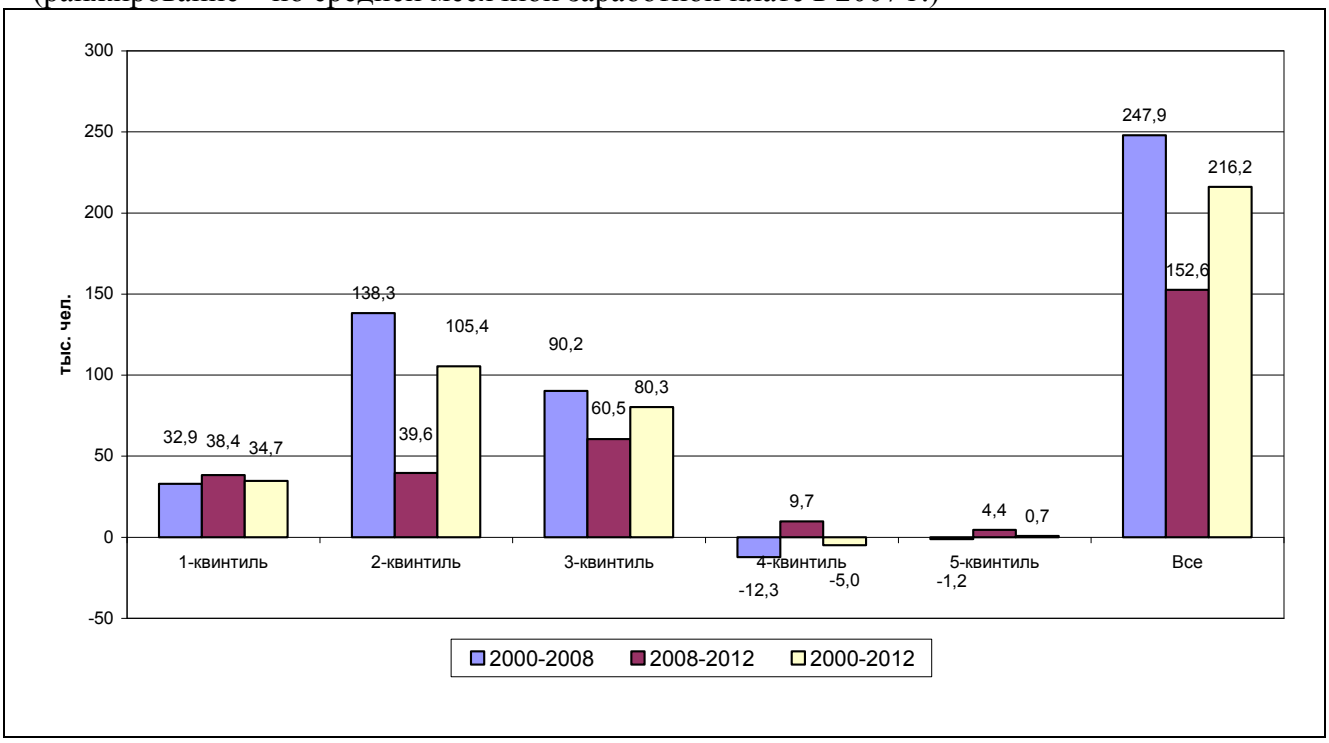


Рис. 31. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., синеворотничковые профессии высокой квалификации, тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

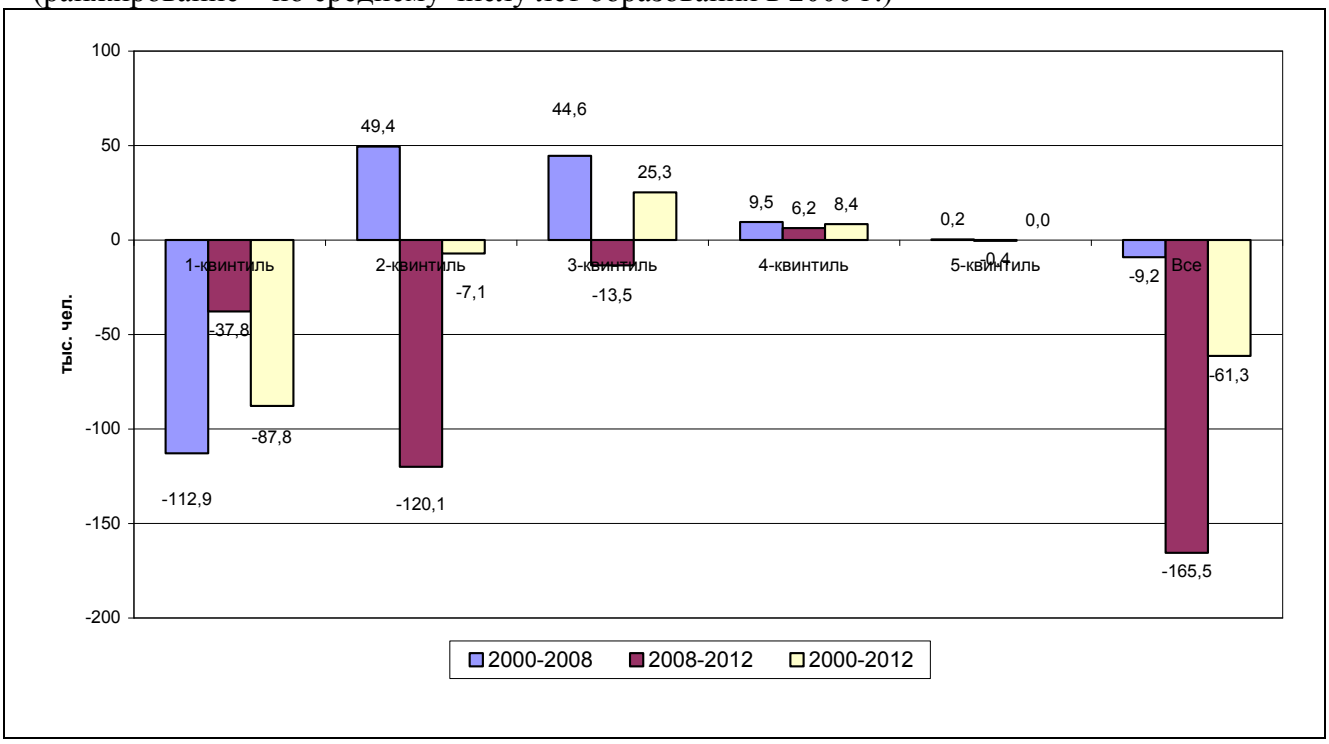


Рис. 32. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., синеворотничковые профессии высокой квалификации, тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

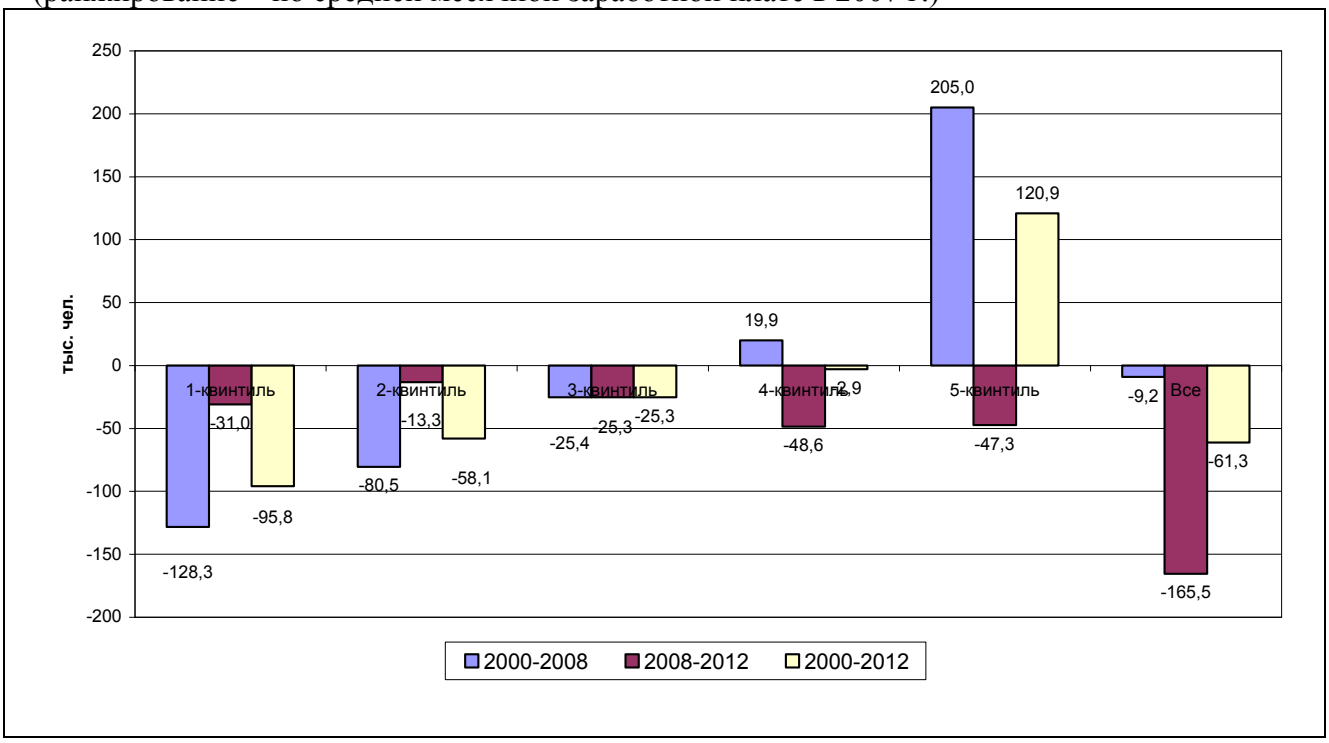


Рис. 33. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., синеворотничковые профессии низкой квалификации, тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

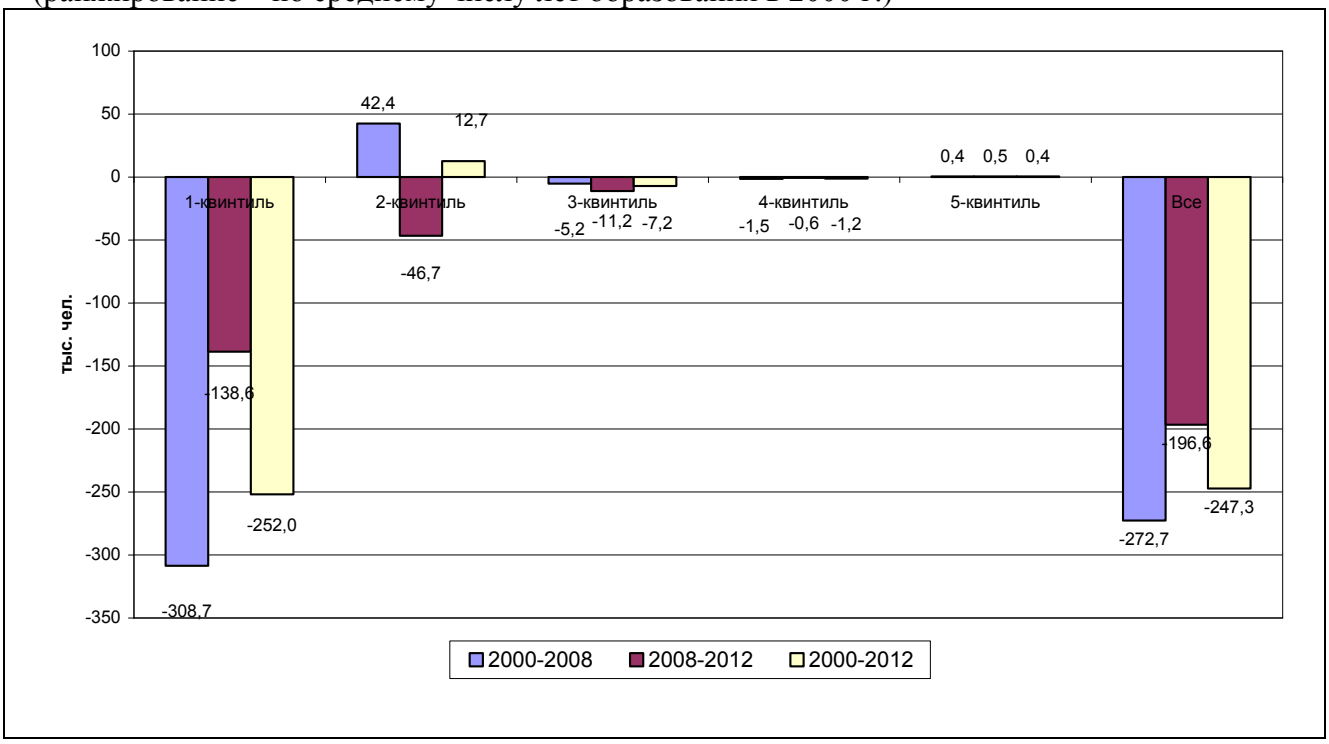


Рис. 34. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., синеворотничковые профессии низкой квалификации, тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

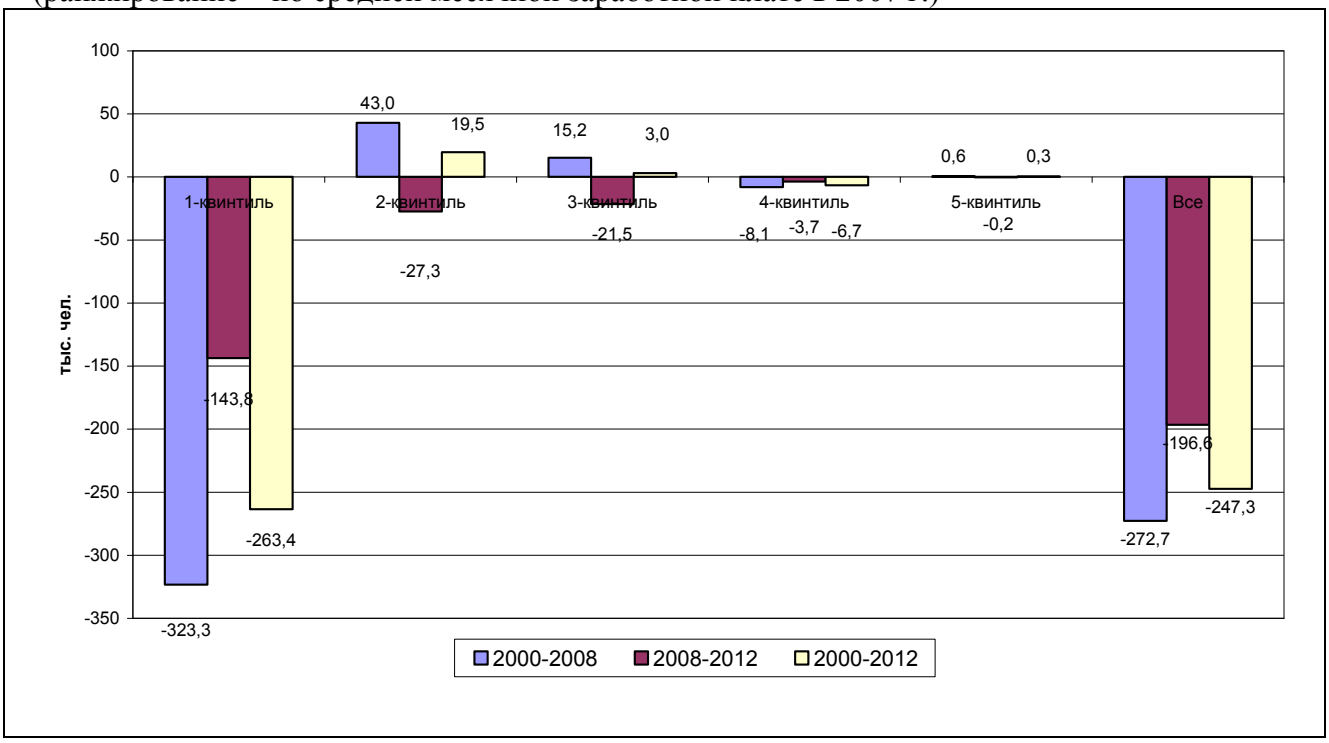


Рис. 35. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по квинтилям качества и профессиональной принадлежности, 2000–2012 гг., п.п (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

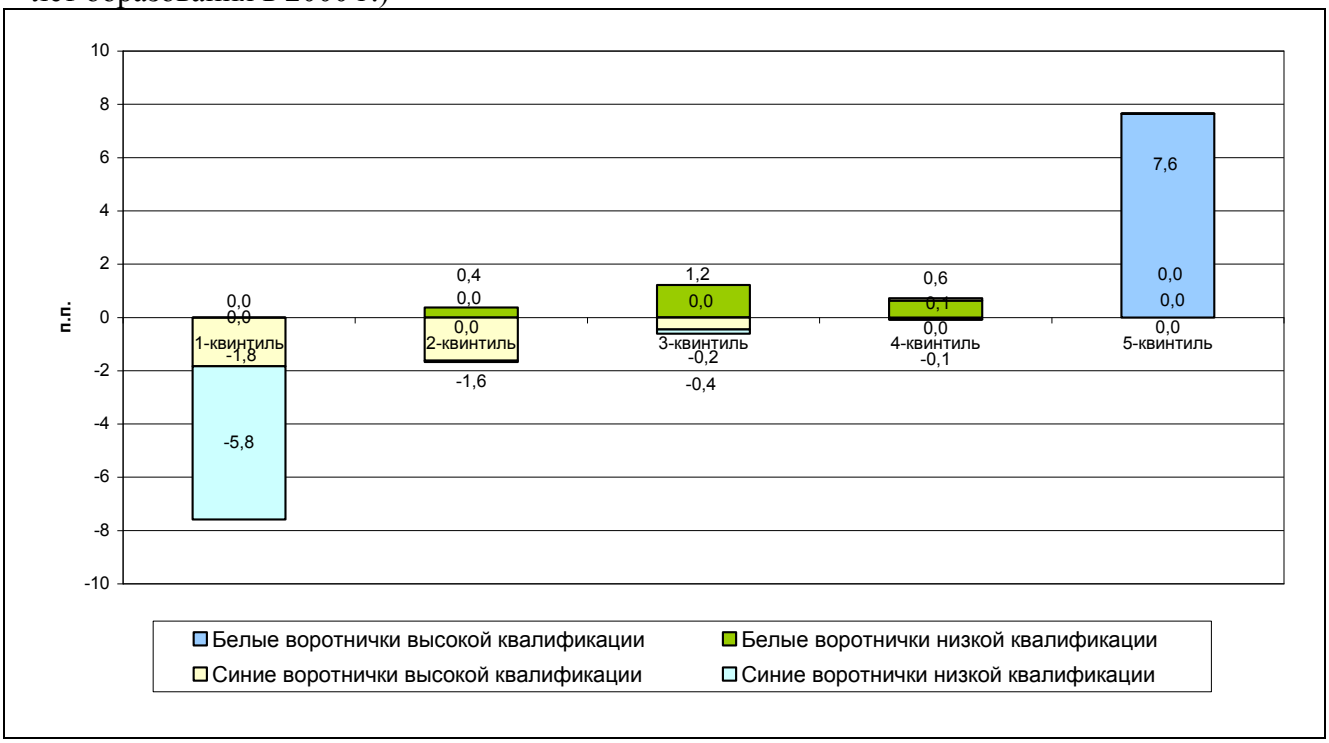


Рис. 36. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по квинтилям качества и профессиональной принадлежности, 2000–2012 гг., п.п. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

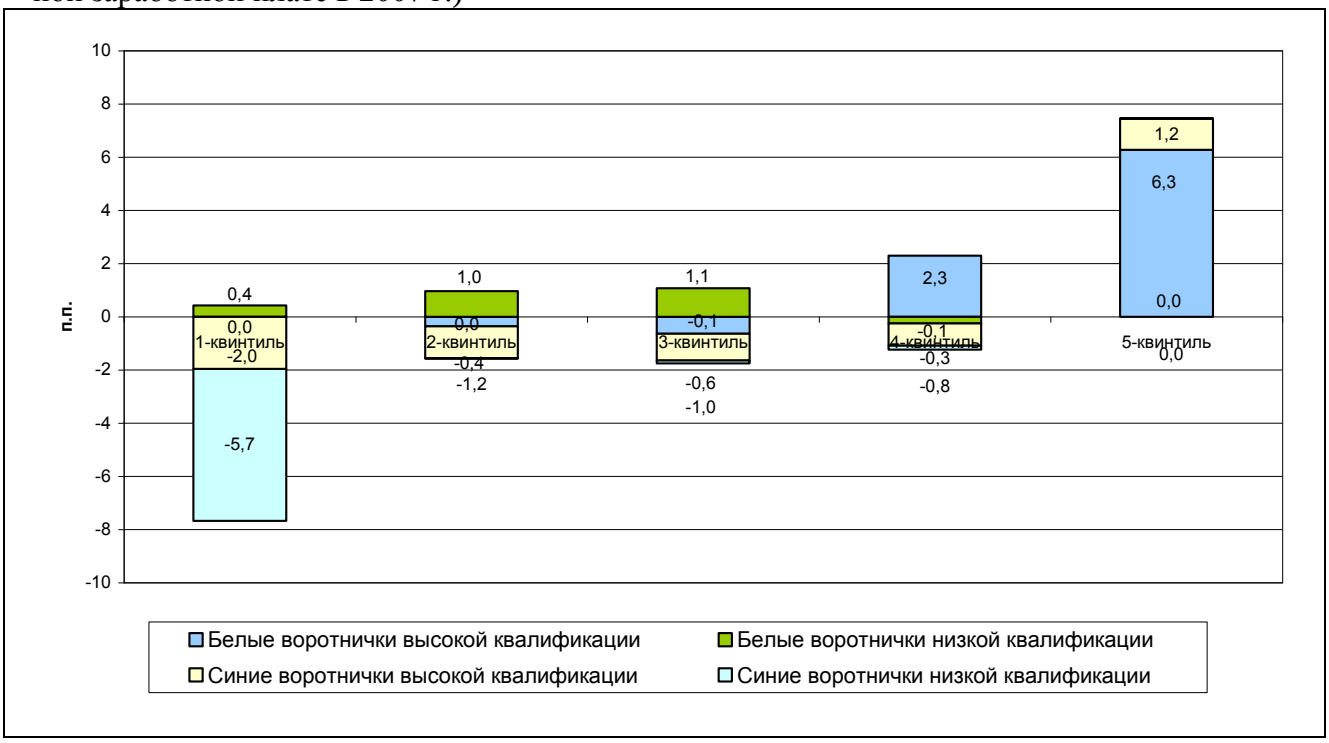


Рис. 37. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., сельское хозяйство, тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

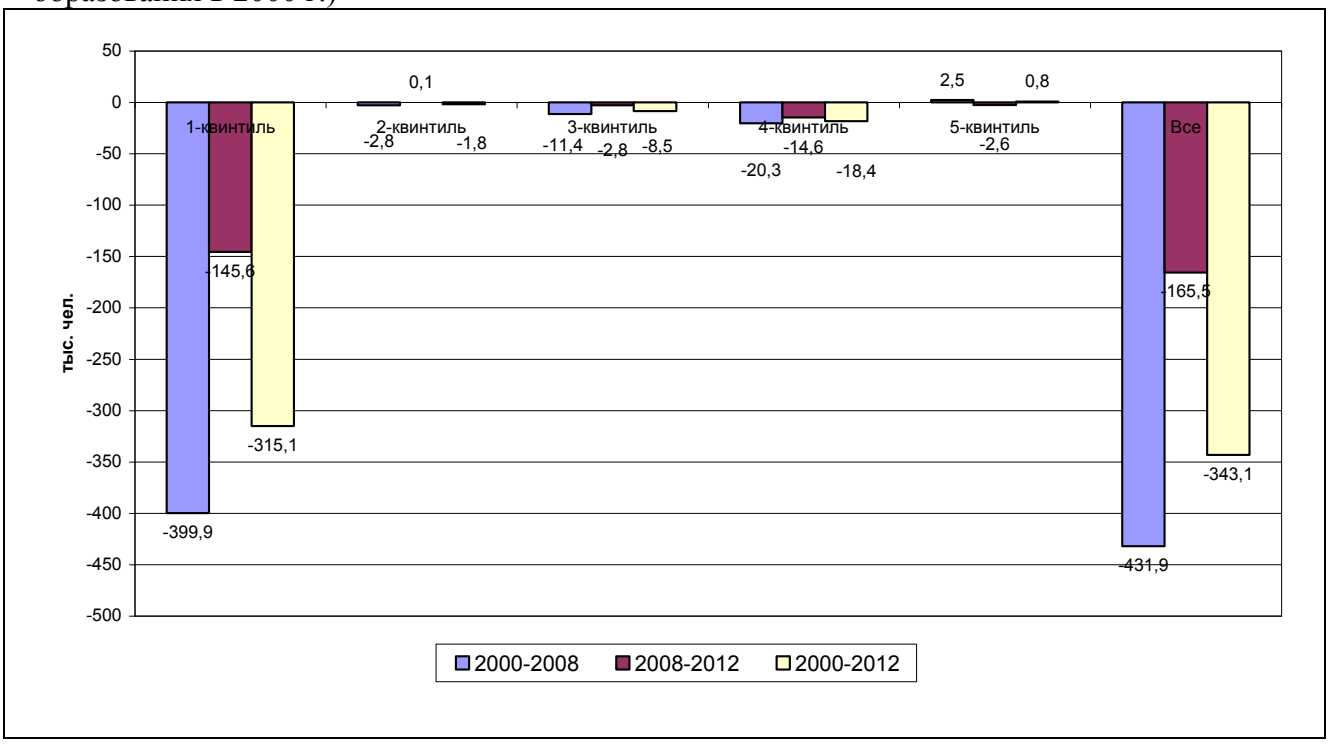


Рис. 38. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., сельское хозяйство, тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

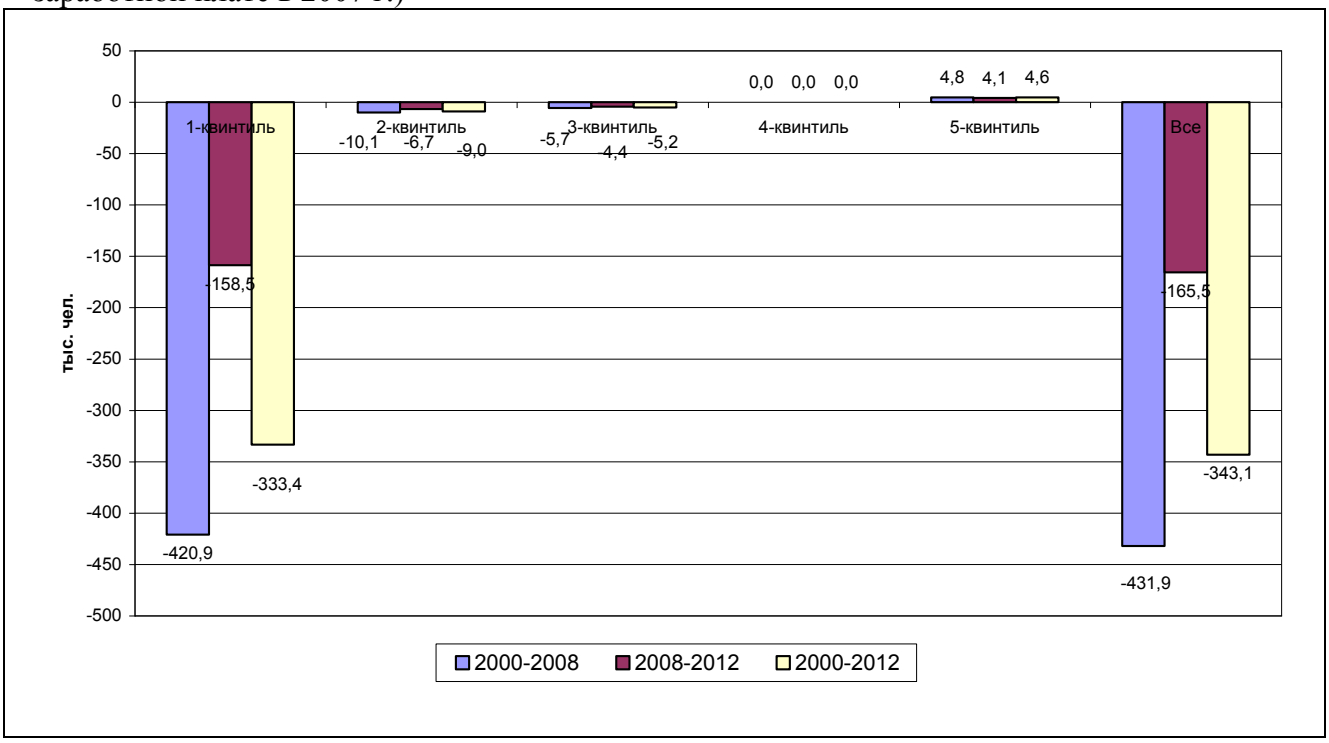


Рис. 39. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., строительство, тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

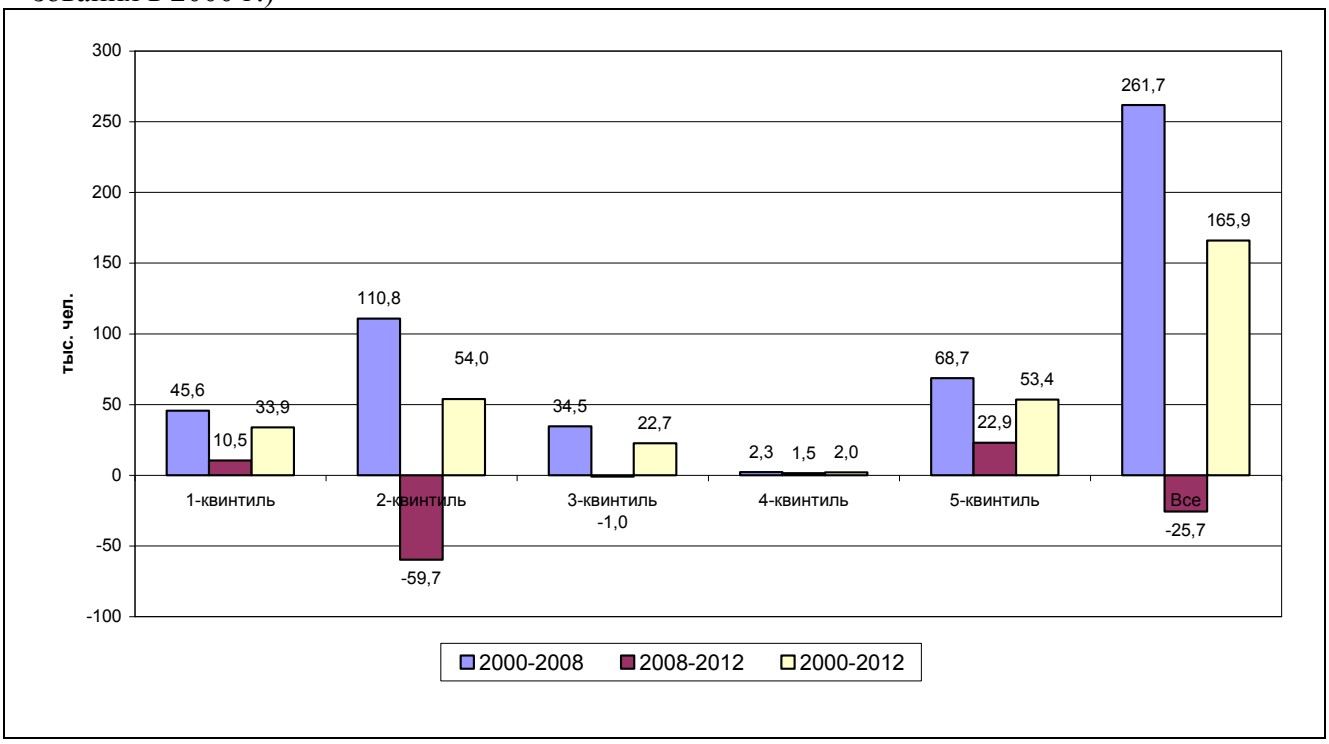


Рис. 40. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., строительство, тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

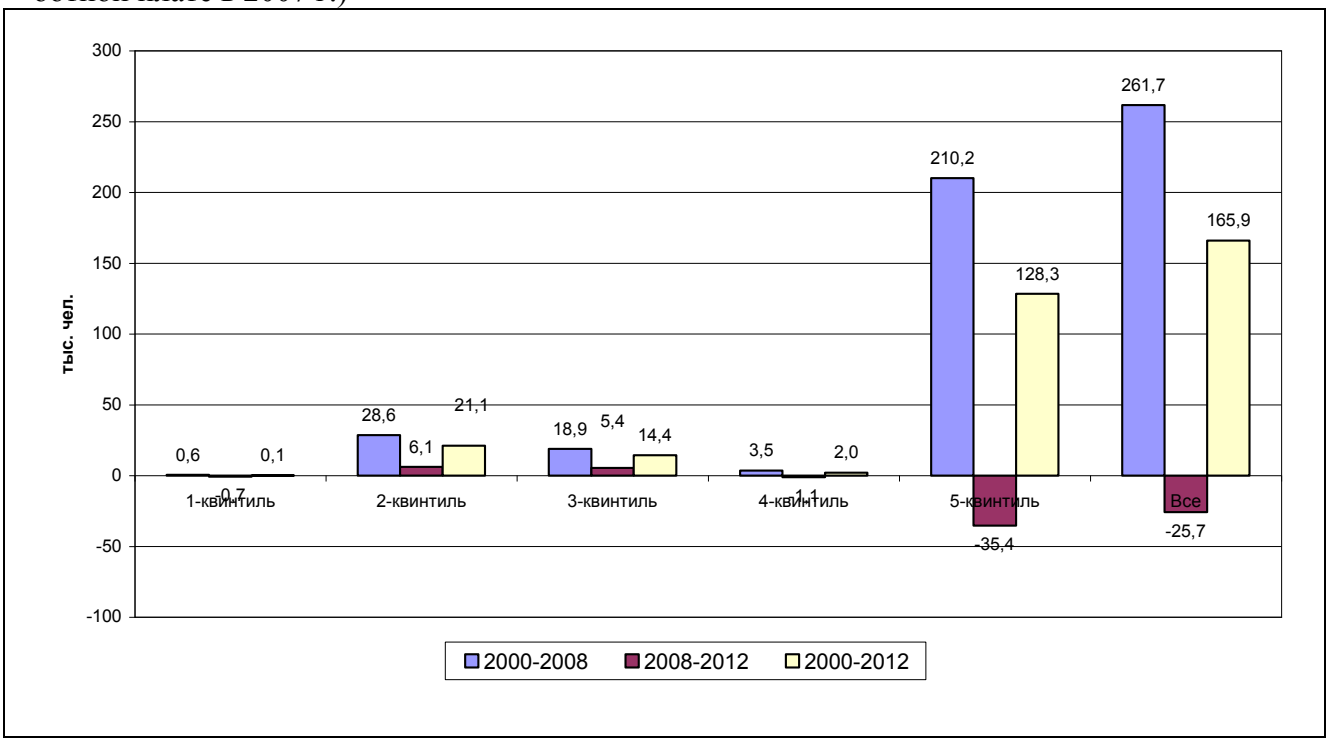


Рис. 41. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., обрабатывающие производства, тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

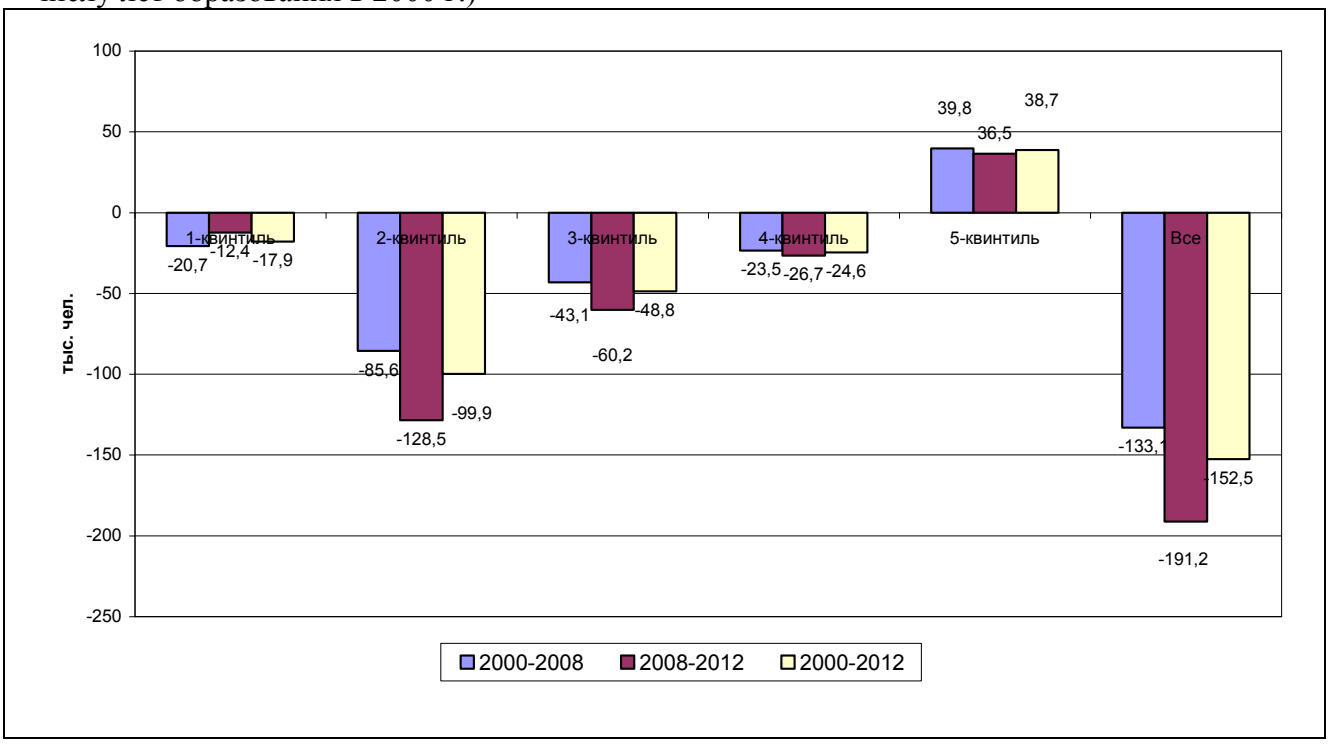


Рис. 42. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., обрабатывающие производства, тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

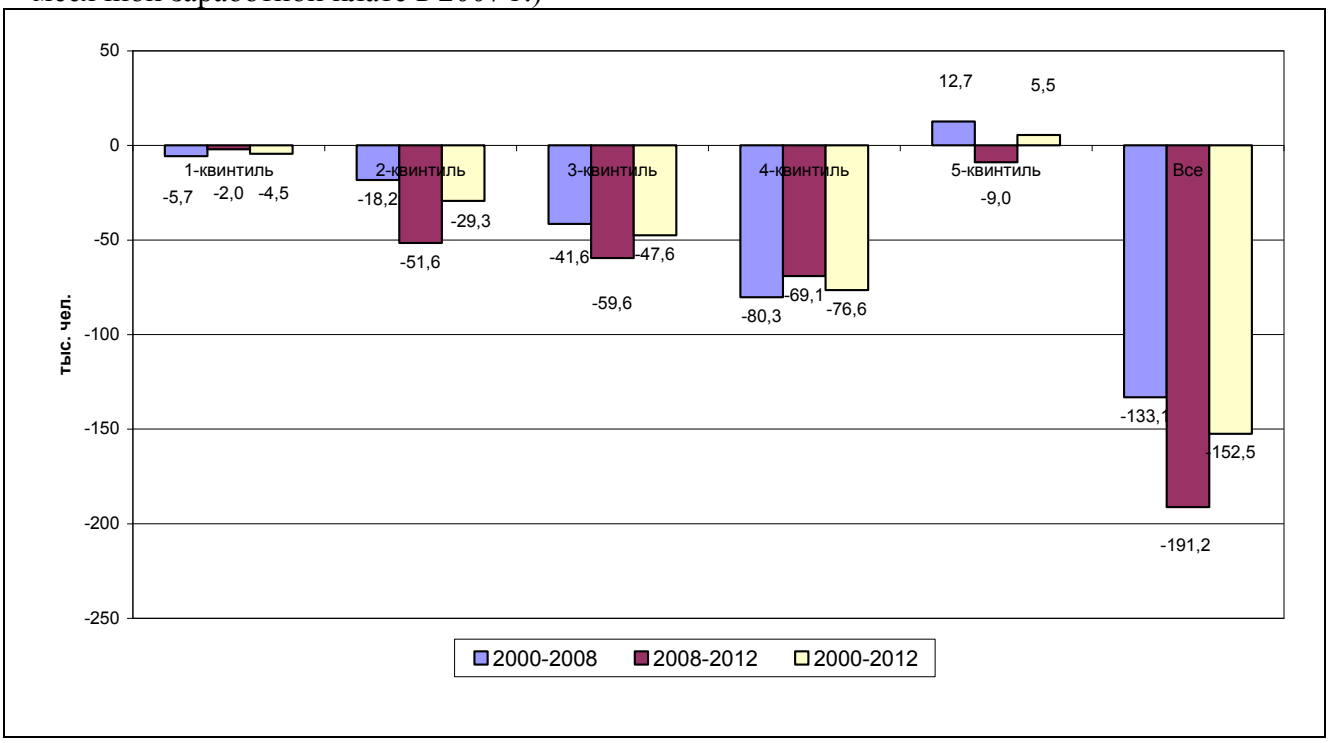


Рис. 43. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., рыночные услуги, тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

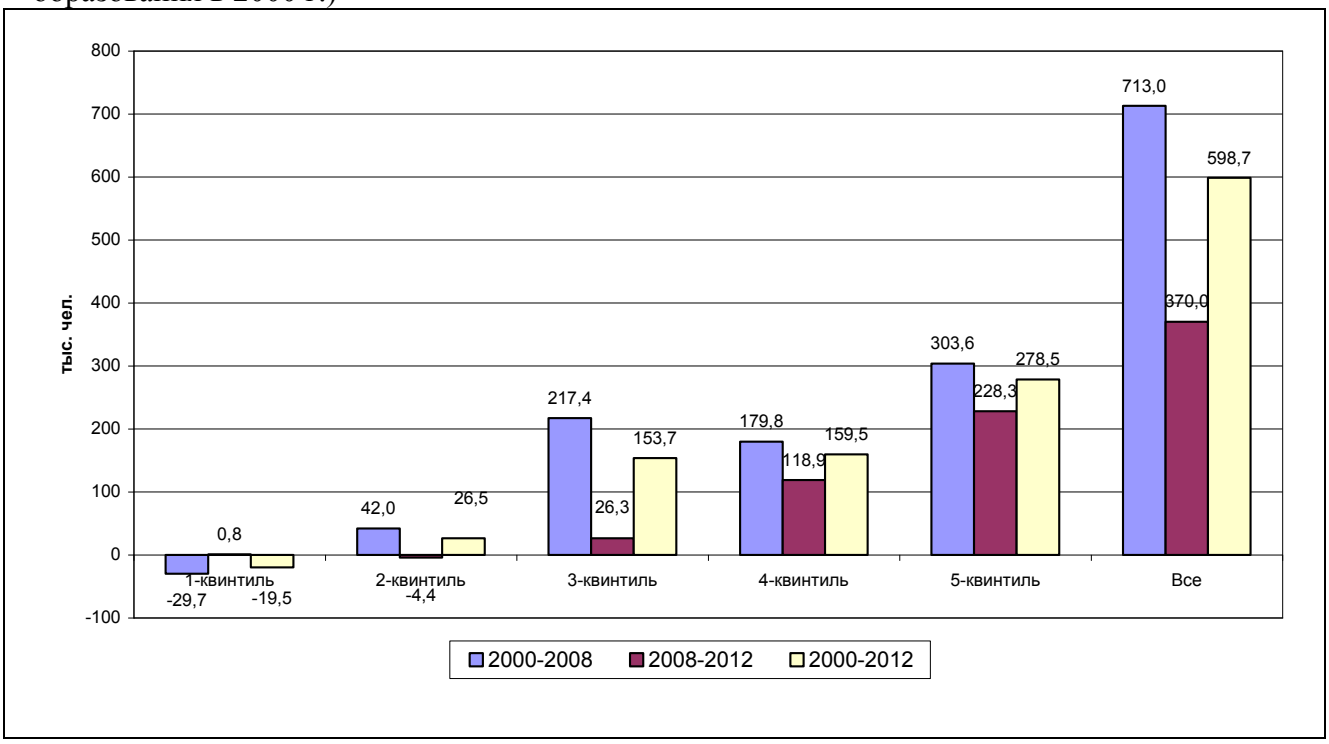


Рис. 44. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., рыночные услуги, тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

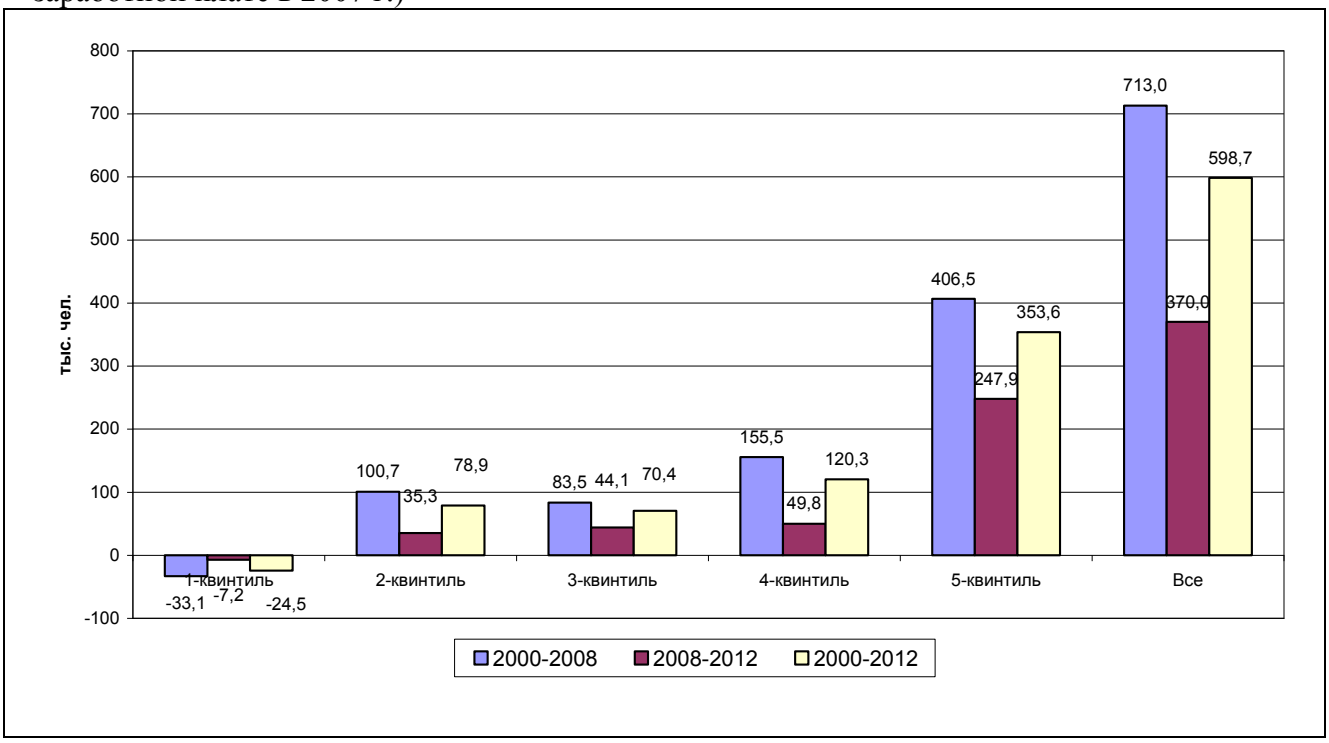


Рис. 45. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., бюджетный сектор, тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

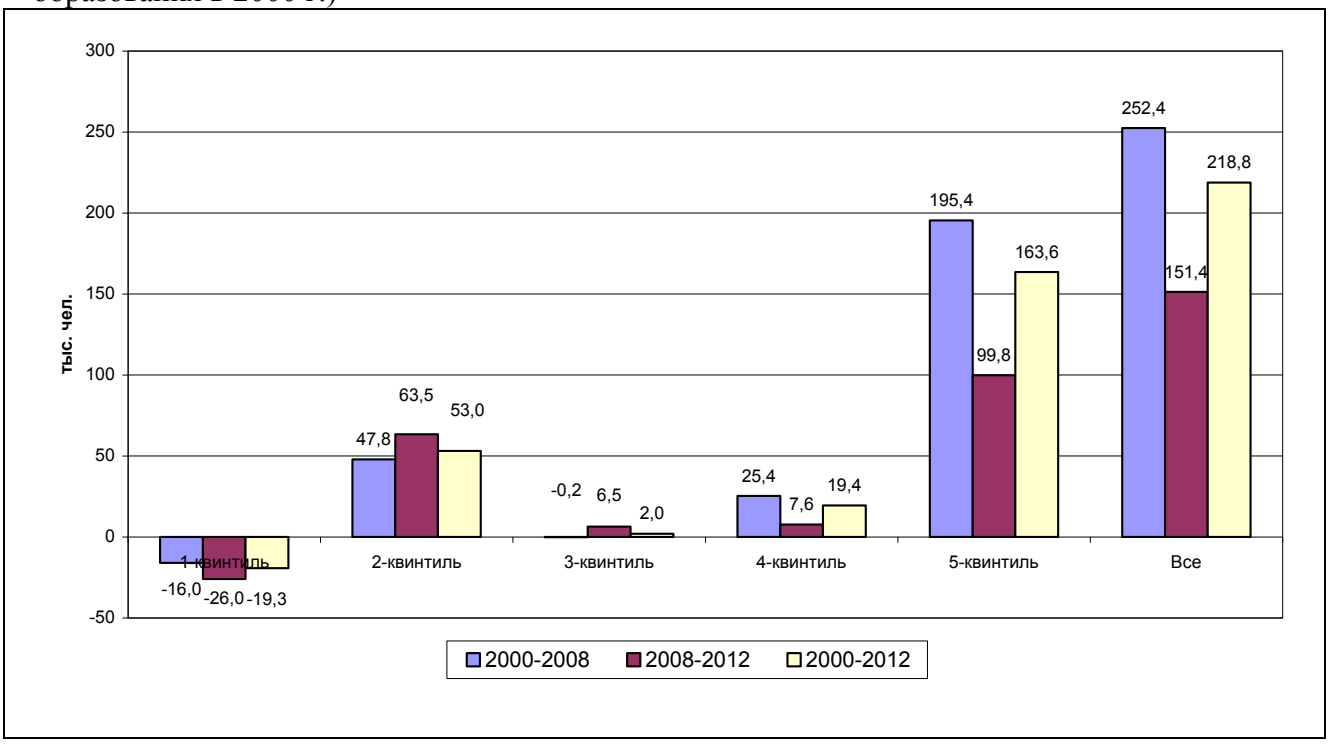


Рис. 46. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., бюджетный сектор, тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

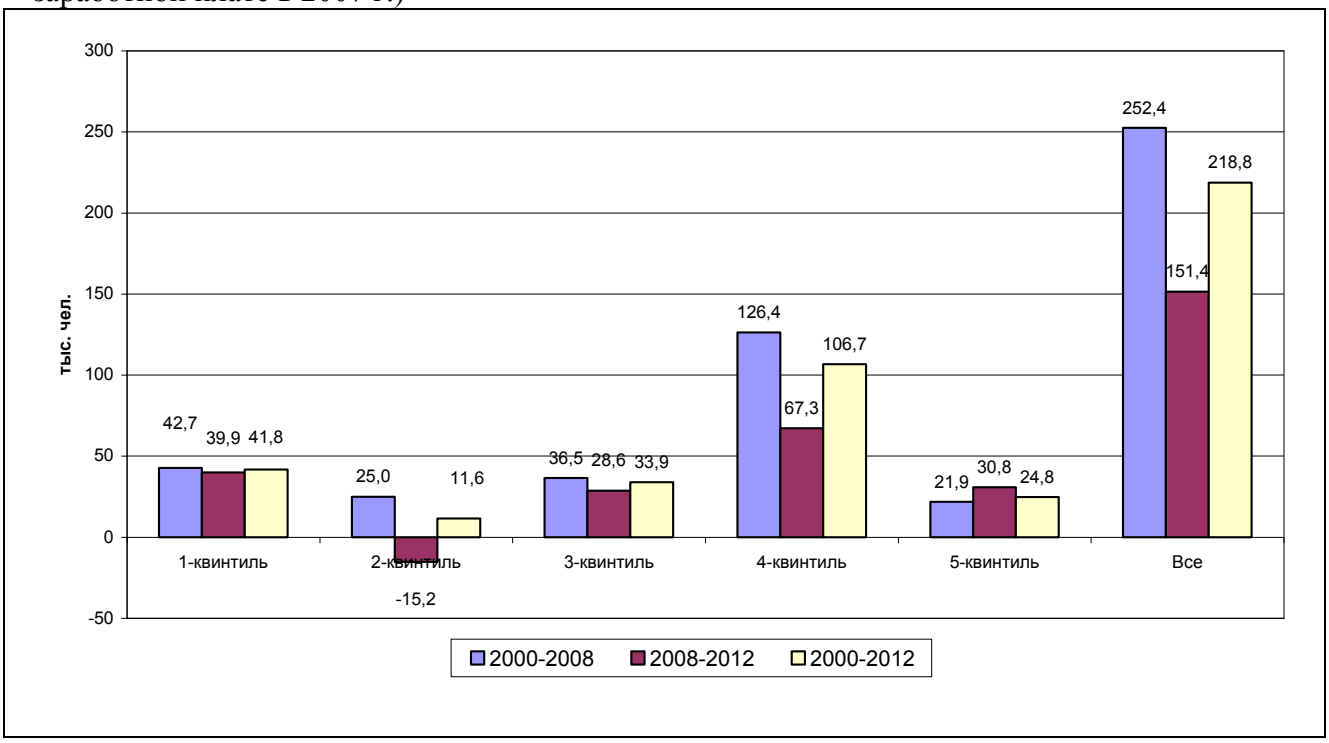


Рис. 47. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по секторам и квинтилям качества, 2000–2012 гг., п.п. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

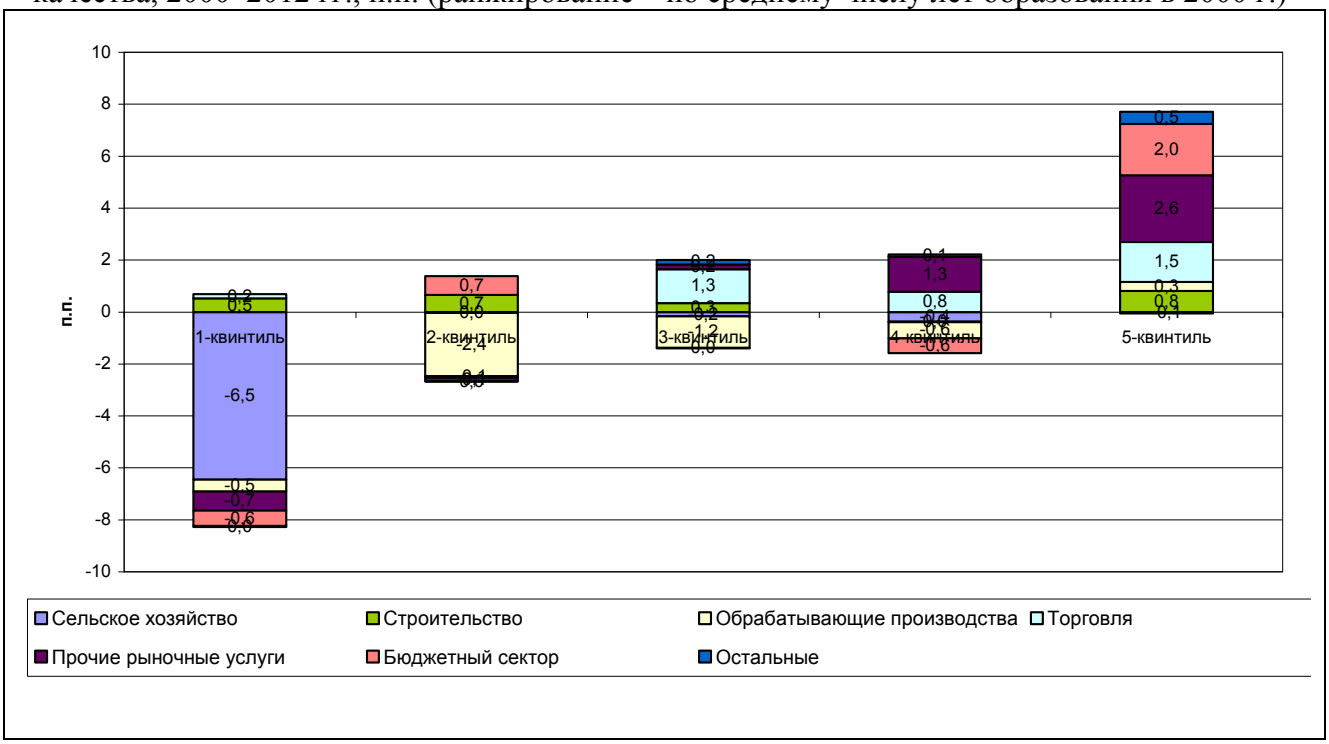


Рис. 48. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по секторам и квинтилям качества, 2000–2012 гг., п.п. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

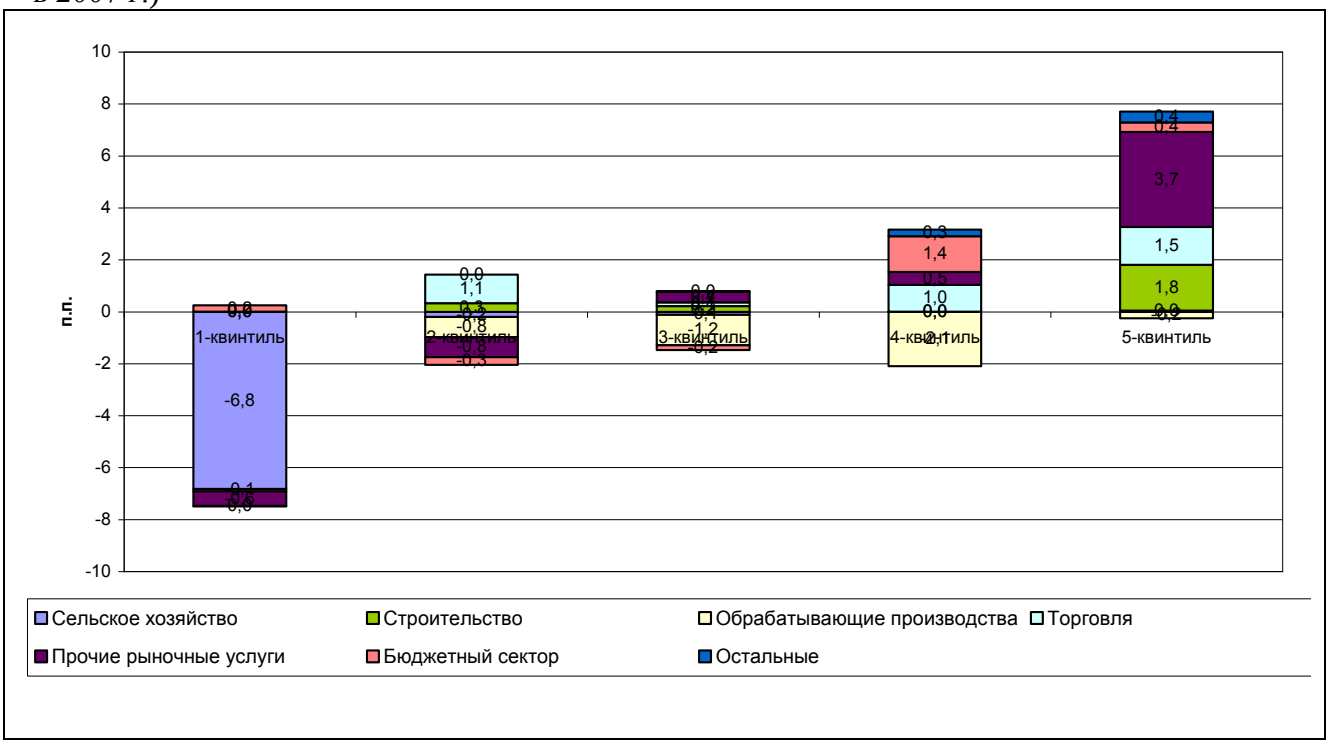


Рис. 49. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., обрабатывающие производства с различными уровнями технологического развития, тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

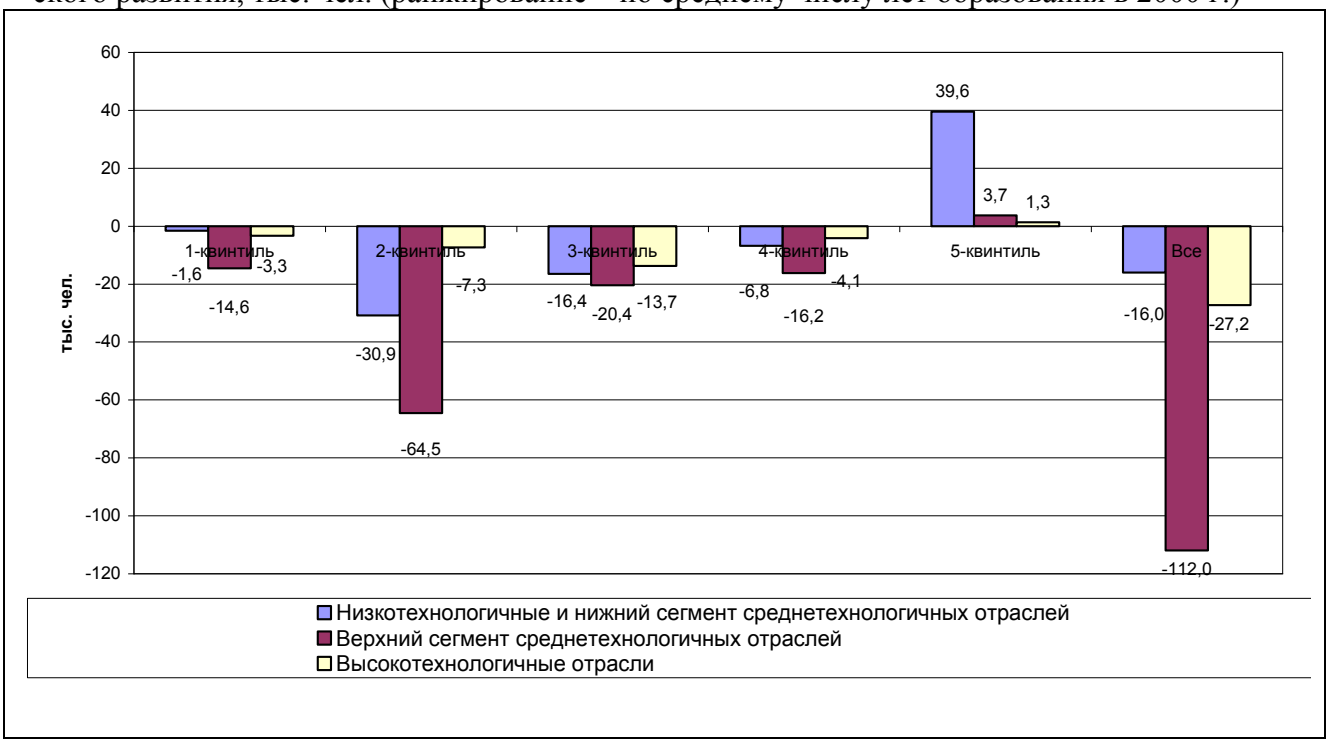


Рис. 50. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., обрабатывающие производства с различными уровнями технологического развития, тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

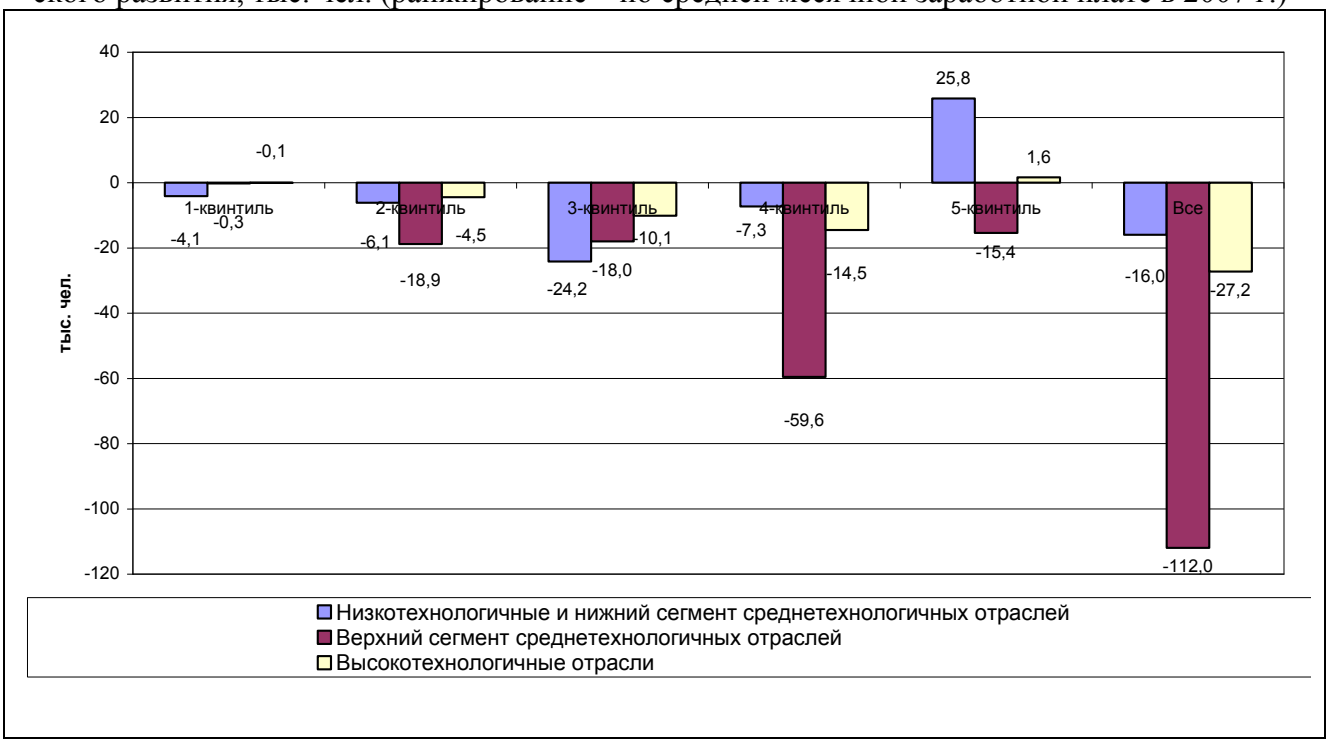


Рис. 51. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по квинтилям качества, 2000–2012 гг., обрабатывающие производства с различными уровнями технологического развития, тыс. чел., п.п. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

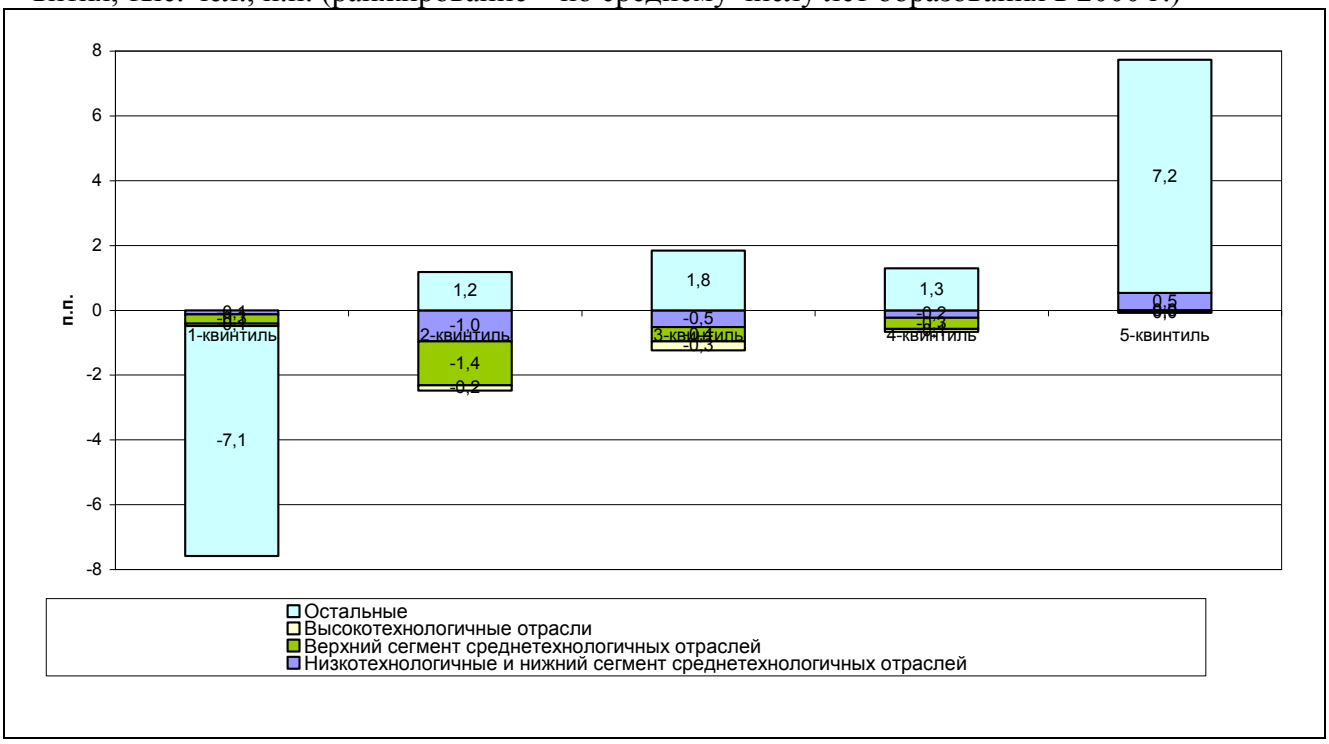


Рис. 52. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по квинтилям качества, 2000–2012 гг., обрабатывающие производства с различными уровнями технологического развития, тыс. чел., п.п. (ранжирование – по средней месячной заработной плате)

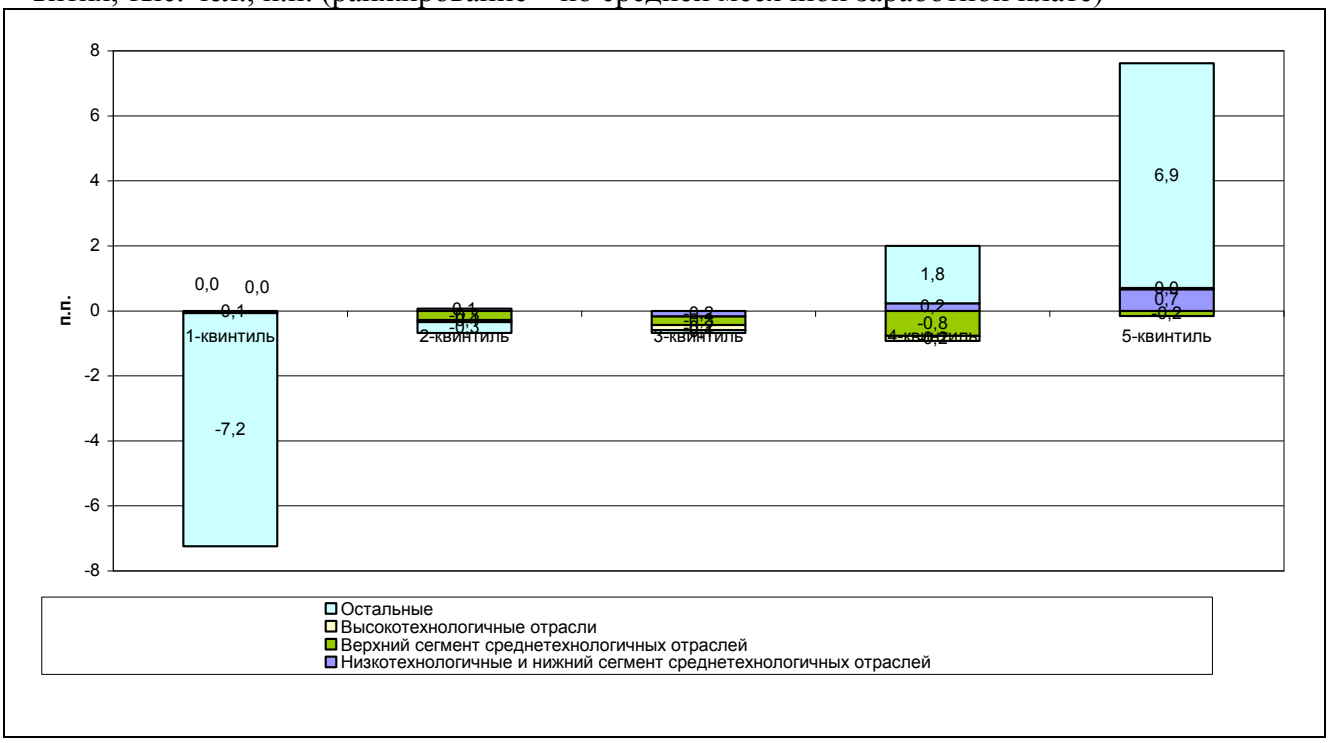


Рис. 53. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., отрасли сферы услуг, дифференцированные по критерию «знаниеёмкости», тыс. чел. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

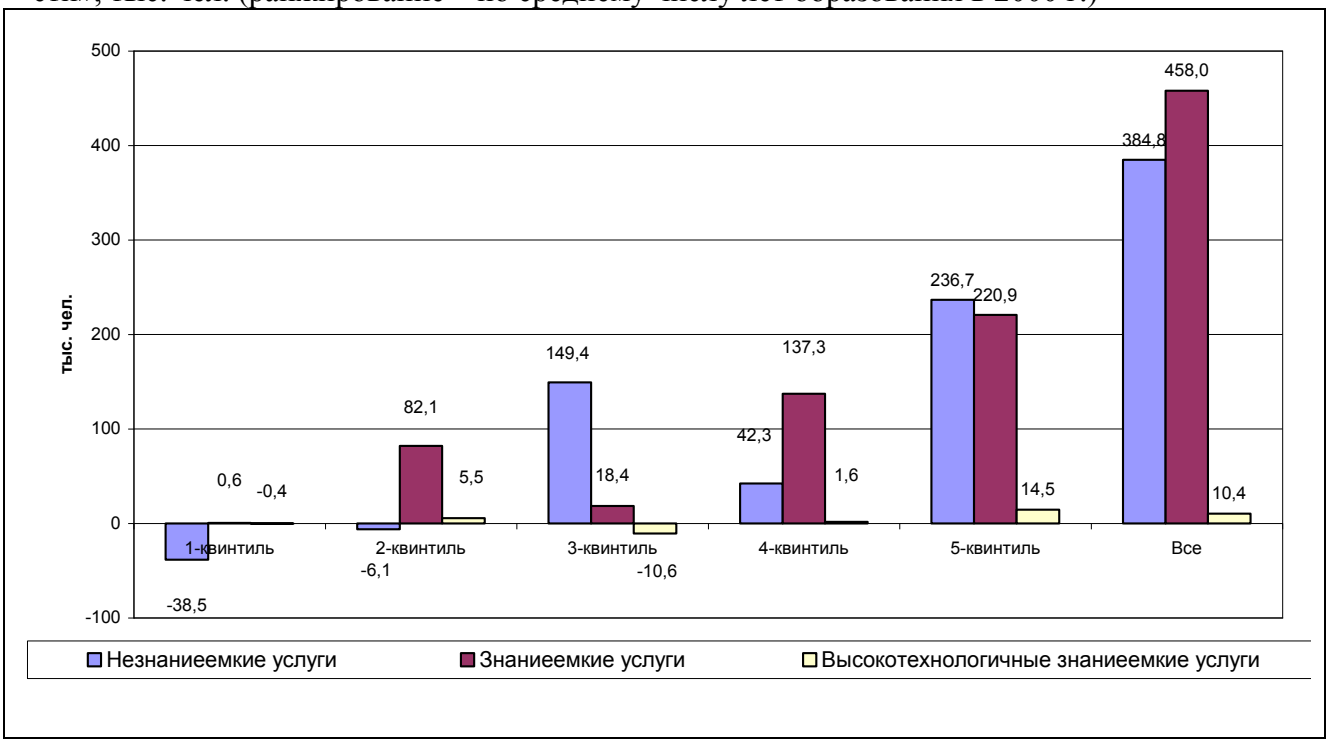


Рис. 54. Абсолютные среднегодовые приросты занятости по квинтилям качества рабочих мест за 2000–2012 гг., отрасли сферы услуг, дифференцированные по критерию «знаниеёмкости», тыс. чел. (ранжирование – по средней месячной заработной плате в 2007 г.)

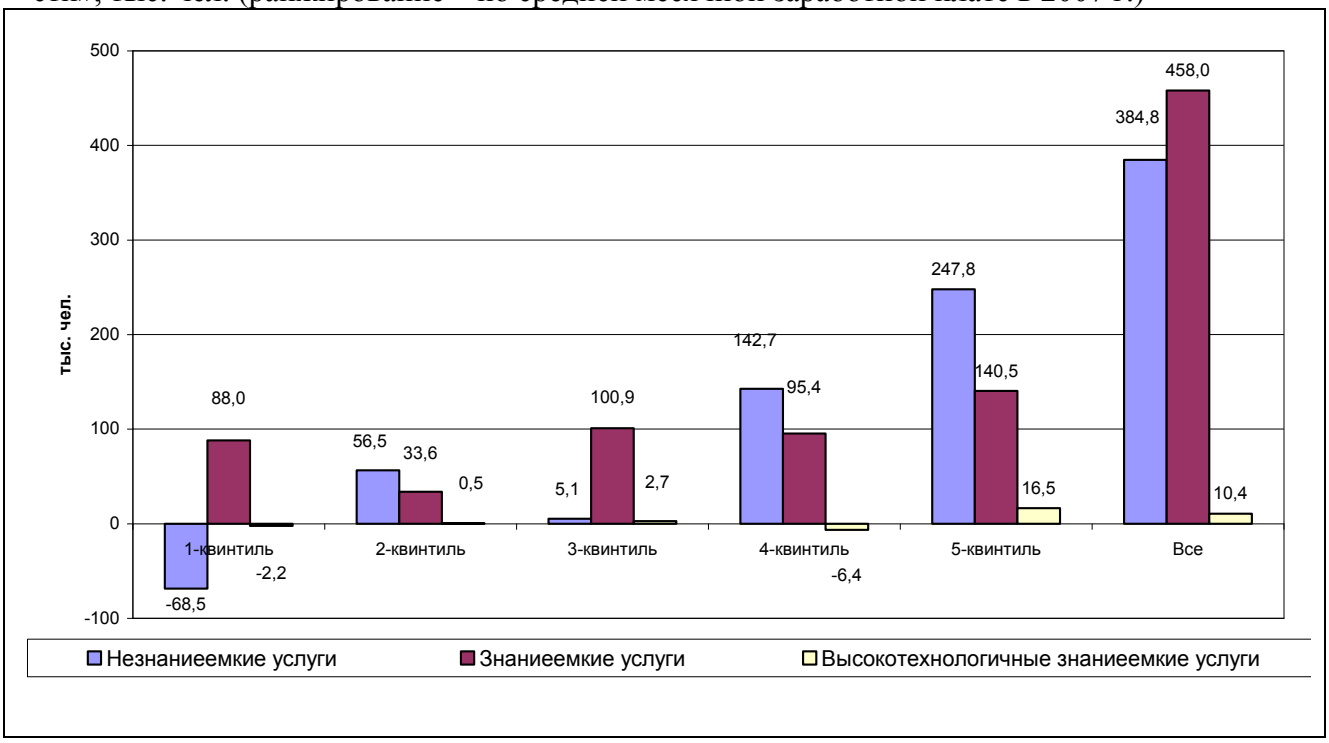


Рис. 55. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по квинтилям качества, 2000–2012 гг., отрасли сферы услуг, дифференцированные по критерию «знаниеёмкости», п.п. (ранжирование – по среднему числу лет образования в 2000 г.)

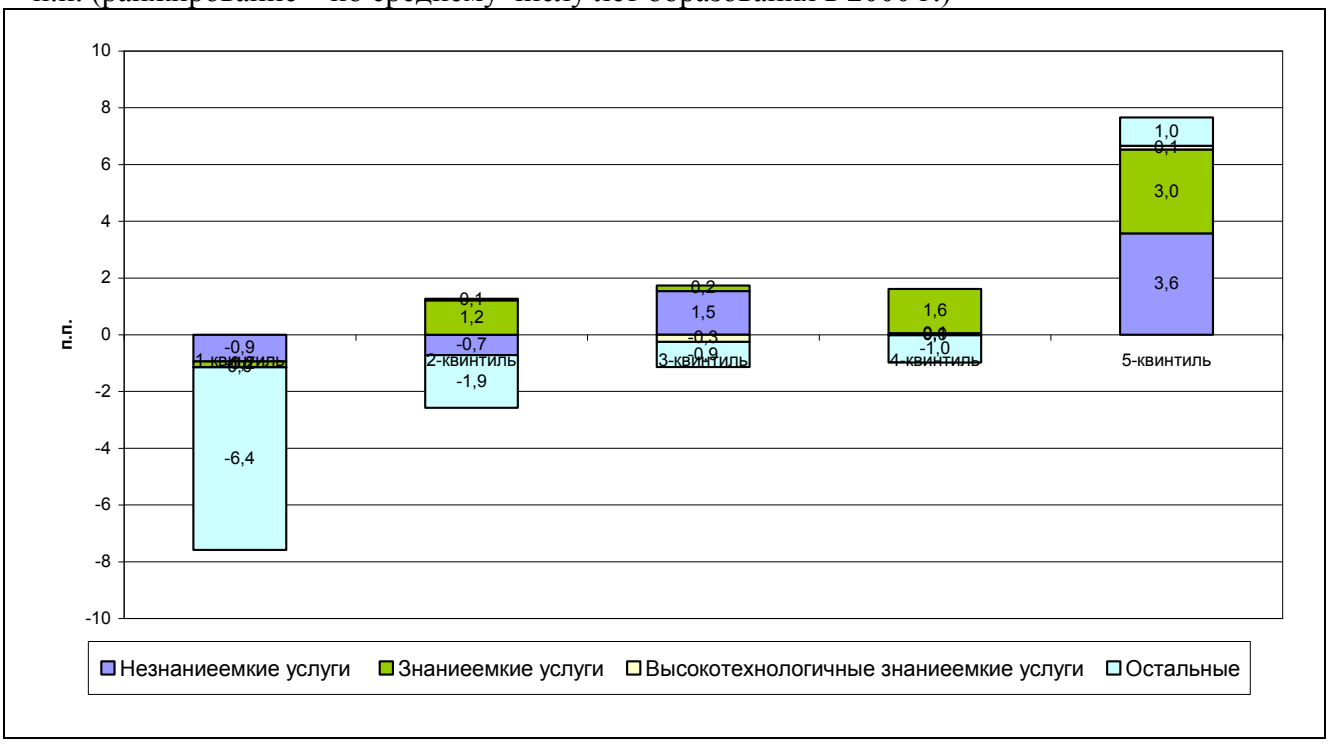
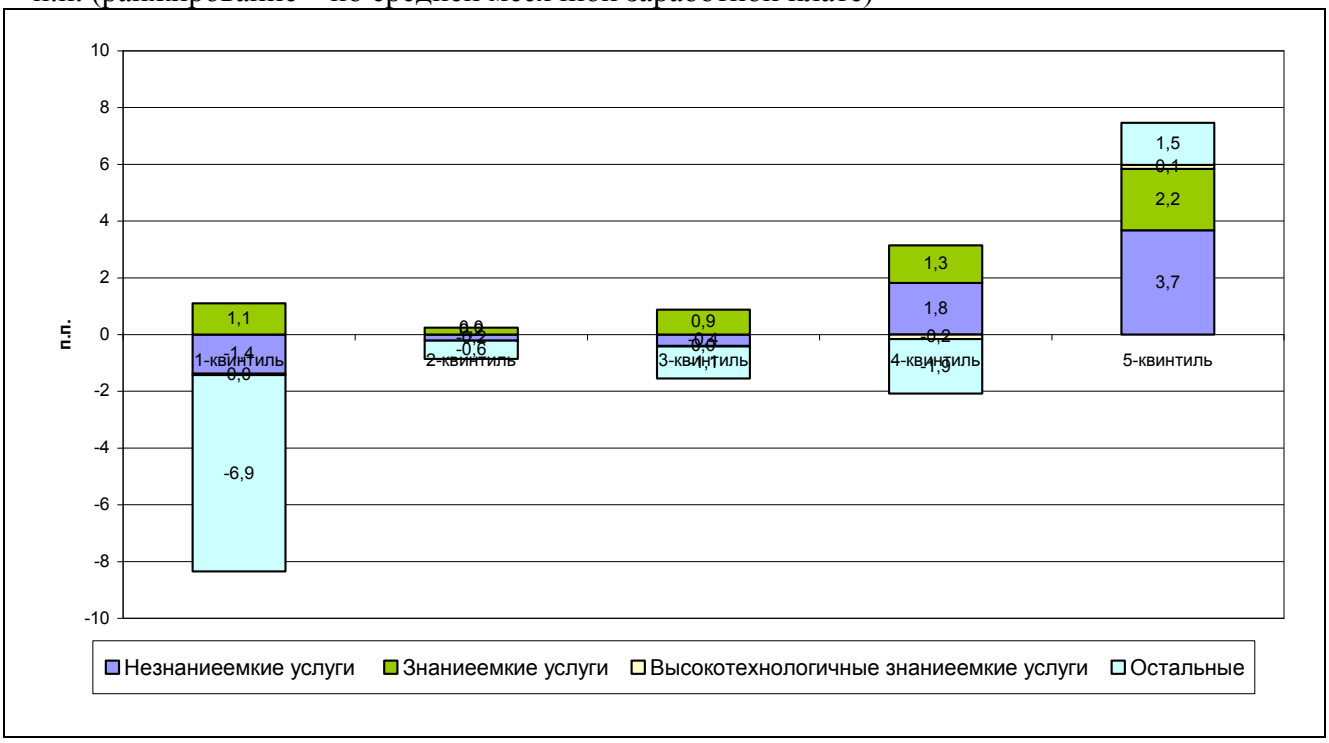


Рис. 56. Динамика структуры рабочих мест в российской экономике по квинтилям качества, 2000–2012 гг., отрасли сферы услуг, дифференцированные по критерию «знаниеёмкости», п.п. (ранжирование – по средней месячной заработной плате)



Приложение

К сожалению, о структурных сдвигах в период трансформационного кризиса 1992–1998 гг. мы можем судить только по очень косвенным оценкам. Так, из данных переписей населения нам известно, что за 1990-е годы доля работников с высшим образованием (третичное образование типа А) увеличилась на 10 п.п., со средним профессиональным (третичное образование типа В) – почти на 12 п.п., а с основным общим и ниже снизилась на 13 п.п. (табл. П1). Это дает основания предполагать, что при ранжировании по критерию образования мы получили бы для 1990-х годов тот же сценарий, что и для 2000-х, а именно – сценарий прогрессирующего улучшения структуры рабочих мест с активным сжатием нижнего первого и активным расширением верхнего пятого квинтилей.

В то же время когда мы сравниваем сдвиги в отраслевой структуре занятости в 1990-е и 2000-е годы, то обнаруживаем немало серьезных отличий. Так, в период трансформационного кризиса доля занятых в сельском хозяйстве (основном поставщике «плохих» рабочих мест) оставалась практически неизменной. Это позволяет предположить, что в отличие от 2000-х годов сжатия нижнего квинтиля рабочих мест по критерию заработной платы в 1990-е годы не наблюдалось – он либо продолжал аккумулировать примерно 20% всех рабочих мест, либо даже расширялся. Еще одно важное отличие – это быстрое свертывание в период трансформационного кризиса занятости в строительстве, где концентрируется значительное число высокооплачиваемых рабочих мест. Как следствие, вклад этого сектора в расширение верхнего пятого квинтиля должен был быть нулевым или даже отрицательным.

Вместе с тем налицо и очевидные сходства: так, в 1990-е годы, как и в 2000-е, промышленность быстро теряла рабочие места, а сфера услуг быстро их наращивала, причем активный рост наблюдался как в рыночных, так и в нерыночных услугах. Мы не можем сказать, компенсировалось ли свертывание высокооплачиваемых рабочих мест в промышленности и строительстве их наращиванием в сфере услуг (торговле, финансах, государственном управлении). Вероятнее всего, что 1990-е годы расширения верхнего квинтиля рабочих мест по критерию заработной платы или вообще не происходило или, если и происходило, то значительно менее активно, чем в 2000-е годы.

Отсюда можно сделать вывод, что хотя в 1990-е годы ситуация на российском рынке труда развивалась, по-видимому, по иному сценарию, чем в 2000-е годы (т.е. не по сценарию прогрессирующего улучшения структуры рабочих мест), все же даже в этот период глубоко-

го трансформационного кризиса тенденции к поляризации рабочих мест на нем, скорее всего, не наблюдалось.

Таблица П1. Образовательная структура населения России по данным переписей 1989, 2002 и 2010 гг., %*

Группы по уровню образования	**Все население в возрасте 15 лет и старше**			**Занятое население в возрасте 15 лет и старше**		
	1989 г.	**2002 г.**	**2010 г.**	**1989 г.**	**2002 г.**	**2010 г.**
Высшее профессиональное	11,3	16,2	23,4	14,6	23,3	31,7
Неполное высшее профессиональное	1,7	3,1	4,6	1,3	3,0	4,2
Среднее профессиональное	19,2	27,5	31,2	24,3	35,7	36,6
Начальное профессиональное	13,0	12,8	5,6	17,8	15,3	6,2
Среднее (полное) общее	17,9	17,7	18,2	20,8	16,2	15,9
Основное общее	17,5	13,9	11,0	13,5	5,6	4,8
Начальное общее	12,9	7,8	5,4	6,7	0,9	0,6
Не имеют начального общего	6,5	1,0	0,6	1,1	0,1	0,1
Итого	100	100	100	100	100	100

* Без учета лиц, не указавших уровень образования.
Источник: Росстат РФ.

Таблица П2. Отраслевая структура российской занятости (по отраслям ОКОНХ), 1990 и 2000 гг., % (все занятые = 100%)

Отрасли	**1990 г.**	**2000 г.**
Промышленность	30,3	22,6
Сельское и лесное хозяйство	13,2	13,4
Строительство	12,0	7,8
Транспорт	6,6	6,4
Связь	1,2	1,4
Оптовая и розничная торговля, общественное питание	7,8	14,6
Жилищно-коммунальное хозяйство, непроизводственные виды бытового обслуживания	4,3	5,2
Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение	5,6	7,0
Образование	7,9	9,1
Культура и искусство	1,7	1,8
Наука и научное обслуживание	3,7	1,9
Финансы, кредит, страхование, пенсионное обеспечение	0,5	1,2
Управление	2,1	4,5
Другие отрасли	3,1	3,1
Итого	100	100

Источник: Росстат РФ.

Таблица П3. Межотраслевая дифференциация заработной платы по официальным оценкам и оценкам ОЗПП, октябрь 2007 г., тыс. руб.

Виды экономической деятельности	**Официальные данные**	**Данные ОЗПП**
Добыча полезных ископаемых	27,4	25,5
Обрабатывающие производства	13,8	14,9
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	15,5	14,7
Строительство	15,2	19,8
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств	10,7	12,9
Гостиницы и рестораны	9,8	11,8
Транспорт и связь	16,9	16,8
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	17,6	17,1
Образование	9,6	8,6
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	10,6	10,2
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	11,0	10,9
Всего	14,0	13,6

Gimpelson, V., Kapeliushnikov, R.

Polarization or Upgrading? Evolution of Employment in Transitionary Russia [Electronic resource] : Working paper WP3/2015/01 / V. Gimpelson, R. Kapeliushnikov ; National Research University Higher School of Economics. – Electronic text data (3 Mb). – Moscow : Higher School of Economics Publ. House, 2015. – (Series WP3 "Labour Markets in Transition"). – 100 p. (In Russian)

This paper discusses the structural change in the Russian employment and explores whether the evolution of employment over 2000–2012 followed the scenario of progressive upgrading in job quality or brought about the polarization of jobs in terms of their quality. Jobs are defined here as occupation-industry cells and their quality is measured through relative earnings and education levels. Using detailed micro-data from a few complementary large scale surveys, we rank all jobs according to the earnings and educational criteria and divide these distributions into 5 quintiles. At the next stage, we explore dynamic changes in job quality and socio-demographic characteristics of workers in different quintiles. The paper rejects the polarization scenario and confirms the upgrading hypothesis.

Препринт WP3/2015/01
Серия WP3
Проблемы рынка труда

Гимпельсон Владимир Ефимович,
Капелюшников Ростислав Исаакович

«Поляризация» или «улучшение»? Эволюция структуры рабочих мест в России в 2000-е годы