

ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПРОФЕССИИ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ТРУДА

Аналитический доклад
НИУ ВШЭ



Издательский дом Высшей школы экономики
Москва 2017

УДК 331.52
ББК 65.240
П84

Доклад подготовлен в рамках исследования, поддержанного
Программой фундаментальных и прикладных исследований НИУ ВШЭ

Авторский коллектив:

Вишневская Н.Т. (гл. 4); Гимпельсон В.Е. (гл. 2);
Зудина А.А. (гл. 4); Капелюшников Р.И. (гл. 1);
Лукьянова А.Л. (гл. 3); Шарунина А.В. (гл. 2)

Ответственный редактор — *Н.Т. Вишневская*

П84 **Профессии** на российском рынке труда [Текст] : аналит. докл.
НИУ ВШЭ / отв. ред. Н. Т. Вишневская ; Нац. исслед. ун-т «Высшая
школа экономики. — М.: Изд. дом Высшей школы экономики,
2017. — 159, [1] с. — Тираж 200 экз. — ISBN 978-5-7598-1576-1 (в обл.). —
ISBN 978-5-7598-1640-9 (e-book).

Основная цель данного доклада — показать картину профессиональной
структуры российской занятости и ее изменений в 2000–2015 гг., проанализи-
ровать факторы, которые ее определяли, а также наметить возможные тенден-
ции. Анализ базируется на представительной информации и охватывает всю
рабочую силу, все основные профессии.

УДК 331.52
ББК 65.240

Опубликовано Издательским домом Высшей школы экономики
<<http://id.hse.ru>>

ISBN 978-5-7598-1576-1 (в обл.)
ISBN 978-5-7598-1640-9 (e-book)

© Национальный исследовательский
университет «Высшая школа
экономики», 2017

Содержание

Предисловие.....	5
------------------	---

1. ЭВОЛЮЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ РОССИЙСКОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ

1.1. Введение.....	9
1.2. Изменения в отраслевой, профессиональной и образовательной структурах	11
1.3. Взаимосвязь профессиональных характеристик с отраслевыми и образовательными характеристиками рабочей силы	31
1.4. Воздействие межотраслевых и образовательных сдвигов на профессиональную структуру занятости.....	41
1.5. Заключение	51

2. МАССОВЫЕ ПРОФЕССИИ: ДИНАМИКА И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ СОСТАВ

2.1. Введение.....	55
2.2. Массовые профессии: охват и динамика.....	56
2.3. В поисках инженеров и программистов.....	63
2.4. Демография профессий.....	66
2.5. Массовые профессии в США и Великобритании.....	77
2.6. Заключение	83

3. ПРОФЕССИИ ФОРМАЛЬНОГО И НЕФОРМАЛЬНОГО СЕКТОРА

3.1. Введение.....	85
3.2. Занятость в неформальном секторе.....	86
3.3. Статус занятости и его связь с неформальностью.....	93
3.4. Контрактный статус работника и его связь с неформальностью.....	97
3.5. Уплата взносов в Пенсионный фонд и ее связь с неформальностью.....	105
3.6. Заключение	109

4. БУДУЩЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ В СТРАНАХ С РАЗВИТОЙ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКОЙ

4.1. Введение.....	112
4.2. Прогнозы профессиональной структуры: причины создания, основные задачи и классификаторы	112

4.3. Основные подходы к прогнозированию профессиональной структуры	115
4.4. Что говорят прогнозы о профессиональной структуре американской рабочей силы.....	119
4.5. Европейский рынок труда: прогноз профессиональной структуры.....	131
4.6. Заключение	148
Выводы	151
Литература	157
Сведения об авторах	158

Предисловие

Профессиональная принадлежность — одна из ключевых характеристик человеческого капитала. Она во многом определяет производительность работников, уровень их заработной платы, привлекательность занимаемых ими рабочих мест, их шансы на получение продуктивной занятости. Если в примитивной экономике каждый работник мог выполнять много разных функций, то усложнение технологии привело к узкой специализации и глубокой профессионализации. Сегодня в экономике существует множество разнообразных профессиональных занятий, но каждый из нас может с успехом выполнять функции, соответствующие лишь тем немногим профессиям, по которым мы прошли соответствующее обучение. Профессиональная принадлежность, таким образом, отражает то, что мы умеем, что в настоящее время делаем и в чем рынок труда нуждается. Если рынок труда не нуждается в нашей профессии, у нас мало шансов работать по ней.

На направление и глубину профессионально-квалификационных сдвигов влияют как факторы на стороне предложения (демографические сдвиги, урбанизация, подготовка кадров в системе образования, включая выход на рынок труда работников с вузовскими дипломами, эволюция предпочтений), так и фактор спроса, когда в результате отраслевой реструктуризации, технологического прогресса и конкуренции на товарных рынках меняется сам характер требований к профессиональной составляющей работников. Между различными качественными характеристиками рабочей силы существует тесная корреляция: обладатели определенных профессий тяготеют к обладанию определенным уровнем образования и к занятости в определенных отраслях. Анализируя динамику профессиональной структуры, мы получаем важнейшую информацию о том, как меняются и экономика, и технологии, и общество.

С точки зрения экономической политики информация о профессиональной структуре рабочей силы важна во многих отношениях. Во-первых, она характеризует результаты деятельности образовательной системы в прошлом и дает ориентиры для ее развития в будущем.

Эффективная образовательная политика невозможна без учета текущих и будущих сдвигов в профессиональной структуре занятости. Во-вторых, профессиональная структура рабочей силы налагает определенные ограничения на возможности и направления экономического роста: наличие даже самых передовых технологий еще не гарантирует их внедрения, если отсутствуют профессиональные кадры, способные к их использованию. В этом смысле эффективная структурная и технологическая политика также оказывается невозможной без учета текущего состояния и перспектив развития профессиональной структуры занятости. Наконец, очевидно, что профессиональная структура рабочей силы должна находиться в фокусе внимания политики занятости и тех мер, которые принимаются для борьбы с безработицей.

Все это предполагает, что государство должно располагать надежной информацией о распределении работников по основным профессиональным группам и иметь реалистичную картину того, как и почему оно менялось во времени. Понимание того, под воздействием каких факторов и с какой скоростью может меняться профессиональная структура занятости, принципиально важно при разработке долгосрочных прогнозов развития экономики.

Последние полтора десятилетия характеризовались глубокими сдвигами в профессиональной структуре российских работников. Эти изменения существенно меняют общую картину российской занятости, при этом они еще не закончились и, по-видимому, продолжатся далее. Основная цель данного доклада — показать картину профессиональной структуры российской занятости и ее изменений в 2000–2015 гг., проанализировать факторы, которые ее определяли, а также наметить возможные тенденции. Анализ базируется на представительной информации и охватывает всю рабочую силу, все основные профессии. В качестве основного источника данных использованы «Обследования населения по проблемам занятости (ОНПЗ)» Росстата, которые репрезентируют взрослое население всех регионов страны в возрасте 15–72 лет и позволяют не только выделять основные профессиональные группы, но и осуществлять детальный анализ дезагрегированных профессий (до 4-го знака Общероссийского классификатора занятости — ОКЗ).

Представленный доклад состоит из 4 глав, предисловия и выводов.

Глава 1 посвящена анализу влияния сдвигов в отраслевой и образовательной структурах занятости на динамику ее профессиональной структуры за последние полтора десятилетия с разбивкой на два подпериода — до и после кризисного 2008 г. В каких основных формах протекал процесс реструктуризации занятости? Насколько глубокими оказались сдвиги в ее профессиональной, отраслевой и образовательной структурах? В какой мере изменения в распределении работников по профессиям следовали за изменениями в их распределении по отраслям и уровням образования? Изменения в структуре рабочей силы означают, что современной экономической политике приходится иметь дело с принципиально иной по своим профессиональным характеристикам рабочей силой, чем в предшествующий период.

В главе 2 рассматриваются наиболее массовые профессии на российском рынке труда. Таковыми в данном случае считаются те, в которых на уровне максимально возможной в рамках Общероссийского классификатора занятий (ОКЗ) дезагрегации трудится более 1 совокупной рабочей силы. В каких отраслях заняты представители массовых профессий, в бюджетном или коммерческом секторе? Каков демографический и образовательный профиль этих работников? Особый интерес представляет структура профессий, связанных с техническим прогрессом и занятых научными исследованиями и разработками, динамика которых является одним из индикаторов технологического потенциала любой экономики. Анализ наиболее массовых профессий позволяет лучше понять современные тенденции занятости, а также проблемы на рынке труда, которые могут возникнуть в обозримой перспективе.

В течение пореформенного периода российский рынок труда фактически разделился на два — формальный и неформальный. Причем именно неформальный сектор стал основным «поставщиком» новых рабочих мест, в то время как занятость в формальном секторе стагнировала либо снижалась. Эволюция количественных и качественных характеристик занятости в формальном и неформальном секторах в разрезе отдельных профессиональных групп является предметом анализа в разделе 3. Интересный исследовательский вопрос касается различий в профессиональной структуре этих двух секторов. Различаются ли формальный и неформальный сектора набором профессий? Если да, то представители каких профессиональных групп пользуются повышенным спросом на предприятиях неформального сектора?

Что изменилось в профессиональной структуре занятости в неформальном секторе экономики в течение последних 15 лет?

Внутри отдельных профессиональных групп рабочие места формального и неформального секторов экономики также серьезно различаются между собой с точки зрения условий найма, типа контрактных отношений, уплаты социальных взносов и других характеристик занятости. Происходит ли «обеление» условий найма работников неформального сектора, что может быть результатом усиления демографического давления на российский рынок, связанного с общим сокращением численности трудоспособного населения? Есть все основания полагать, что неформальный, как и формальный, сектор за последние полтора десятилетия значительно эволюционировал, о чем могут свидетельствовать серьезные изменения в профессиональной структуре этих двух пластов российской экономики.

При формулировании экономической политики следует представлять, насколько изменения профессиональной структуры на российском рынке труда соответствуют тенденциям, которые характерны для стран, находящихся на более высоком уровне развития. В главе 4 описывается современное состояние структуры занятости по профессиям в странах с развитой рыночной экономикой (на примере США и стран Западной Европы), а также содержится анализ будущих тенденций профессиональной структуры в этих странах. Принципиально важно не только нарисовать ожидаемую «картинку» профессиональной структуры в этих странах, но и объяснить, какие причины способствуют тому, что спрос на одни профессии стремительно растет, а на другие так же быстро снижается. В качестве статистических источников используются прогнозы Бюро трудовой статистики США и Евростата на ближайшее десятилетие.

В целом представленный авторами анализ может быть небезынтересен для всех, кто интересуется функционированием российского рынка труда. Мы надеемся, что исследование будет полезно и для специалистов-практиков в области рынка труда и занятости, среди которых представители государственных органов, а также для работодателей и специалистов по управлению персоналом.

1. ЭВОЛЮЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ РОССИЙСКОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ

1.1. Введение

Настоящая глава посвящена эволюции профессиональной структуры российской рабочей силы и факторам, которые ее определяли. На стороне спроса на труд — это изменения в отраслевой структуре занятости, на стороне предложения — это изменения в ее образовательной структуре.

Наш анализ охватывает период 2000–2015 гг., в нем использованы данные ОНПЗ. В качестве исходных взяты данные за 2000 г., которые сопоставляются с данными за 2015 г. Внутри этого временного интервала выделены два подпериода — 2000–2008 и 2008–2015 гг. В качестве пограничного был выбран 2008 г., поскольку именно он стал переходным от бума к кризису. Это позволяет увидеть, насколько посткризисные тренды отличались от докризисных.

Используемый Росстатом Общероссийский классификатор занятий (ОКЗ) в целом гармонизирован с Международной стандартной классификацией занятий ISCO-88, а Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД) — с Международной стандартной классификацией отраслей ISIC-3. Оба классификатора допускают несколько уровней дезагрегирования. Авторы сделали выбор в пользу одноразрядной кодировки видов занятий (предполагающей выделение 9 агрегированных профессиональных групп) и одноразрядной кодировки видов экономической деятельности (предполагающей выделение 17 агрегированных секторов)¹. Авторы экспериментировали также с более дробной двухразрядной отраслевой

¹ Реально используемая авторами классификация состоит из 15 видов экономической деятельности. Из-за крайне малого размера сектор Р «Деятельность по ведению домашних хозяйств» и сектор Q «Деятельность экстерриториальных организаций» были объединены с сектором О «Деятельность по предоставлению коммунальных, социальных и прочих услуг».

классификацией, но это, как показал анализ, практически не отражается на получаемых результатах.

Методологические изменения, которые на протяжении 2000–2015 гг. неоднократно вносились Росстатом в ОКЗ и ОКВЭД, не имели принципиального характера, так что для рассматриваемого периода оба классификатора можно считать идентичными на всем его протяжении (во всяком случае, на уровне одноразрядных кодировок). Этого, к сожалению, нельзя сказать об используемой Росстатом классификации уровней образования. С 1997 г. в ОНПЗ выделялись 7 стандартных уровней образования; с 2009 г. один уровень был исключен (неполное высшее образование) и один добавлен (послевузовское образование); наконец, с 2014 г. в рамках высшего образования стали выделяться две различные его формы — специалитет и бакалавриат. В результате в целях сопоставимости для всего рассматриваемого периода авторы вынуждены использовать классификацию, состоящую из 6 уровней образования: высшее профессиональное; среднее профессиональное; начальное профессиональное; среднее (полное) общее; основное общее; не имеют основного общего. (Для подпериода 2000–2009 гг. лица с неполным высшим образованием объединялись с лицами с полным средним образованием.)

За последние полтора десятилетия структура российской рабочей силы претерпела радикальные изменения. В каких основных формах протекал процесс реструктуризации занятости? Насколько глубокими оказались сдвиги в ее профессиональной, отраслевой и образовательной структурах? В какой мере изменения в распределении работников по профессиям следовали за изменениями в их распределении по отраслям и уровням образования?

В настоящей главе предпринята попытка ответить на некоторые из этих важных вопросов. Для этого авторы анализируют произошедшие изменения в профессиональном, отраслевом и образовательном составе российской рабочей силы и описывают важнейшие отличительные черты, приобретенные ею в новых условиях. Специальный раздел посвящен анализу влияния сдвигов в отраслевой и образовательной структурах занятости на динамику ее профессиональной структуры. Разработанный авторами подход позволяет оценить, в какой мере улучшение профессиональных характеристик российской рабочей силы определялось структурной перестройкой экономики, а в какой — протекало автономно, вне прямой связи с ней.

1.2. Изменения в отраслевой, профессиональной и образовательной структурах

В настоящее время по всем трем измерениям — профессиональная принадлежность, отраслевая принадлежность, полученное образование — российская рабочая сила сильно отличается от той, какой она была полтора десятилетия назад, на рубеже 1990-х — 2000-х годов.

Динамика профессиональной структуры занятости

Уровень профессиональной квалификации определяется степенью сложности стоящих перед работниками задач, тогда как ее специализация — той предметной областью, к которой относятся требуемые знания и умения. На основании этих критериев Международная стандартная классификация профессий (ISCO-88), а за ней и Общероссийский классификатор занятий (ОКЗ) выделяют 10 укрупненных профессиональных групп, соответствующих четырем основным уровням квалификации. Для группы 1 («Руководители») диапазон выполняемых задач считается слишком широким, чтобы его можно было однозначно привязать к определенному уровню квалификации. Такая привязка оказывается также невозможной для группы 0 («Вооруженные силы»). Остальные группы образуют иерархию, упорядоченную с точки зрения требуемой квалификации (табл. 1.1). Хотя между уровнями профессиональной квалификации и уровнями образования существует тесная связь, строгого взаимно однозначного соответствия здесь нет: зачастую работники с низким образованием оказываются заняты сложными, высококвалифицированными видами труда, тогда как работники с высоким образованием — простейшими, малоквалифицированными.

Таблица 1.1. Уровни квалификации по основным профессиональным группам

Группа	Уровень квалификации
1. Руководители всех уровней	—
2. Специалисты высшего уровня квалификации	4
3. Специалисты среднего уровня квалификации	3

Группа	Уровень квалификации
4. Работники, занятые подготовкой информации, оформлением документации, учетом и обслуживанием	2
5. Работники сферы обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства, торговли и родственных видов деятельности	2
6. Квалифицированные работники сельского хозяйства	2
7. Квалифицированные рабочие крупных и мелких промышленных предприятий, художественных промыслов, строительства, транспорта, связи, геологии и разведки недр	2
8. Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин	2
9. Неквалифицированные рабочие	1
0. Вооруженные силы	—

Источник: [Белоконная и др., 2007].

На рис. 1.1 представлены показатели кумулятивного изменения занятости в основных профессиональных группах по данным ОНПЗ. За 2000–2015 гг. общая численность занятых в российской экономике увеличилась на 11,1% (с 65,1 до 72,3 млн человек). Почти весь этот прирост был достигнут в докризисный период 2000–2008 гг., тогда как в посткризисный период 2008–2015 гг. занятость оставалась практически неизменной.

Если говорить об отдельных видах занятий, то за весь рассматриваемый период численность руководителей выросла в два с лишним раза, специалистов высшего уровня квалификации — почти в 1,5 раза, работников сферы обслуживания — на треть, специалистов среднего уровня квалификации — на 12%. Численность служащих, занятых подготовкой информации, и полуквалифицированных рабочих почти не изменилась. В то же время квалифицированных рабочих стало меньше на 10%, неквалифицированных рабочих — примерно на 20%, а сельскохозяйственных работников — на 40%. Таким образом, опережающие темпы роста демонстрировали наиболее квалифицированные группы рабочей силы (а также работники сферы обслуживания), тогда как численность менее квалифицированных групп либо сокращалась, либо оставалась неизменной.

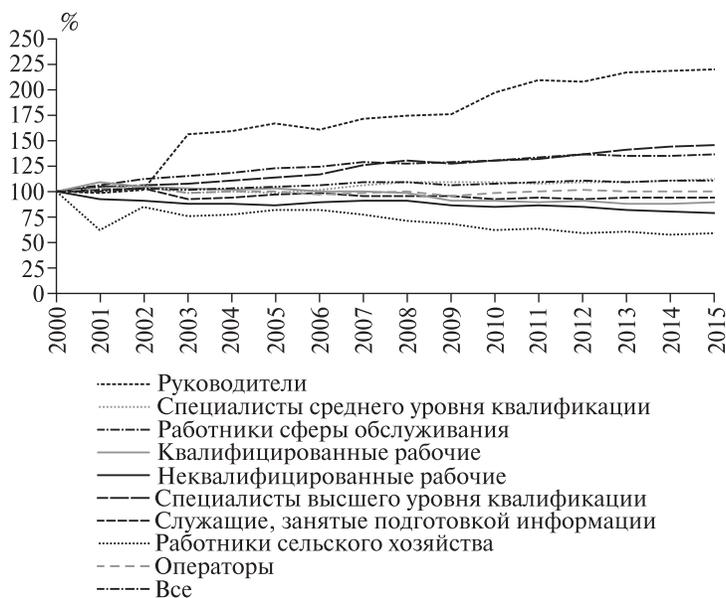


Рис. 1.1. Динамика численности работников по профессиям, 2000–2015 гг., % (2000 г. = 100)

Тренды, наблюдавшиеся в докризисный и посткризисный периоды, совпадали по своей направленности, хотя интенсивность изменений в первом была, как правило, сильнее, чем во втором. Исключение составляют только группы квалифицированных и неквалифицированных рабочих, у которых темпы сокращения занятости в 2008–2015 гг. были даже выше, чем в 2000–2008 гг. Быстрое увеличение численности работников сферы обслуживания (продавцов и т.д.) пришлось на годы экономического бума (прирост на 27%), тогда как в условиях стагнации оно практически приостановилось (прирост всего на 7%).

Распределение российских работников в зависимости от их профессиональной принадлежности в 2000, 2008 и 2015 гг. отражено в табл. 1.2. Из представленных в ней данных видно, что значительный относительный прирост наблюдался среди специалистов высшего уровня квалификации (+4,8 п.п.), руководителей (+4,3 п.п.) и работников сферы обслуживания (+2,7 п.п.). Самое сильное относительное сокращение испытали группы неквалифицированных рабочих (–3,9 п.п.),

квалифицированных рабочих (–3,2 п.п.), сельскохозяйственных работников (–2,9 п.п.) и полуквалифицированных рабочих (–1,4 п.п.). Представительство специалистов среднего уровня квалификации и служащих, занятых подготовкой информации, изменилось мало.

Таблица 1.2. Распределение занятых по видам занятий, 2000–2015 гг.

Занятия	Структура занятости, %			Прирост, п.п.		
	2000	2008	2015	2000–2015	2000–2008	2008–2015
Руководители	4,4	7,0	8,6	4,3	2,6	1,7
Специалисты высшего уровня квалификации	15,6	18,5	20,4	4,8	2,9	1,9
Специалисты среднего уровня квалификации	15,2	15,2	15,3	0,1	0,0	0,1
Служащие, занятые подготовкой информации	3,4	2,9	2,9	–0,5	–0,4	–0,1
Работники сферы обслуживания	11,8	13,8	14,5	2,7	2,0	0,7
Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	6,3	4,1	3,4	–2,9	–2,2	–0,7
Квалифицированные рабочие	16,3	14,8	13,1	–3,2	–1,5	–1,7
Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин	13,5	12,5	12,2	–1,4	–1,1	–0,3
Неквалифицированные рабочие	13,5	11,2	9,6	–3,9	–2,3	–1,6
Всего	100	100	100	—	—	—
Индекс реструктуризации*	—	—	—	11,9	7,5	4,3

* Индекс реструктуризации измеряет интенсивность структурных сдвигов. Рассчитан по формуле: индекс реструктуризации = $0,5 \sum |b_{it} - b_{j0}|$, где b_{j0} – доля профессии j в общей занятости в начале периода; b_{it} – доля профессии i в общей занятости в конце периода.

Источник: ОНПЗ.

Это привело к тому, что в настоящее время доля групп с высокой профессиональной квалификацией (руководители, специалисты высшего и среднего уровней квалификации) приближается к половине от общей численности занятых, а доля групп с низкой профессиональной квалификацией (сельскохозяйственные работники, полуквалифицированные и неквалифицированные рабочие) составляет не более четверти. С точки зрения характера трудовой деятельности 62% приходится на долю представителей беловоротничковых и лишь 38% — на долю синеворотничковых профессий. Отсюда следует, что нефизический труд стал сегодня доминирующим видом экономической активности россиян.

Несмотря на то что сдвиги в профессиональной структуре занятости в докризисный период шли активнее, нельзя сказать, что в посткризисный период они полностью сошли на нет. По нашим оценкам, индекс профессиональной реструктуризации занятости для всего периода 2000–2015 гг. составил 11,9 п.п., в том числе для подпериода 2000–2008 гг. — 7,5 п.п., а для подпериода 2008–2015 гг. — 4,3 п.п. Можно ожидать, что в ближайшие десятилетия этот процесс продолжится, причем он будет идти в том же направлении — от низкоквалифицированных профессий к высококвалифицированным, от синеворотничковых — к беловоротничковым. Однако маловероятно, что его темпы окажутся такими же высокими, какими они были в 2000–2015 гг.

Профессиональная структура занятости, что вполне естественно, сильно варьирует по возрасту (табл. 1.3). Так, у самых молодых и самых пожилых работников она резко смещена в пользу наименее квалифицированных видов занятий — неквалифицированных рабочих и сельскохозяйственных работников, доля которых среди них приближается к 50%, в то время как у всех остальных возрастных групп этот показатель не превышает 15–20%. Отметим, что наименьшее присутствие представителей этих профессий отмечается в возрасте 25–29 лет — чуть более 10%.

Если обратиться к противоположному полюсу профессиональной иерархии, т.е. к наиболее квалифицированным видам занятий (руководители и специалисты высшего уровня квалификации), то по понятным причинам наименьшей их доля оказывается у молодых людей, поскольку многие из них еще только получают профессиональное образование, поэтому находятся вне рынка труда. Доля руководи-

Таблица 1.3. Распределение занятых по возрастным группам и видам занятий, 2015 г., %

	Руководители	Специалисты высшего уровня квалификации	Специалисты среднего уровня квалификации	Служащие, занятые подготовкой информации	Работники сферы обслуживания	Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	Квалифицированные рабочие	Полуквалифицированные рабочие	Неквалифицированные рабочие	Всего
От 15 до 19 лет	0,6	0,9	10,1	2,0	19,9	23,0	8,3	4,4	30,8	100
От 20 до 24 лет	2,8	16,5	18,0	3,4	21,5	3,2	13,7	10,0	10,8	100
От 25 до 29 лет	5,8	25,3	16,4	3,4	15,9	2,1	13,0	10,6	7,6	100
От 30 до 34 лет	8,2	24,1	15,4	2,9	14,9	2,0	13,5	11,2	7,8	100
От 35 до 39 лет	9,3	21,5	15,2	2,8	15,1	2,3	13,7	11,8	8,2	100
От 40 до 44 лет	10,3	20,2	16,0	2,7	14,2	2,6	12,8	12,9	8,3	100
От 45 до 49 лет	10,5	19,1	15,6	2,6	13,5	2,9	12,7	13,9	9,1	100
От 50 до 54 лет	10,5	17,3	14,6	2,9	13,0	3,6	13,1	13,9	11,1	100
От 55 до 59 лет	10,1	16,9	13,3	2,6	11,7	4,3	14,1	14,9	12,2	100
От 60 до 64 лет	10,0	18,4	12,7	2,3	10,5	8,7	11,4	10,3	15,6	100
От 65 до 72 лет	7,9	18,4	11,2	2,1	8,5	20,8	7,8	5,2	18,0	100

Окончание табл. 1.3

	Руководители	Специалисты высшего уровня квалификации	Специалисты среднего уровня квалификации	Служащие, занятые подготовкой инфор-мации	Работники сферы обслуживания	Квалифицированные рабочие хозяйства	Квалифицированные рабочие	Полуквалифицированные рабочие	Неквалифицированные рабочие	Всего
От 15 до 19 лет	0,5	-0,9	-0,7	-0,8	6,3	-1,8	-5,9	-0,3	3,8	-
От 20 до 24 лет	1,9	5,5	1,0	-0,2	4,0	-1,1	-4,4	-2,0	-4,7	-
От 25 до 29 лет	3,4	9,1	-0,5	-0,1	-0,3	-1,7	-3,2	-2,8	-3,9	-
От 30 до 34 лет	4,5	7,9	-1,2	-0,5	0,5	-1,8	-2,0	-3,7	-3,6	-
От 35 до 39 лет	5,0	5,6	-0,5	-0,7	2,1	-2,0	-2,2	-3,5	-3,9	-
От 40 до 44 лет	5,3	4,5	0,9	-0,8	3,3	-2,1	-3,5	-2,6	-4,9	-
От 45 до 49 лет	4,3	3,1	0,3	-1,0	4,3	-1,3	-5,0	-0,6	-4,2	-
От 50 до 54 лет	3,5	-2,0	-0,5	-1,0	5,1	-0,4	-3,6	1,4	-2,5	-
От 55 до 59 лет	3,1	-0,9	2,0	0,1	6,2	-5,5	-3,8	2,0	-3,2	-
От 60 до 64 лет	4,0	0,4	3,0	0,6	6,1	-13,7	-2,5	3,0	-0,9	-

Источник: ОНПЗ.

лей монотонно растет с увеличением возраста вплоть до пенсионного порога (так, в группе 50–54 года она приближается к 11%), после чего начинает снижаться, но до достижения 65 лет все равно остается высокой. Возрастной профиль специалистов высшего уровня квалификации выглядит более причудливо: их доля оказывается максимальной (свыше 20%), с одной стороны, среди относительно молодых работников, недавно завершивших свое образование (25–34 года), а с другой — среди работников пенсионного возраста (60–64 года). Последнее связано с тем, что представители данной профессиональной группы (учителя, врачи и др.) уходят с рынка труда, как правило, намного позднее, чем представители других групп (особенно чем лица, занятые физическим трудом). Вследствие этого их доля среди работников-пенсионеров оказывается выше, чем среди неработающих пенсионеров.

Доля торговых работников с возрастом монотонно снижается: если среди молодежи она приближается к 20%, то среди пожилых опускается ниже 10%. Это, по-видимому, в значительной мере отражает различия в профессиональных предпочтениях разных возрастных когорт, наблюдавшиеся при их вступлении на рынок труда. Доля квалифицированных рабочих колеблется в достаточно узком диапазоне (14–16%) и лишь в самой старшей возрастной группе (65–72 года) падает примерно вдвое. Сходная картина наблюдается для специалистов среднего уровня квалификации, а также для «конторских» работников. Представительство полуквалифицированных рабочих является минимальным (около 5%) среди самых молодых и самых пожилых работников, а максимума (12–15%) оно достигает в центральной части возрастной шкалы (35–54 года).

В период 2000–2015 гг. изменения в профессиональной структуре занятости в различных возрастных группах шли в основном по сходным траекториям. Так, во всех группах выросла доля руководителей, специалистов высшего уровня квалификации и торговых работников, во всех снизилась доля сельскохозяйственных работников, квалифицированных и неквалифицированных рабочих. Различия касались лишь масштабов этих изменений (скажем, среди лиц пенсионного возраста доля сельскохозяйственных работников сократилась на 15–25 п.п., а среди остальных групп — не более чем на 1–2 п.п.). Исключением можно считать лишь полуквалифицированных работников: их доля снизилась (на 1–4 п.п.) во всех группах моложе 50 лет,

но увеличилась (на 1–3 п.п.) во всех группах старше 50 лет. Здесь, по-видимому, опять-таки можно говорить о «шлейфе» прошлого профессионального выбора, который делался различными когортами в момент их выхода на рынок труда.

Динамика отраслевой структуры занятости

На рис. 1.2 представлены показатели кумулятивного изменения занятости в основных секторах российской экономики по данным ОНПЗ. Самые внушительные кумулятивные потери за эти годы испытало сельское хозяйство, где численность занятых сократилась вдвое. Сопоставимые потери понесли рыболовство (–32%) и коммунальные,

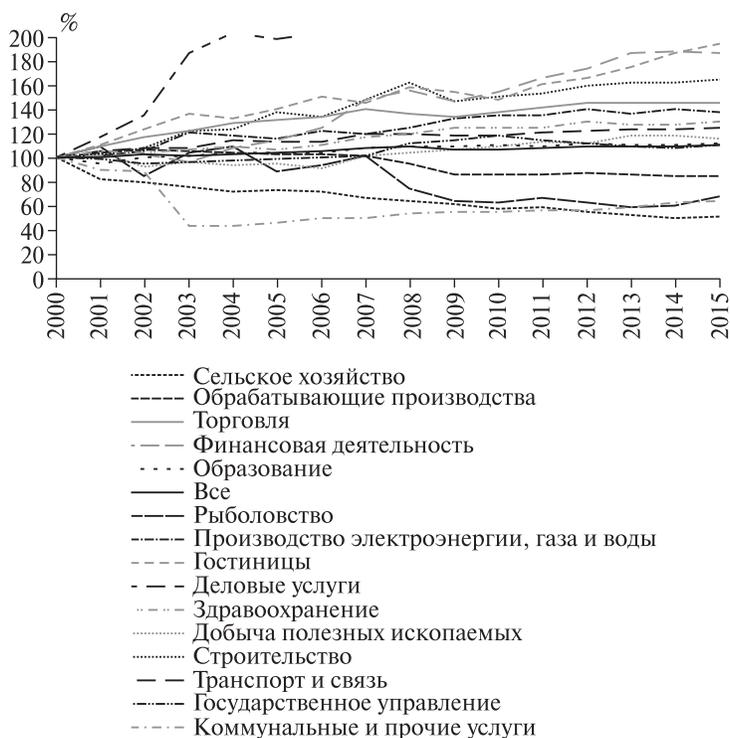


Рис. 1.2. Динамика численности работников по секторам, 2000–2015 гг., % (2000 г. = 100)

социальные и прочие услуги (–36%). Среди проигравших находилась также обрабатывающая промышленность, где численность работающих сократилось на 18%. Все остальные отрасли наращивали занятость. Главными «генераторами» рабочих мест выступали: деловые услуги (+160%), гостиничное хозяйство (+100%), финансы (+90%), строительство (+65%), торговля (+46%), производство электроэнергии, газа и воды (+39%), здравоохранение (+30%), транспорт (+25%). Заметно — примерно на 10–15% — возросла также численность работающих в добывающей промышленности, государственном управлении и образовании.

Для большинства отраслей и в докризисный, и в посткризисный периоды динамика занятости имела одинаковую направленность (хотя в условиях быстрого экономического роста изменения шли, как правило, намного активнее, чем в условиях последовавшей затем стагнации). Было лишь два случая смены тренда: в государственном управлении в 2000–2008 г. занятость увеличивалась, но несколько просела в период 2008–2015 гг., и, наоборот, коммунальные, социальные и прочие услуги быстро теряли рабочие места в 2000–2008 гг., но начали наращивать их в 2008–2015 гг.¹

Под влиянием столь масштабных изменений отраслевая структура российской занятости за достаточно короткое время приобрела принципиально иной вид (табл. 1.4). Обрабатывающая промышленность перестала быть самой крупной отраслью экономики (доля занятых в ней сократилась с 19 до 14%), а на первое место вышла торговля, вклад которой в совокупную занятость увеличился с 12 до 16%. Помимо обрабатывающих производств, главными «проигравшими» были сельское хозяйство (почти –8 п.п.!) и коммунальные, социальные и прочие услуги (–3 п.п.). А главными «выигравшими» (помимо торговли) стали деловые услуги (+4 п.п.) и строительство (+2,5 п.п.). Примерно по одному дополнительному процентному пункту добавили также гостиницы, транспорт, финансы и здравоохранение. В то же время рыболовство, добыча полезных ископаемых, государственное управление и образование сохранили свое представительство приблизительно на прежнем уровне.

¹ Помимо ОНПЗ, существует альтернативный источник данных о распределении работников по отраслям — «Баланс трудовых ресурсов» (БТР). Хотя оба источника рисуют сходную общую картину эволюции отраслевой структуры занятости, в деталях их показания могут расходиться, причем очень сильно.

Таблица 1.4. Распределение занятых по видам экономической деятельности, 2000–2015 гг.

Сектора	Структура занятости, %			Прирост, п.п.		
	2000	2008	2015	2000–2015	2000–2008	2008–2015
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	14,2	8,4	6,5	–7,7	–5,8	–1,9
Рыболовство, рыбоводство	0,3	0,2	0,2	–0,1	–0,1	0,0
Добыча полезных ископаемых	2,0	1,9	2,1	0,1	–0,1	0,2
Обрабатывающие производства	18,7	16,4	14,3	–4,4	–2,3	–2,1
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2,6	3,0	3,2	0,6	0,4	0,2
Строительство	5,1	7,6	7,6	2,5	2,5	–0,1
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств	12,1	15,2	15,9	3,8	3,1	0,7
Гостиницы и рестораны	1,4	2,1	2,5	1,1	0,6	0,4
Транспорт и связь	8,4	9,2	9,5	1,1	0,8	0,3
Финансовая деятельность	1,3	1,9	2,2	0,9	0,6	0,3
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	3,1	6,3	7,2	4,1	3,2	1,0
Государственное управление и обеспечение военной безопасности	7,4	7,6	7,4	0,0	0,2	–0,3
Образование	9,1	9,1	9,2	0,1	0,0	0,1
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	6,7	7,4	7,9	1,2	0,6	0,5
Деятельность по предоставлению коммунальных, социальных и прочих услуг	7,5	3,7	4,3	–3,2	–3,8	0,6

Сектора	Структура занятости, %			Прирост, п.п.		
	2000	2008	2015	2000– 2015	2000– 2008	2008– 2015
Всего	100	100	100	—	—*	—
Индекс реструктуризации*	—	—	—	15,5	12,0	4,3

* Индекс реструктуризации измеряет интенсивность структурных сдвигов. Рассчитан по формуле: индекс реструктуризации = $0,5 \sum |a_{jt} - a_{j0}|$, где a_{j0} – доля сектора j в общей занятости в начале периода; a_{jt} – доля сектора j в общей занятости в конце периода.

Источник: ОНПЗ.

Особенно сильные сдвиги в распределении занятых по отраслям пришлось на период бума 2000–2008 гг., тогда как в период 2008–2015 гг. они стали значительно слабее. Так, по нашим оценкам, для всего периода 2000–2015 гг. индекс отраслевой реструктуризации занятости составил 15,5 п.п., но при этом в первом подпериоде он был примерно втрое выше, чем во втором: 12 п.п. против 4,3 п.п.

Важно отметить, что столь активный межотраслевой перелив рабочей силы не сопровождался сколько-нибудь заметным ростом безработицы. За исключением кризисных лет (2009 и 2015 гг.), она почти монотонно снижалась и сейчас находится на крайне низкой по международным меркам отметке — примерно 5,5%. Отсюда следует, что ни технологические, ни институциональные сдвиги, наблюдавшиеся в 2000–2015 гг. в российской экономике, не становились источником безработицы: рабочая сила, высвобождавшаяся под действием происходивших сдвигов из одних секторов, успешно абсорбировалась другими.

В качестве итоговой характеристики этих изменений можно отметить, что в целом за 2000–2015 гг. доля в общей занятости первичного сектора (сельское хозяйство плюс рыболовство) сократилась с 14,5 до 6,7%, вторичного (промышленность плюс строительство) — с 28,4 до 27,2%, а третичного (сфера услуг) — выросла с 57,1 до 66,1%. Таким образом, Россию уже нельзя относить к числу сверхиндустриализованных стран, как это было до начала рыночных реформ. С точки зрения распределения рабочей силы по отраслям доминирующим сектором российской экономики выступает сегодня сфера услуг, где сосредоточено 2/3 всех занятых.

У разных возрастных групп отраслевая структура занятости, естественно, имеет немало отличий (табл. 1.5). Так, у самой младшей (15–19 лет) и самой старшей (65–72 года) групп в сельском хозяйстве сосредоточено примерно четверть работников, тогда как во всех остальных возрастных группах в нем трудится не более 5–10%. Доля занятых в добыче полезных ископаемых, в обрабатывающих отраслях, в строительстве, а также на транспорте минимальна среди молодежи и пожилых; при этом в середине возрастной шкалы она варьирует очень слабо, удерживаясь примерно на одном и том же уровне.

Пик занятости в торговле наблюдается в группе 20–24 года (22%), после чего она начинает убывать и в пенсионных возрастах падает ниже отметки 10%. Финансы притягивают наибольшую долю работников (3–3,5%) в молодежных группах 20–24 и 25–29 лет, после чего также начинается снижение. Здесь, по-видимому, можно говорить о совместном действии факторов как предложения (стремление молодежи к получению высокооплачиваемых рабочих мест в финансовой сфере), так и спроса (заинтересованность финансовых учреждений в привлечении молодых, хорошо образованных работников). Доля занятых в государственном управлении с возрастом монотонно снижается. Возможно, это связано с тем, что многие молодые люди используют работу «на государство» в качестве трамплина для последующего перехода в частный сектор. Обратная картина характерна для образования, здравоохранения, коммунальных, социальных и прочих услуг: доля занятых в этих секторах с возрастом увеличивается, достигая максимума в пенсионных возрастах (объяснение этого парадокса мы давали выше). Концентрация занятости в секторе деловых услуг также оказывается максимальной (около 10%) у самых старших групп 60–64 и 65–72 года. Скорее всего, это связано с тем, что в состав данного сектора входит научная деятельность, а исследователи, подобно учителям и врачам, склонны позже отказываться от трудовой активности, чем представители большинства других профессий, особенно синеворотничковых.

По большей части изменения в распределении работников по отраслям за период 2000–2015 гг. были сходными у всех возрастных групп: во всех группах росла доля занятых в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды, строительстве, торговле, гостиничном хозяйстве, финансах и деловых услугах; во всех снижалась доля занятых в сельском хозяйстве и обрабатывающих производствах,

Таблица 1.5. Распределение занятых по возрастным группам и видам экономической деятельности, 2015 г., %

	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	Рыболовство, рыболовство	Добыча полезных ископаемых	Обрабатывающие производства	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	Строительство	Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств
	1	2	3	4	5	6	7
<i>Распределение возрастных групп по видам экономической деятельности, 2015 г., %</i>							
От 15 до 19 лет	25,2	0,3	0,5	8,0	1,1	6,5	16,7
От 20 до 24 лет	5,6	0,2	1,9	13,0	2,2	7,7	21,9
От 25 до 29 лет	4,3	0,1	2,1	13,8	2,6	8,4	19,7
От 30 до 34 лет	4,6	0,2	2,2	14,2	2,7	8,6	18,2
От 35 до 39 лет	5,2	0,2	2,3	14,7	3,0	8,2	16,7
От 40 до 44 лет	5,7	0,2	2,2	14,1	3,2	7,5	15,5
От 45 до 49 лет	6,7	0,2	2,2	14,3	3,4	7,1	14,5
От 50 до 54 лет	7,8	0,2	2,2	15,3	4,1	7,1	13,0
От 55 до 59 лет	9,0	0,2	1,8	15,5	4,7	6,9	11,4
От 60 до 64 лет	11,8	0,2	1,0	13,7	4,0	5,1	9,6
От 65 до 72 лет	23,2	0,2	0,6	10,9	3,3	3,5	7,3
<i>Сдвиги в отраслевой структуре возрастных групп, 2000–2015 гг., п.п.</i>							
От 15 до 19 лет	-8,1	0,2	0,0	-4,8	0,5	3,3	4,1
От 20 до 24 лет	-5,6	-0,1	0,0	-5,2	0,4	3,0	5,2
От 25 до 29 лет	-5,5	-0,2	0,1	-3,7	0,3	3,9	2,9
От 30 до 34 лет	-7,4	-0,2	0,0	-2,1	0,1	3,8	3,4
От 35 до 39 лет	-8,2	-0,2	0,2	-2,9	0,6	3,2	3,6
От 40 до 44 лет	-8,2	-0,1	0,0	-4,6	0,2	2,0	4,0
От 45 до 49 лет	-6,2	-0,1	-0,1	-7,1	0,3	1,2	4,3
От 50 до 54 лет	-4,3	-0,1	0,1	-7,1	0,8	1,3	4,9
От 55 до 59 лет	-9,6	0,0	0,3	-5,9	2,0	0,6	5,9
От 60 до 64 лет	-14,7	0,0	0,3	-5,6	1,4	0,2	5,1

Источник: ОНПЗ.

1. Эволюция профессиональной структуры российской рабочей силы

Гости- ницы и ре- стора- ны	Тран- порт и связь	Фи- нан- совая дея- тель- ность	Операции с недви- жимым иму- ществом, аренда и предо- ставление услуг	Государ- ственное управле- ние и обе- спечение военной безопас- ность	Об- разо- вание	Здра- воохра- нение и предо- ставление социаль- ных услуг	Деятель- ность по пре- доставлению коммуналь- ных, со- циальных и прочих услуг	Все- го
8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Распределение возрастных групп по видам экономической деятельности, 2015 г., %</i>								
6,4	3,7	0,7	3,0	18,8	2,2	1,7	5,2	100
4,5	8,8	3,0	6,8	8,6	5,7	5,3	4,7	100
2,9	9,4	3,6	7,8	8,0	7,2	5,8	4,3	100
2,3	9,6	2,9	7,4	8,9	7,7	6,3	4,3	100
2,3	9,4	2,3	7,1	8,3	8,8	7,3	4,3	100
2,3	9,9	1,9	6,9	7,6	10,1	8,7	4,2	100
2,3	10,2	1,6	6,6	6,7	10,6	9,4	4,1	100
2,3	9,9	1,3	6,6	5,8	10,7	9,7	4,0	100
2,0	9,9	1,1	7,7	5,5	10,9	9,3	4,2	100
1,7	8,0	1,0	9,2	4,8	13,1	11,6	5,0	100
1,1	4,5	0,7	9,1	3,4	14,9	11,8	5,4	100
<i>Сдвиги в отраслевой структуре возрастных групп, 2000–2015 гг., п.п.</i>								
4,5	0,8	0,4	1,5	2,3	-2,3	-1,8	-0,6	—
2,6	1,9	1,9	4,1	-2,9	-2,4	-1,1	-1,8	—
1,7	1,2	1,7	5,0	-1,2	-2,0	-1,2	-2,8	—
0,8	1,1	1,2	4,7	0,5	-2,2	-0,5	-3,2	—
0,9	0,2	0,7	4,2	0,7	-0,5	0,7	-3,4	—
0,8	0,4	0,7	3,9	1,2	1,3	1,8	-3,3	—
0,9	1,1	0,4	3,4	1,2	1,8	2,4	-3,5	—
0,9	0,8	0,2	2,6	0,7	0,9	2,5	-4,2	—
1,0	1,3	0,4	3,7	0,8	1,1	2,7	-4,1	—
0,3	2,4	0,6	4,3	1,3	2,9	4,5	-3,0	—

а также в коммунальных, социальных и прочих услугах. Разнонаправленные сдвиги отмечались лишь в образовании и здравоохранении: доля занятых в этих секторах снизилась в группах младше 40 лет, но выросла в группах старше этого возрастного порога, причем особенно сильно в пенсионных возрастах, где эта доля увеличилась на 5–6 п.п. Скорее всего, это свидетельствует о неодинаковой степени привлекательности образования и здравоохранения в качестве сферы занятости для разных поколений российских работников.

Динамика образовательной структуры занятости

Как видно из рис. 1.3, в 2000–2015 гг. российская экономика продолжала активно подпитываться работниками с наиболее высокой формальной образовательной подготовкой — за этот период количество работников с высшим профессиональным образованием выросло на 70%. В то же время численность работников со средним профессиональным образованием осталась практически неизменной. Группы, расположенные в нижней части образовательной шкалы, напротив, быстро сжимались. Так, контингент работников со средним (полным) общим образованием уменьшился почти на четверть, с основным общим — вдвое, а с начальным и ниже — в 10 раз. Особый случай представляют работники с начальным профессиональным образованием, численность которых, по данным ОНПЗ, выросла в 2 раза. На самом деле такому огромному притоку работников с «пэтэушным» образованием взяться было неоткуда, поскольку в 2000-е годы численность учащихся в учреждениях НПО быстро уменьшалась. Данные переписей населения также свидетельствуют, что в 2000-е годы количество работников с начальным профессиональным образованием резко сократилось. В данном отношении ОНПЗ дают, по-видимому, смещенную картину. Есть веские основания полагать, что они недооценивают численность выпускников ссузов и, напротив, переоценивают численность выпускников учреждений НПО. Поэтому к оценкам, касающимся работников с начальным профессиональным образованием, следует относиться с осторожностью.

Главная причина отмеченных структурных сдвигов заключалась в межпоколенческом неравенстве в получении образования между более старшими и более молодыми когортами. Исторически старшие поколения имели в своем составе сравнительно больше лиц с низкой и сравнительно меньше лиц с высокой образовательной подготовкой. Среди

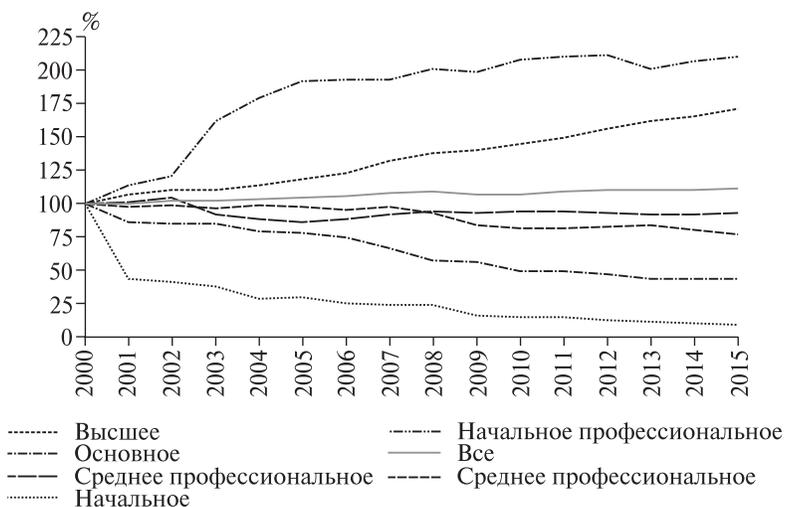


Рис. 1.3. Динамика численности работников по уровням образования, %, 2000—2015 гг. (2000 г. = 100)

молодых поколений ситуация была обратной. Соответственно, по мере того как, достигнув пенсионного возраста, старшие когорты покидали рынок труда, численность работников с основным и начальным образованием сокращалась. И, напротив, по мере того как молодые когорты достигали трудоспособного возраста, поступали в вузы, а затем выходили на рынок труда, численность работников с высшим образованием возрастала. Похоже, что уже в ближайшей перспективе этот механизм смены поколений приведет к практически полному вымыванию с рынка труда работников с низкой образовательной подготовкой.

В том же направлении, что и механизм смены поколений, действовали собственно экономические факторы. Способность противостоять кризисным явлениям у работников с различной образовательной подготовкой далеко не одинакова. У более образованных групп отток в безработицу и экономическую неактивность был слабым и полностью перекрывался притоком в занятость новых поколений работников с дипломами вузов и ссузов. В отличие от этого для менее образованных групп был характерен значительный отток в безработицу и экономическую неактивность, который не компенсировался выходом на рынок труда молодежи с соответствующими уровнями образования.

Естественно, это не могло не вызвать серьезных сдвигов в образовательной структуре рабочей силы. В табл. 1.6 показано, как сильно она изменилась в 2015 г. по сравнению с 2000 г. По данным ОНПЗ, в настоящее время почти две трети российских работников имеют третичное образование — либо высшее (33%), либо среднее профессиональное (26%). На долю выпускников учреждений НПО приходится 19% (напомним: эта оценка, по-видимому, завышена), на долю выпускников средних школ — 18%. В то же время доля малообразованных работников (с основным образованием или с начальным и ниже) составляет менее 4% (соответственно 3,4 и 0,2%). Очевидно, что в силу возрастных причин подавляющее большинство работников с низшей образовательной подготовкой уже покинули рынок труда, перейдя в состав экономически неактивного населения. Сегодня можно говорить о почти полном исчезновении с российского рынка труда работников, не пошедших дальше неполной средней школы.

Таблица 1.6. Распределение занятых по уровню образования, 2000–2015 гг.

Уровень образования	Структура занятости, %			Прирост, п.п.		
	2000	2008	2015	2000–2015	2000–2008	2008–2015
Высшее	21,5	27,1	33,0	11,5	5,6	5,9
Среднее профессиональное	30,9	26,7	25,8	–5,1	–4,2	–0,9
Начальное профессиональное	10,1	18,7	19,2	9,0	8,6	0,5
Среднее полное общее	26,4	22,5	18,4	–8,0	–3,9	–4,1
Основное общее	8,7	4,6	3,4	–5,3	–4,1	–1,1
Нет основного общего	2,4	0,5	0,2	–2,2	–1,9	–0,3
Всего	100	100	100	—	—	—
Индекс реструктуризации*	—	—	—	20,5	14,2	6,4

* Индекс реструктуризации измеряет интенсивность структурных сдвигов. Рассчитан по формуле: индекс реструктуризации = $0,5 \sum |a_{kt} - a_{k0t}|$, где a_{k0t} — доля работников с образованием k в общей занятости в начале периода; a_{kt} — доля работников с образованием k в общей занятости в конце периода.

Источник: ОНПЗ.

Для большинства образовательных групп тренды в докризисный и посткризисный периоды имели одинаковую направленность. Исключения составляют группы со средним и начальным профессиональным образованием, доля которых в 2000–2008 гг. быстро менялась (снижалась в первом случае и возрастала во втором), но оставалась практически неизменной в 2008–2012 гг. (Впрочем, в случае НПО эффект переключения, скорее всего, является артефактом, связанным со смещенностью выборки ОНПЗ.)

Хотя на протяжении последних полутора десятилетий направленность сдвигов в образовательной структуре занятости оставалась практически одной и той же, их интенсивность в докризисный подпериод была намного выше, чем в посткризисный: 14,2 п.п. против 6,4 п.п. В целом же для всего рассматриваемого периода индекс образовательной реструктуризации занятости составил внушительную величину — свыше 20 п.п. Отсюда следует, что образовательная структура российской рабочей силы менялась даже быстрее, чем ее профессиональная или отраслевая структура.

Сравнительный анализ образовательной структуры занятости для различных возрастных групп имеет смысл проводить начиная с отметки 25 лет — возраста, когда большинство представителей той или иной когорты завершают свое образование (табл. 1.7). Для высшего образования мы видим четко выраженный пик в возрасте 25–29 лет — свыше 40%, после чего доля обладателей вузовских дипломов начинает снижаться (низшая точка: группа 55–59 лет — 27%). Однако в пенсионных возрастах этот показатель вновь идет вверх — до 32% (как отмечалось выше, это связано с различиями в показателях трудовой активности у представителей разных профессий после достижения ими пенсионного возраста). Доля работников со средним профессиональным образованием во всех возрастных группах (за исключением самой младшей) оказывается достаточно близкой, варьируя в пределах 22–29%. Колебания в представительстве работников с начальным профессиональным и общим средним образованием также невелики — 17–20% в обоих случаях. Как и можно было бы ожидать, доля работников с основным и начальным образованием достигает максимума в самых старших возрастных группах 60–72 года. Нельзя, однако, не отметить, что в группах 25–39 лет таких малообразованных работников оказывается больше, чем в группах 40–59 лет. Это можно рассматривать как свидетельство определенного «провала» российской системы школьного образования, имевшего место в последние 15–20 лет.

Таблица 1.7. Распределение занятых по возрастным группам и уровню образования

	Высшее	Среднее профессиональное	Начальное профессиональное	Среднее полное общее	Основное общее	Нет основного общего	Всего
<i>Распределение возрастных групп по образованию, 2015 г., %</i>							
От 15 до 19 лет	0,0	9,1	12,9	49,7	24,4	3,9	100
От 20 до 24 лет	25,1	27,7	18,1	24,8	4,1	0,2	100
От 25 до 29 лет	41,4	22,2	16,5	16,6	3,1	0,2	100
От 30 до 34 лет	39,7	22,0	17,8	16,9	3,4	0,2	100
От 35 до 39 лет	35,4	24,0	19,0	17,5	3,8	0,2	100
От 40 до 44 лет	32,5	27,0	20,3	17,1	3,1	0,1	100
От 45 до 49 лет	30,4	28,6	21,1	17,3	2,6	0,1	100
От 50 до 54 лет	27,6	29,0	21,2	19,4	2,6	0,1	100
От 55 до 59 лет	26,9	28,3	21,4	20,1	3,2	0,1	100
От 60 до 64 лет	30,2	28,8	17,6	18,3	4,9	0,3	100
От 65 до 72 лет	31,9	28,7	13,1	17,4	8,1	0,8	100
<i>Сдвиги в образовательной структуре возрастных групп, 2000–2015 гг., п.п.</i>							
От 15 до 19 лет	-0,4	-2,6	-0,7	6,7	-2,4	-0,7	—
От 20 до 24 лет	12,3	-1,8	3,8	-8,1	-5,5	-0,7	—
От 25 до 29 лет	19,4	-9,6	4,5	-10,7	-3,3	-0,3	—
От 30 до 34 лет	17,0	-12,7	6,4	-8,6	-1,8	-0,3	—
От 35 до 39 лет	12,6	-9,7	8,0	-8,9	-1,6	-0,4	—
От 40 до 44 лет	10,2	-5,7	10,7	-10,6	-3,9	-0,7	—
От 45 до 49 лет	7,8	-3,9	12,5	-8,9	-6,3	-1,2	—
От 50 до 54 лет	1,8	-1,9	14,0	-3,5	-8,0	-2,3	—
От 55 до 59 лет	1,9	3,4	14,7	0,9	-12,8	-8,1	—
От 60 до 64 лет	4,4	6,5	11,6	2,5	-10,9	-14,0	—

Источник: ОНПЗ.

На протяжении рассматриваемого нами периода сдвиги в образовательной структуре различных возрастных групп были достаточно схожими. Так, во всех резко увеличилась доля обладателей вузовских дипломов и резко сократилась доля работников, не пошедших дальше неполной средней школы. Результаты для среднего и начального профессионального образования комментировать трудно из-за ненадежности соответствующих данных (см. выше). Доля работников с полным средним образованием снизилась во всех группах младше 55 лет и увеличилась во всех группах старше 55 лет. Можно сказать, что в самых старших группах они заняли «аутсайдерское» место, которое раньше принадлежало работникам с еще более низкой образовательной подготовкой.

Подытоживая, можно сказать, что в период 2000–2015 гг. радикальные изменения в профессиональной, отраслевой и образовательной структурах занятости в Российской Федерации происходили одновременно, накладываясь друг на друга. В первом случае главным трендом было быстрое повышение профессиональной квалификации российских работников, во втором — активное перераспределение рабочих мест в пользу сферы услуг, в третьем — резкое улучшение образовательных характеристик рабочей силы (во всяком случае, с формальной точки зрения; вопрос о качестве обучения мы не затрагиваем). Естественно предположить, что эти тенденции были взаимосвязаны. Можно ожидать, что сдвиги в профессиональной структуре занятости в значительной мере происходили под влиянием сдвигов в спросе (т.е. изменений в отраслевой структуре) и в предложении (т.е. изменений в образовательной структуре) рабочей силы.

1.3. Взаимосвязь профессиональных характеристик с отраслевыми и образовательными характеристиками рабочей силы

В первом приближении на вопрос, какова взаимосвязь профессиональных характеристик с отраслевыми и образовательными характеристиками рабочей силы, можно ответить, проанализировав распределение работников разных профессий по различным отраслевым и образовательным группам.

Распределение работников с различной профессиональной квалификацией по основным видам экономической деятельности в 2015 г. отражено в табл. 1.8. Она показывает, что руководители сравнительно-

Таблица 1.8. Распределение занятых по видам экономической деятельности и видам занятий, 2015 г., %

	Руководители	Специалисты высшего уровня квалификации	Специалисты среднего уровня квалификации	Служащие, занятые подготовкой информации	Работники сферы обслуживания	Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	Квалифицированные рабочие	Полукавалифицированные рабочие	Неквалифицированные рабочие	Всего
<i>Распределение профессиональных групп по отраслям, %</i>										
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	3,4	1,4	1,8	1,6	0,7	94,2	2,0	9,2	10,3	6,5
Рыболовство, рыбоводство	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	1,7	0,1	0,2	0,2	0,2
Добыча полезных ископаемых	2,3	1,2	0,9	1,0	0,3	0,0	3,5	6,8	1,3	2,1
Обрабатывающие производства	15,6	11,0	8,1	8,3	2,7	2,0	37,7	18,1	16,8	14,3
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	3,2	3,0	2,5	3,0	1,6	0,0	5,8	6,0	1,8	3,2
Строительство	11,7	4,3	2,8	1,8	0,7	0,2	24,2	7,2	11,0	7,6
Оптовая и розничная торговля	21,8	7,0	13,0	13,3	47,6	0,3	8,0	7,4	14,0	15,9

1. Эволюция профессиональной структуры российской рабочей силы

Продолжение табл. 1.8

	Руководители	Специалисты высшего уровня квалификации	Специалисты среднего уровня квалификации	Служащие, занятые подготовкой информации	Работники сферы обслуживания	Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	Квалифицированные рабочие	Полуквалифицированные рабочие	Неквалифицированные рабочие	Всего
Гостиницы и рестораны	2,2	0,6	2,1	1,9	9,6	0,0	0,5	0,4	3,2	2,5
Транспорт и связь	7,9	4,6	6,5	15,1	2,7	0,3	10,3	33,4	6,8	9,5
Финансовая деятельность	2,7	5,3	2,6	11,5	0,3	0,1	0,0	0,4	0,4	2,2
Операции с недвижимым имуществом	8,5	12,9	6,8	8,3	7,3	0,3	4,8	2,2	6,5	7,2
Государственное управление	7,6	13,9	10,2	9,1	6,8	0,1	0,7	3,9	5,1	7,4
Образование	5,2	20,1	15,8	7,5	5,5	0,1	0,6	1,0	10,8	9,2
Здравоохранение	2,9	11,2	22,3	8,2	5,1	0,2	0,6	2,4	6,2	7,9
Деятельность по предоставлению коммунальных, социальных и прочих услуг	4,8	3,6	4,5	9,3	9,2	0,3	1,1	1,4	5,5	4,3
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Продолжение табл. 1.8

	Руководители	Специалисты высшего уровня квалификации	Специалисты среднего уровня квалификации	Служащие, занятые подготовкой инфор-мации	Работники сферы обслуживания	Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	Квалифицированные рабочие	Полуквалифицированные рабочие	Неквалифицированные рабочие	Всего
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	4,5	4,3	4,3	0,7	1,5	48,3	4,0	17,1	15,2	100
Рыболовство, рыбоводство	7,6	6,4	17,9	0,4	2,6	31,9	6,0	15,7	11,4	100
Добыча полезных ископаемых	9,6	11,9	6,3	1,4	2,4	0,1	22,2	40,0	6,2	100
Обрабатывающие производства	9,4	15,7	8,7	1,7	2,8	0,5	34,6	15,4	11,3	100
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	8,5	18,6	11,7	2,7	7,1	0,0	23,5	22,5	5,3	100
Строительство	13,4	11,5	5,6	0,7	1,3	0,1	41,9	11,6	14,1	100
Оптовая и розничная торговля	11,9	9,0	12,6	2,4	43,4	0,1	6,6	5,6	8,5	100

1. Эволюция профессиональной структуры российской рабочей силы

Окончание табл. 1.8

	Руководители	Специалисты высшего уровня квалификации	Специалисты среднего уровня квалификации	Служащие, занятые подготовкой инфор-мации	Работники сферы обслуживания	Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	Квалифицированные рабочие	Полуквалифицированные рабочие	Неквалифицированные рабочие	Всего
Гостиницы и рестораны	7,7	4,6	12,8	2,1	55,9	0,1	2,6	2,0	12,2	100
Транспорт и связь	7,2	9,8	10,5	4,5	4,1	0,1	14,2	42,7	6,9	100
Финансовая деятельность	10,9	49,3	18,6	15,1	1,9	0,2	0,2	2,0	1,9	100
Операции с недвижимым имуществом	10,2	36,3	14,3	3,3	14,7	0,1	8,7	3,7	8,7	100
Государственное управление	8,9	38,6	21,2	3,5	13,3	0,1	1,3	6,5	6,7	100
Образование	4,8	44,3	26,3	2,3	8,6	0,1	0,9	1,4	11,3	100
Здравоохранение	3,2	28,9	43,3	3,0	9,4	0,1	1,0	3,7	7,6	100
Деятельность по предоставлению коммунальных услуг	9,6	17,2	15,9	6,2	31,1	0,2	3,5	4,0	12,3	100
Всего	8,6	20,4	15,3	2,9	14,5	3,4	13,1	12,2	9,6	100

Источник: ОНПЗ.

но чаще заняты в самых крупных секторах экономики — в торговле (22%), в обрабатывающих производствах (16%), а также в строительстве (12%). Занятость специалистов высшего уровня квалификации смещена в пользу образования (20%), государственного управления (14%), операций с недвижимым имуществом (13%), здравоохранения и обрабатывающих производств (по 11%). Специалисты среднего уровня квалификации чаще трудятся в здравоохранении (22%), образовании (16%) и торговле (13%). Занятость служащих, занятых подготовкой информации, тяготеет к транспорту (15%), торговле (13%) и финансовым услугам (12%). Вполне ожидаемо, что около половины работников сферы обслуживания сосредоточено в торговле. Также вполне естественно, что практически все сельскохозяйственные работники заняты в секторе сельского хозяйства. Квалифицированных рабочих сильнее притягивают обрабатывающие производства (38%), строительство (24%) и транспорт (10%). Полукавалифицированные рабочие сосредоточены в двух секторах — на транспорте (свыше трети) и в обрабатывающих производствах (около четверти). Что касается неквалифицированных рабочих, то для них ведущими сферами приложения труда оказываются обрабатывающие производства (17%), торговля (14%), строительство и образование (по 11%).

Таблица 1.8 содержит также результаты обратной группировки, характеризующие профессиональную структуру занятости в отдельных отраслях. Из них следует, что наиболее высокий процент руководителей имеют строительство, торговля, финансы, деловые услуги, государственное управление и коммунальные услуги (примерно 1 руководитель на каждые 10 занятых). Самыми интеллектуалоёмкими отраслями с максимальной насыщенностью специалистами высшего уровня квалификации являются финансы, деловые услуги, государственное управление, образование и здравоохранение, где к этой профессиональной группе относится примерно каждый второй-третий работник. Те же сектора отличаются самой высокой долей специалистов среднего уровня квалификации. Самое значительное представительство служащих, занятых подготовкой информации, отмечается в финансах (15%). Больше всего работников сферы обслуживания (в относительном выражении), как и следовало ожидать, сконцентрировано в гостиницах, торговле и коммунальных, социальных и прочих услугах. Максимальная доля сельскохозяйственных работников (примерно каждый второй), что вполне ожидаемо, отмечается в сельском

хозяйстве. По доле квалифицированных рабочих лидируют отрасли «материальной сферы»: строительство, обрабатывающие производства, добыча полезных ископаемых и производство и распределение электроэнергии, газа и воды (22–42% общего числа занятых в каждом из этих секторов). Самая высокая концентрация полуквалифицированных рабочих (примерно 40%) наблюдается в добыче полезных ископаемых и на транспорте. Что касается неквалифицированных рабочих, то их доля варьирует в достаточно узком диапазоне: максимального значения она достигает в сельском хозяйстве (15%), минимального — в финансах (2%).

Как профессиональная принадлежность коррелирует с уровнями полученного образования? Результаты группировки профессиональных групп представлены в табл. 1.9. Из них следует, что большинство российских руководителей имеют либо высшее (65%), либо среднее (22%) профессиональное образование. Среди специалистов высшего уровня квалификации вузовские дипломы имеют практически все. Специалисты среднего уровня квалификации, как правило, оканчивают ссузы (65%). Служащие, занятые подготовкой информации («конторские» работники), чаще всего имеют среднее профессиональное (35%) или высшее профессиональное (27%) образование. Среди работников сферы обслуживания также преобладают выпускники ссузов, учреждений НПО и средних общеобразовательных школ. Группа сельскохозяйственных работников более чем наполовину состоит из работников со средним образованием и ниже. Квалифицированные и полуквалифицированные рабочие сосредоточены в трех основных группах — со средним и начальным профессиональным образованием, а также с полным средним. На каждую из них приходится 24–42% работников, имеющих эти специальности. Наконец, среди неквалифицированных рабочих преобладают выпускники средних школ, доля которых в этой профессиональной группе превышает 40%. Напрашивается вывод, что аттестат о полном среднем образовании уже перестал быть пропуском на «хорошие» рабочие места. Чтобы иметь доступ к ним, необходимо идти дальше и получать более высокое образование.

Таблица 1.9 (нижняя секция) показывает также, как по мере спуска по ступеням образовательной шкалы наблюдается постепенный сдвиг от более к менее квалифицированным специальностям. Как и можно было ожидать, обладатели вузовских дипломов сосредоточены

Таблица 1.9. Распределение занятых по уровню образования и видам занятий, 2015 г., %

	Руководители	Специалисты высшего уровня квалификации	Специалисты среднего уровня квалификации	Служащие, занятые подготовкой информатики	Работники сферы обслуживания	Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	Квалифицированные рабочие	Полуквалифицированные рабочие	Неквалифицированные рабочие	Всего
Высшее	64,6	92,6	22,6	27,4	12,5	8,7	6,6	6,2	5,7	33,0
Среднее профессиональное	22,2	6,4	64,9	34,5	26,0	17,5	23,7	20,9	17,0	25,8
Начальное профессиональное	5,9	0,5	6,4	17,6	29,7	18,2	41,6	37,3	22,3	19,2
Среднее полное общее	6,7	0,6	5,5	19,2	27,9	39,8	23,7	30,6	42,7	18,4
Основное общее	0,6	0,0	0,5	1,2	3,7	14,0	4,3	4,8	11,5	3,4
Нет основного общего	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	1,8	0,2	0,1	0,8	0,2
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Окончание табл. 1.9

	Руководители	Специалисты высшего уровня квалификации	Специалисты среднего уровня квалификации	Служащие, занятые подготовкой информации	Работники сферы обслуживания	Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	Квалифицированные рабочие	Полуквалифицированные рабочие	Неквалифицированные рабочие	Всего
<i>Профессиональный профиль образовательных групп, %</i>										
Высшее	16,9	57,2	10,5	2,4	5,5	0,9	2,6	2,3	1,7	100
Среднее профессиональное	7,4	5,1	38,5	3,8	14,6	2,3	12,1	9,9	6,3	100
Начальное профессиональное	2,7	0,5	5,1	2,6	22,5	3,2	28,4	23,7	11,2	100
Среднее полное общее	3,1	0,6	4,6	3,0	22,0	7,2	16,8	20,2	22,4	100
Основное общее	1,5	0,2	2,4	1,0	15,7	13,6	16,4	16,9	32,2	100
Нет основного общего	1,2	0,1	1,2	0,8	12,1	28,8	12,1	8,1	35,7	100
Всего	8,6	20,4	15,3	2,9	14,5	3,4	13,1	12,2	9,6	100

Источник: ОНПЗ.

в двух первых профессиональных группах. Среди них подавляющее большинство принадлежат либо к руководителям (17%), либо к специалистам высшего уровня квалификации (57%). Выпускники ссузов чаще всего оказываются специалистами среднего уровня квалификации (39%), работниками сферы обслуживания (15%) или квалифицированными рабочими (12%). Большинство работников с начальным профессиональным образованием трудятся в качестве квалифицированных (28%) или полуквалифицированных (24%) рабочих, а также работников сферы обслуживания (23%). Преобладающей сферой приложения труда работников с полным средним образованием являются профессии квалифицированных (17%), полуквалифицированных (20%) и неквалифицированных (22%) рабочих, а также работников сферы обслуживания (22%). Примерно в тех же профессиях сконцентрирована и занятость работников с неполным средним образованием с той только разницей, что среди них существенно большую часть составляют неквалифицированные рабочие (около 32%). Чрезвычайно специфичен профессиональный профиль низшей образовательной группы. Похоже, выбор у работников с начальным образованием крайне невелик: либо становиться неквалифицированным рабочим (36%), либо заниматься сельскохозяйственным трудом (29%), который во многих случаях сводится просто к работе на приусадебных участках. Даже доступ к профессиям полуквалифицированных рабочих или работников сферы обслуживания оказывается для них серьезно ограничен.

В то же время данные, представленные в табл. 1.9, позволяют предположить, что у значительной части российских работников полученное образование является избыточным по отношению к той квалификации, которая реально необходима для работы по избранным ими профессиям. По самым минимальным оценкам, к работникам, чей образовательный потенциал недоиспользуется, можно отнести свыше 13% работников сферы обслуживания, около 30% сельскохозяйственных работников и свыше 40% неквалифицированных рабочих (в табл. 1.9 соответствующие группы выделены жирным курсивом)¹.

¹ Эти оценки строились исходя из предположения, что высшее профессиональное образование избыточно по отношению ко всем синеворотничковым профессиям, а также по отношению к профессии работников сферы обслуживания; среднее профессиональное образование — по отношению к профессиям сельскохозяйственных и неквалифицированных рабочих; начальное профессиональное — по отношению к профессии неквалифицированных рабочих.

Это свидетельствует либо о крайне низком качестве имеющегося у них образовательного потенциала, либо о нерациональном его использовании, когда работники с высокой формальной подготовкой вынуждены заниматься неквалифицированными видами труда.

Из представленных данных следует, что распределение различных профессиональных групп по отраслям и уровням образования не является случайным. Обладатели определенных профессий тяготеют к получению определенных уровней образования и к занятости в определенных отраслях. Иными словами, между различными качественными характеристиками рабочей силы существует тесная корреляция. В следующем разделе попытаемся ответить на вопрос, насколько высока эта связь.

1.4. Воздействие межотраслевых и образовательных сдвигов на профессиональную структуру занятости

Как мы убедились, в профессиональной структуре российской рабочей силы в 2000–2015 гг. произошли значительные изменения. Возникает вопрос: в какой мере они были связаны со сдвигами в отраслевой и образовательной структурах занятости, также имевшими место в этот период, а в какой происходили независимо от них? Скажем, в какой мере увеличение доли специалистов высшего уровня квалификации в общей численности занятых было обусловлено ростом доли обладателей вузовских дипломов? Или насколько сокращение доли неквалифицированных рабочих было связано с падением занятости в сельском хозяйстве?

В первом приближении та часть изменений в профессиональной структуре занятости, которая определялась сдвигами в отраслевой структуре, может рассматриваться как выражение изменившегося *спроса* на рабочую силу, а та часть изменений в профессиональной структуре занятости, которая определялась сдвигами в образовательной структуре, — как выражение изменившегося *предложения* рабочей силы. Оставшуюся часть можно рассматривать как результат «автономной» динамики профессиональной структуры занятости, не связанной со структурными сдвигами в спросе или предложении труда. Фактически в данном случае речь идет об изменениях в профессиональном профиле российской рабочей силы, которые происходили *внутри* отдельных отраслей или образовательных групп. Отсюда,

конечно, не следует, что такие «автономные» сдвиги нужно считать экономически заведомо неоправданными, поскольку они могут происходить под действием новых технологий, новых организационных структур и новых управленческих практик, которые начинают внедряться и использоваться внутри тех или иных видов производства.

В какой мере улучшение профессиональных характеристик работников опосредовалось сдвигами в отраслевой или образовательной структуре занятости, а в какой протекало вне какой-либо связи с ними? Данные ОНПЗ за 2000–2015 гг. позволяют осуществить следующие варианты декомпозиции (этот метод был предложен в работе [Капелюшников, 2006]):

1) декомпозицию изменений в распределении работников по профессиям на две составляющие: первую, обусловленную межотраслевыми сдвигами, и вторую, обусловленную сдвигами в профессиональном профиле рабочей силы внутри отдельных отраслей;

2) декомпозицию изменений в распределении работников по профессиям на две составляющие: первую, обусловленную сдвигами между различными образовательными группами, и вторую, обусловленную сдвигами в профессиональном профиле рабочей силы внутри этих групп;

3) наконец, при наличии соответствующих данных изменения в профессиональной структуре занятости можно представить как складывающиеся из следующих трех компонент: а) вызванные перемещением рабочей силы между различными отраслями; б) вызванные перемещением рабочей силы между различными уровнями образования; в) независимые от перестройки отраслевой или образовательной структуры рабочей силы.

В более строгой форме логика анализа может быть представлена так. Пусть имеется n отраслевых, m образовательных и p профессиональных групп. Обозначим процент работников в отрасли i в начальный момент времени как a_i , процент работников с уровнем образования j — как b_j и процент работников с профессией k — как c_k . Соответственно c_{ik} будет обозначать долю работников, имеющих профессию k , занятых в отрасли i ; c_{jk} — долю работников с образованием j , имеющих профессию k . Тогда, например, изменение в течение рассматриваемого периода доли работников, имеющих профессию k , будет суммироваться из трех частей:

$$\Delta c_k = \Sigma \Delta a_i c_{ik} + \Sigma a_i \Delta c_{ik} + \Sigma \Delta a_i \Delta c_{ik}.$$

Первая часть этого выражения показывает, каким был бы прирост c_k , если бы внутри каждой из отраслей доля работников, имеющих профессию k , оставалась на уровне базисного года, т.е. если бы изменения коснулись только отраслевой структуры занятости. Вторая часть показывает, каким был бы прирост c_k , если бы изменилась только доля работников с профессией k внутри отраслей, но сама отраслевая структура занятости оставалась при этом прежней. Наконец, величина $\Sigma \Delta a_i \Delta c_{ik}$ представляет собой прирост c_k в результате перекрестного воздействия межотраслевых сдвигов и изменений в доле работников с профессией k внутри каждой из отраслей. Эта остаточная величина подлежит распределению между первыми двумя членами приведенного выражения. Поэтому в конечном счете изменение доли работников с профессией k распадается на две части: обусловленную межотраслевыми сдвигами и обусловленную внутренней динамикой профессиональной структуры занятости.

Сходным образом можно определить, в какой мере изменения в профессиональной структуре занятости детерминировались сдвигами в распределении работников по различным уровням образования и внутриобразовательными факторами:

$$\Delta c_k = \Sigma \Delta b_j c_{jk} + \Sigma b_j \Delta c_{jk} + \Sigma \Delta b_j \Delta c_{jk}.$$

Возможен и более сложный вариант декомпозиции изменений в профессиональной структуре занятости, учитывающий влияние как отраслевых, так и образовательных сдвигов:

$$\Delta c_k = \Sigma \Delta a_i (b_{ij} c_{ijk}) + \Sigma \Delta b_{ij} (a_i c_{ijk}) + \Sigma \Delta c_{ijk} (a_i b_{ij}) - 0,5 \Sigma \Delta a_i \Delta b_{ij} \Delta c_{ijk}.$$

Первый элемент этого выражения отражает вклад в изменение профессиональной структуры отраслевых сдвигов, второй — вклад в ее изменение образовательных сдвигов, третий — «автономный» вклад самой профессиональной динамики, четвертый — их перекрестное воздействие¹.

Суммируя показатели, относящиеся к отдельным профессиональным группам, можно получить интегральные оценки, характеризующие динамику всей профессиональной структуры занятости в целом.

¹ В рамках такого расчета изменение доли работников с профессией k , обусловленное воздействием отраслевых, образовательных или автономных профессиональных переменных, определяется как произведение прироста одной из них на среднее произведение двух других.

Например, интегральная оценка значения межотраслевых и внутриотраслевых сдвигов может быть получена из следующего выражения¹:

$$0,5\Sigma|\Delta c_k| = 0,5(\Sigma\Sigma|\Delta a_{i_{ik}}c_{ik}| + \Sigma\Sigma|a_{i_{ik}}\Delta c_{ik}| + \Sigma\Sigma|\Delta a_{i_{ik}}\Delta c_{ik}|).$$

Аналогичным образом можно рассчитать интегральные оценки и для других вариантов декомпозиции.

Роль факторов спроса. Приведенные в табл. 1.10 оценки показывают, как под действием факторов спроса менялась профессиональная структура российской рабочей силы в целом за 2000–2015 гг. и в течение двух подпериодов — 2000–2008 гг. и 2008–2015 гг. В этот период эволюция профессиональной структуры находилась под значительным влиянием межотраслевых сдвигов. В целом изменения в профессиональном профиле почти наполовину обуславливались перестройкой отраслевой структуры экономики и примерно наполовину определялись действием «автономных», внутриотраслевых факторов. Таким образом, при сохранении отраслевой структуры занятости такой же, какой она была в 2000 г., масштабы перераспределения работников между различными профессиями были бы примерно вдвое меньше, чем наблюдались фактически. Подобное соотношение было характерно как для периода экономического бума 2000–2008 гг., так и для периода стагнации 2008–2015 гг. Иными словами, вклад межотраслевых факторов в динамику профессиональной структуры занятости оставался примерно одинаковым независимо от того, в каком режиме в тот или иной период функционировала экономика.

Однако картина для различных профессиональных групп оказывается очень пестрой. Так, прирост доли руководителей происходил практически целиком за счет изменений внутриотраслевых факторов, тогда как вклад межотраслевых сдвигов был минимален — менее 10%. Это означает, что насыщение экономики «руководящими кадрами» осуществлялось почти независимо от межотраслевой перестройки экономики. Роль межотраслевых факторов в увеличении доли специалистов высшего уровня квалификации была значительно выше — примерно 40%. Еще выше оказывается аналогичная оценка для специалистов среднего уровня квалификации — около 60%

¹ По определению сумма положительных процентных изменений равна сумме отрицательных процентных изменений. Соответственно, чтобы избежать двойного счета, при расчете интегральных оценок использовался коэффициент 0,5.

Таблица 1.10. Воздействие межотраслевых сдвигов на профессиональную структуру занятости, 2000–2015 гг.

Прирост доли занятых, относящихся к соответствующим профессиональным группам	Руководители	Специалисты высшего уровня квалификации	Специалисты среднего уровня квалификации	Служащие, занятые подготовкой информатики	Работники сферы обслуживания	Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	Квалифицированные рабочие	Полуквалифицированные рабочие	Неквалифицированные рабочие	Итого
<i>2000–2015 гг.</i>										
Общий прирост, п.п.	4,26	4,82	0,12	-0,52	2,67	-2,91	-3,24	-1,35	-3,86	11,87
Вклад межотраслевых сдвигов, %	9,1	40,7	56,3	29,9	71,8	77,0	23,5	60,2	31,0	42,9
Вклад внутриотраслевых сдвигов, %	90,9	59,3	43,7	70,1	28,2	23,0	76,5	39,8	69,0	57,1
<i>2000–2008 гг.</i>										
Общий прирост, п.п.	2,59	2,93	0,02	-0,43	1,98	-2,19	-1,54	-1,05	-2,30	7,52
Вклад межотраслевых сдвигов, %	9,9	45,4	57,0	28,8	67,9	81,9	19,6	47,6	41,4	45,3
Вклад внутриотраслевых сдвигов, %	90,1	54,6	43,0	71,2	32,1	18,1	80,4	52,4	58,6	54,7
<i>2008–2015 гг.</i>										
Общий прирост, п.п.	1,67	1,89	0,10	-0,08	0,69	-0,71	-1,69	-0,30	-1,56	4,35
Вклад межотраслевых сдвигов, %	3,3	27,6	55,8	39,8	82,8	78,7	32,6	95,4	15,0	48,5
Вклад внутриотраслевых сдвигов, %	96,7	72,4	44,2	60,2	17,2	21,3	67,4	4,6	85,0	51,5

(правда, сам прирост их представительства был минимальным — всего лишь 0,12 п.п.). Уменьшение доли служащих, занятых подготовкой информации, лишь на 30% обуславливалось межотраслевыми сдвигами, а в остальном происходило независимо от них. В отличие от этого скачок в представительстве работников сферы обслуживания был на 70% продиктован перестройкой отраслевой структуры занятости. Как и можно было ожидать, наибольшее влияние (вклад около 80%) межотраслевые сдвиги оказали на изменение численности сельскохозяйственных работников (ускоренное сворачивание занятости в сельском хозяйстве автоматически влекло за собой резкое сжатие данной профессиональной группы). Уменьшение доли квалифицированных рабочих происходило преимущественно независимо от межотраслевых сдвигов, вклад которых в данном случае не достигал даже 25%. В то же время динамика доли полуквалифицированных работников достаточно плотно (на 60%) следовала за отраслевой перестройкой занятости. Наконец, динамика численности неквалифицированных рабочих лишь в незначительной степени (примерно на 30%) находилась под влиянием межотраслевых факторов.

Не только для всей профессиональной структуры в целом, но и для отдельных профессиональных групп мы не обнаруживаем сколько-нибудь заметных различий в оценках вклада межотраслевых факторов для периодов 2000—2008 гг. и 2008—2015 гг. Смена бурного экономического роста состоянием полустагнации практически не отразилась на относительном значении этих факторов с точки зрения переструктурирования профессиональной структуры занятости.

Роль факторов предложения. Оценки, характеризующие воздействие на профессиональную структуру занятости со стороны факторов предложения, отражены в табл. 1.11. В 2000—2015 гг. общее значение образовательных сдвигов с точки зрения изменения профессионального профиля российской рабочей силы было примерно того же порядка, что и отраслевых, — 52%. Это означает, что изменения в распределении работников по профессиям примерно в равной мере происходили как за счет их перемещения между различными образовательными группами, так и за счет их переконфигурации внутри отдельных образовательных групп. В период 2000—2008 гг. относительный вклад образовательных сдвигов был несколько меньше, чем в 2008—2015 гг.: 45% против 60%.

Таблица 1.11. Воздействие межобразовательных сдвигов на профессиональную структуру занятости, 2000–2015 гг.

Прирост доли занятых, относящихся к соответствующим профессиональным группам	Руководители	Специалисты высшего уровня квалификации	Специалисты среднего уровня квалификации	Служащие, занятые подготовкой информации	Работники сферы обслуживания	Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	Квалифицированные рабочие	Полуквалифицированные рабочие	Неквалифицированные рабочие	Итого
Общий прирост, п.п.	4,26	4,82	0,12	-0,52	2,67	-2,91	-3,24	-1,35	-3,86	11,87
Вклад межобразовательных сдвигов, %	31,6	80,3	33,5	33,5	15,8	79,6	27,0	63,9	80,2	52,0
Вклад внутриобразовательных сдвигов, %	68,4	19,7	66,5	66,5	84,2	20,4	73,0	36,1	19,8	48,0
	2000–2008 гг.									
Общий прирост, п.п.	2,59	2,93	0,02	-0,43	1,98	-2,19	-1,54	-1,05	-2,30	7,52
Вклад межобразовательных сдвигов, %	24,5	92,0	32,1	23,8	2,6	66,0	11,4	24,1	85,0	44,7
Вклад внутриобразовательных сдвигов, %	75,5	8,0	67,9	76,2	97,4	34,0	88,6	75,9	15,0	55,3
	2008–2015 гг.									
Общий прирост, п.п.	1,67	1,89	0,10	-0,08	0,69	-0,71	-1,69	-0,30	-1,56	4,35
Вклад межобразовательных сдвигов, %	48,9	70,3	64,6	50,5	32,5	70,2	45,0	57,3	82,0	59,0
Вклад внутриобразовательных сдвигов, %	51,1	29,7	35,4	49,5	67,5	29,8	55,0	42,7	18,0	41,0

Наибольшее влияние в рассматриваемый период перемещение работников между образовательными группами оказало на три полярные профессиональные группы: специалистов высшего уровня квалификации, сельскохозяйственных работников и неквалифицированных рабочих. В первом случае это было влияние со знаком «плюс» (результат активного наплыва на рынок труда обладателей высшего образования), во втором и третьем — со знаком «минус» (результат массового исхода с рынка труда обладателей начального и неполного среднего образования). Но во всех трех случаях вклад факторов образовательной динамики достигал 80%. Тесная связь (60%) наблюдалась также между сокращением представительства полуквалифицированных рабочих и уменьшением доли обладателей полного среднего образования. Для остальных профессиональных групп вклад образовательных сдвигов не достигал даже 50%. В наименьшей мере (15%) эти сдвиги отразились на увеличении доли работников сферы обслуживания.

Оценка совместного влияния факторов спроса и предложения. Приведенные выше оценки для сдвигов на стороне спроса и на стороне предложения не поддаются простому суммированию, так как факторы спроса и предложения могут действовать параллельно в одном и том же направлении, дублируя друг друга. (Отсюда риск двойного счета.) Иными словами, эти оценки не дают ответа на вопрос о сравнительном вкладе отраслевых и образовательных сдвигов в перестройку профессиональной структуры занятости. Решить эту проблему позволяет более сложная декомпозиция, учитывающая одновременное влияние как межотраслевых, так и межобразовательных факторов. Ее результаты приведены в табл. 1.12.

Эти оценки свидетельствуют о сильной зависимости перестройки профессиональной структуры занятости от отраслевых и образовательных факторов. Их суммарный вклад в изменение профессионального профиля рабочей силы составляет около 70%. Относительный вклад факторов спроса и факторов предложения примерно одинаков (приблизительно по 35% в обоих случаях). Оставшаяся треть объяснялась автономной динамикой профессиональной структуры занятых, т.е. изменениями их профессионального профиля, происходившими внутри отдельных отраслевых и образовательных групп.

Наименьшую зависимость от реформирования отраслевой и образовательной структуры занятости демонстрировали три профессиональные группы: квалифицированные рабочие (относительный

Таблица 1.12. Воздействие межотраслевых и межобразовательных сдвигов на профессиональную структуру занятости, 2000–2015 гг.

Прирост доли занятых, относящихся к соответствующим профессиональным группам	Руководители	Специалисты высшего уровня квалификации	Специалисты среднего уровня квалификации	Служащие, занятые подготовкой инфор-мации	Работники сферы обслужи-вания	Квали-фициро-ванные рабочие сельско-го хозяй-ства	Ква-лифи-циро-ван-ные рабо-чие	Полу-квали-циро-ванные рабо-чие	Неквалифи-циро-ванные рабо-чие	Итого
Общий прирост, п.п.	4,26	4,82	0,12	-0,52	2,67	-2,91	-3,24	-1,35	-3,86	11,87
Вклад межотраслевых сдвигов, % (спрос)	9,6	24,2	52,9	25,1	57,2	68,0	11,1	63,1	28,8	36,0
Вклад межобразовательных сдвигов, % (предложение)	24,4	56,7	37,0	25,0	15,3	10,2	8,2	36,9	65,7	33,3
Вклад «автономных» сдвигов в профессиональной структуре занятости, %	66,0	19,1	10,1	49,9	27,5	21,8	80,8	0,0	5,5	30,7

вклад автономных факторов — примерно 80%), руководители (относительный вклад автономных факторов — около 70%) и служащие, занятые подготовкой информации (относительный вклад автономных факторов — свыше 50%). Факторы спроса вносили наибольший вклад в изменение представительства четырех профессиональных групп: специалистов среднего уровня квалификации (50%), работников сферы обслуживания (около 60%), сельскохозяйственных работников (около 70%) и полуквалифицированных рабочих (свыше 60%). Факторы предложения оказывали определяющее влияние на динамику численности двух полярных: с одной стороны, наиболее квалифицированных профессиональных групп, а с другой — наименее квалифицированных профессиональных групп — специалистов высшего уровня квалификации (относительный вклад 57%) и неквалифицированных рабочих (относительный вклад 66%). Объяснить это можно тем, что в рассматриваемый период на рынке труда наблюдался либо сверхактивный приток, либо сверхактивный отток работников с образованием, типичным для этих видов занятий: с высшим профессиональным в первом случае и с неполным средним и ниже во втором.

В большинстве случаев факторы спроса и предложения действовали в одном и том же направлении, совместно способствуя либо наращиванию, либо сжатию соответствующих профессиональных групп. Но было три исключения: специалисты среднего уровня квалификации, служащие, занятые подготовкой информации, и работники сферы обслуживания. Во всех трех случаях спрос на представителей этих профессиональных групп нарастал, тогда как их предложение сокращалось. Это, в частности, предполагает, что если бы образовательная структура российской рабочей силы была «заморожена» на уровне 2000 г., то приток на рынок труда «торговых работников» был бы даже больше, чем тот, что фактически наблюдался в 2000—2015 гг. (благодаря получению высокого образования поток новых работников, впервые выходявших на рынок труда, перенаправлялся в пользу других профессиональных групп).

Оценки вклада «автономных» факторов дают представление о том, каким был бы прирост доли занятых, относящихся к той или иной профессиональной группе, если бы распределение работников по отраслям и уровням образования не менялось и оставалось таким же, как в исходном 2000 г. Как видно из табл. 1.12, у двух групп вклад «автономных» факторов оказывается максимальным: у руководите-

лей (со знаком «плюс») и у квалифицированных рабочих (со знаком «минус»). Это означает, что потребность экономики в руководителях росла, а в квалифицированных рабочих снижалась практически независимо от того, какие изменения происходили в отраслевой или образовательной структуре занятости.

1.5. Заключение

Анализ на основе данных ОНПЗ позволяет прийти к следующим главным выводам:

- в 2000—2015 гг. структура российской занятости — как профессиональная, так и отраслевая и образовательная — претерпела кардинальные изменения;
- в первом случае основным трендом было повышение профессиональной квалификации рабочей силы, во втором — ее перераспределение в пользу сферы услуг, в третьем — улучшение ее образовательных характеристик;
- тренды, наблюдавшиеся в докризисный и посткризисный периоды, чаще всего совпадали по своей направленности, хотя интенсивность изменений в первом была, как правило, сильнее, чем во втором;
- в настоящее время в общей численности занятых доля групп с высокой профессиональной квалификацией (руководители, специалисты высшего и среднего уровней квалификации) приближается к половине, а доля групп с низкой профессиональной квалификацией (сельскохозяйственные работники, полуквалифицированные и неквалифицированные рабочие) составляет не более четверти, что коррелирует с резко возросшим представительством в образовательной структуре рабочей силы обладателей дипломов вузов и ссузов и с резко сократившейся долей обладателей полного среднего, неполного среднего и начального образования;
- 62% численности всех занятых приходится на долю представителей беловоротничковых и лишь 38% — на долю синеворотничковых профессий, что коррелирует с явным доминированием в отраслевой структуре занятости сферы услуг;
- распределение различных возрастных групп по профессиям, отраслям и образовательным группам сильно отличается, однако

- в 2000–2015 гг. эти различия, скорее, сглаживались, чем усиливались;
- между различными качественными характеристиками рабочей силы существует тесная корреляция: обладатели определенных профессий тяготеют к получению определенных уровней образования и к занятости в определенных отраслях;
 - изменения в профессиональной структуре занятости в период 2000–2015 гг. почти наполовину были обусловлены межотраслевым перераспределением рабочей силы и наполовину — внутриотраслевыми факторами. Примерно таким же было соотношение между относительным вкладом перераспределения рабочей силы между различными уровнями образования и относительным вкладом изменений в профессиональном профиле работников внутри отдельных образовательных групп;
 - в большинстве случаев оценки вклада отраслевых и образовательных факторов в перестройку профессиональной структуры занятости для периода экономического бума 2000–2008 гг. не отличаются от аналогичных оценок для периода экономической стагнации 2008–2015 гг.;
 - увеличение доли руководителей происходило практически полностью под действием автономных факторов, независимо от сдвигов в отраслевой или образовательной структуре занятости;
 - насыщение экономики специалистами высшего уровня квалификации происходило под определяющим влиянием факторов предложения (наплыва на рынок труда работников с вузовскими дипломами);
 - в случае специалистов среднего уровня квалификации влияние отраслевых факторов было достаточно сильным, однако влияние образовательных факторов ненамного уступало ему по значению;
 - изменения в доле служащих, занятых подготовкой информации, было достаточно слабо связано с перестройкой как отраслевой, так и образовательной структуры занятости;
 - динамика доли работников сферы обслуживания находилась под определяющим влиянием отраслевых сдвигов, причем образовательные сдвиги действовали со знаком «минус», тормозя «разбухание» этой профессиональной группы;

- активное вымывание из занятости сельскохозяйственных работников практически полностью определялось факторами спроса (сжатие сектора сельского хозяйства), тогда как роль факторов предложения была минимальной (как, впрочем, и факторов автономной профессиональной динамики);
- обратная картина наблюдалась по квалифицированным рабочим, сокращение представительства которых происходило по большей части независимо от перестройки отраслевой или образовательной структуры занятости;
- уменьшение представительства полуквалифицированных работников в основном диктовалось сжатием занятости в сельском хозяйстве и промышленности (на стороне спроса) и в несколько меньшей мере — сокращением контингента обладателей низкого образования (на стороне предложения);
- уменьшение доли неквалифицированных рабочих происходило по большей части под влиянием факторов предложения (отток с рынка труда обладателей низкого образования), в то время как роль факторов спроса была сравнительно невелика;
- в большинстве случаев факторы спроса и предложения «работали» в одном и том же направлении, взаимно усиливая действие друг друга;
- в целом перестройка профессиональной структуры занятости примерно в равной мере определялась факторами спроса, факторами предложения и факторами автономной динамики.

Исходя из результатов анализа, в настоящее время экономической политике приходится иметь дело с принципиально иной по своим профессиональным характеристикам рабочей силой, чем в начале 2000-х годов. Он показывает также, что представление о том, что увеличение доли работников высококвалифицированных профессиональных групп происходило исключительно под влиянием их возросшего предложения, является ошибочным: одновременно на таких работников активно рос спрос со стороны работодателей. В этом смысле нельзя утверждать, что ускоренный рост спроса молодежи на высшее образование был экономически необоснованным.

При прогнозировании долгосрочных перспектив развития российской экономики следует учитывать, что с течением времени интенсивность структурных сдвигов в ней постепенно ослабевала. В значительной мере это стало результатом затухания темпов эконо-

мического роста. Отсюда следует, что важнейшим условием активизации структурных сдвигов является выход из ловушки стагнации. Без этого высока вероятность того, что все большая доля работников с высокой профессиональной квалификацией станет использоваться на малоквалифицированных рабочих местах или вообще окажется вне рынка труда.

2. МАССОВЫЕ ПРОФЕССИИ: ДИНАМИКА И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ СОСТАВ

2.1. Введение

В предыдущем разделе были проанализированы профессиональные сдвиги с использованием максимального уровня агрегирования. Такой подход позволяет видеть структурные изменения в целом, но не показывает важные детали, касающиеся внутреннего наполнения укрупненных групп, которые крайне неоднородны. В этом разделе перейдем к рассмотрению профессий на более низких уровнях агрегирования.

Для анализа профессий и профессиональных изменений необходима информация о профессиональной принадлежности всех занятых. При этом желательно, чтобы эта принадлежность фиксировалась за разные периоды времени и на достаточно детальном уровне. Кроме того, способ фиксации профессиональной принадлежности должен быть научно обоснованным, относительно стабильным во времени и общепризнанным (т.е. стандартным). Если нас интересует профессиональная структура для всей экономики, то источник данных должен охватывать всех занятых, включая самозанятых. Этим требованиям удовлетворяют международные классификаторы профессий/занятий (ISCO). Росстат использует Общероссийский классификатор занятий (ОКЗ), гармонизированный с версией ISCO-88¹. Классификатор ОКЗ выделяет около 450 первичных (на уровне 4-го знака) профессий, которые последовательно объединяются в более крупные группы.

В качестве источника статистических данных в главе 2 использовано «Обследование населения по проблемам занятости (ОНПЗ)», которое проводится Росстатом с 1992 г. ОНПЗ является единственной в России базой данных, которая позволяет видеть всех занятых в эко-

¹ Переход на ISCO-08 планируется в будущем, но пока в полной мере не реализован.

номике независимо от формы занятости (по найму и самозанятые, на предприятиях и вне их, работающие полное и неполное рабочее время и т.п.). Кроме того, данные ОНПЗ позволяют получать любые распределения (по полу, возрасту, образованию и т.п.).

Значительный размер выборки (начиная с 2009 г. — около 800 тыс. наблюдений) дает возможность использовать достаточно дробную классификацию и видеть первичные — узкие — профессии, а конструкция выборки обеспечивает охват всех основных групп занятых независимо от вида деятельности и размера предприятия.

2.2. Массовые профессии: охват и динамика

Распределение занятых по укрупненным профессиональным группам дает общее представление о структуре спроса на рынке труда, но не показывает важные детали. Крупные профессиональные группы очень неоднородны, в одну и ту же группу могут входить работники с совершенно разными содержательными компетенциями при одинаковом уровне образования и близкой сложности выполняемой работы. Например, в группу 1 входят и наемные руководители крупных предприятий и организаций, и самозанятые, не имеющие подчиненных. Снизить степень такой неоднородности можно с помощью дезагрегации групп — перехода на более дифференцированные уровни классификации (до 4-го знака ОКЗ).

Однако глубокая дезагрегация сопряжена с дополнительными сложностями. Во-первых, многие профессии довольно малочисленны, а потому даже на очень объемной выборке их статистические оценки могут иметь чрезмерно большие стандартные ошибки. Во-вторых, на столь детальном уровне межпрофессиональные границы могут размываться, что ведет к ошибкам в идентификации принадлежности к той или иной профессии. В результате одной и той же по сути профессии приписываются разные коды, а разным профессиям — наоборот, одинаковые. Чем менее массовой является профессия, тем выше, по-видимому, риск некорректной атрибуции. Однако только на этом уровне мы видим первичные профессии, так как любое их объединение сильно огрубляет картину (впрочем, степень огрубления зависит от самой профессии, в ряде случаев это непринципиально).

По причинам, указанным выше, мы ограничиваем наш анализ только теми профессиональными группами, на которые в 2000, 2005,

2010 или 2015 гг. приходилось не менее 1% всех занятых (в соответствующий год). Тем самым мы можем фиксировать наиболее распространенные — как быстро растущие, так и быстро «увядающие» — профессии. Будем называть их массовыми профессиями. Их особенность не только в многочисленности, но и в широком распространении по территории страны: они представлены повсеместно — во всех субъектах Российской Федерации, как в городской, так и в сельской местности. Собственно, такая повсеместность и является условием массовости.

При анализе детализированных профессий необходима аккуратность. Дело в том, что обладатели одной и той же профессии, но занимающие разные уровни иерархии, могут принадлежать к разным профессиональным группам. Например, рядовой учитель средней школы относится к группе 2320 («преподаватели в средней школе»), но директор или завуч школы из-за занимаемой должности попадает в группу 1111 («руководители (представители) органов законодательной власти и правительства»). При этом двое последних также могут вести уроки и иметь учительскую нагрузку. Поэтому число тех, кто преподает в средней школе, больше числа тех, кто обозначается в классификации как «учитель». То же относится практически ко всем занятиям. Всего ОКЗ включает около 450 первичных профессий (занятий), среди которых 28 можно отнести к массовым профессиям (т.е. к профессиям, на которые приходилось более 1% всех занятых). Их состав и динамика представлены в табл. 2.1.

Таблица 2.1. Динамика массовых профессий: профессии (на уровне 4-го знака), на которые приходится более 1% всех занятых, 2000–2015 гг., %

Код	Наименование групп занятий	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.
1229	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб), не вошедшие в другие группы	0,26	0,92	1,12	1,63
2149	Архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий, не вошедшие в другие группы	0,83	0,95	1,04	1,36
2221	Врачи	1,21	1,22	1,27	1,31
2320	Преподаватели в средней школе	2,44	2,81	2,75	2,77

Код	Наименование групп занятий	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.
2411	Бухгалтеры и специалисты по финансам и кредиту	1,42	1,84	2,21	2,42
2421	Юристы	—	0,86	1,24	1,35
2441	Экономисты	0,96	1,07	1,1	1,23
2480	Служащие органов государственной власти (государственные инспекторы)	—	0,37	0,93	1,14
3229	Средний медицинский персонал (исключая медицинский уход), не вошедший в другие группы	1,92	0,60	0,44	0,32
3231	Медицинский персонал по уходу	0,78	1,62	1,89	1,89
3320	Персонал дошкольного воспитания и обучения	1,05	1,22	1,46	1,40
3433	Бухгалтеры	2,32	2,08	1,83	1,57
5122	Повара	1,20	1,27	1,41	1,51
5169	Другие работники служб, осуществляющих защиту граждан и собственности, не учтенные в предыдущих группах	0,86	1,26	1,61	1,75
5210	Продавцы магазинов и демонстраторы товаров	3,68	6,11	6,11	6,39
5220	Продавцы палаток и рынков	2,44	1,82	0,91	0,40
6210	Квалифицированные работники сельскохозяйственного производства, лесного, охотничьего хозяйств, рыбоводства и рыболовства, производящие продукцию для личного потребления	0,09	3,35	2,26	2,48
7124	Плотники и столяры, кровельщики	1,10	0,91	0,57	0,46
7137	Слесари и электрослесари строительные, электромонтажники и родственные профессии	1,46	0,66	0,67	0,59
7212	Сварщики и газорезчики	1,25	1,45	1,34	1,31

Окончание табл. 2.1

Код	Наименование групп занятий	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.
7233	Слесари-механики, слесари-сборщики и слесари-ремонтники промышленного оборудования	1,34	1,93	1,58	1,55
8322	Водители автомобилей	6,84	7,04	7,17	7,07
8331	Машинисты моторизованного оборудования колхозов, совхозов, ферм и лесных хозяйств	1,58	1,21	0,88	0,73
9211	Неквалифицированные рабочие сельского хозяйства	2,06	0,95	0,73	0,48
9411	Сторожа (вахтеры), гардеробщики, лифтеры	2,25	1,92	1,70	1,34
9412	Кладовщики, маркировщики, комплектовщики товаров, укладчики-упаковщики	0,93	1,03	1,03	1,02
9413	Грузчики, подсобные рабочие	1,63	2,18	2,25	2,35
9414	Уборщики служебных и производственных помещений и территорий	3,01	2,47	2,44	2,13
Доля данных профессий в общей занятости		44,91	51,12	49,94	49,95

Источник: ОНПЗ; Росстат.

В табл. 2.1 собраны всего 28 профессий, но в них сконцентрирована половина всей занятости в стране. Такая сильная концентрация занятых в небольшом числе занятий говорит о слабой диверсифицированности экономической деятельности, а содержание профессий — о доминировании деятельности, связанной с производством неторгуемых благ.

Анализ начнем с тех профессий, которые лидировали по численности в 2015 г. Абсолютным лидером по этому показателю является профессия «водители автомобилей» (код 8322). Она принадлежит к 8-й укрупненной группе полуквалифицированных рабочих. На протяжении всего периода она сохраняла лидерство и в течение 15 лет прибавила в численности: доля водителей в общей занятости составляла в 2000 г. немногим менее 7%, затем несколько превысила этот уровень.

На втором месте — группа «продавцы магазинов и демонстраторы товаров» (код 5210). Ее вклад увеличился с 3,7% в 2000 г. до 6,4% в 2015 г. Однако близкое по содержанию торговое занятие представлено также группой «продавцы палаток и рынков» (код 5220), доля которой сократилась с 2,4 до 0,4%. Их сумма, соответственно, увеличилась с 6,1 до 6,8%. Эти изменения отражают быстрый рост сектора торговли в целом, с одной стороны, и перераспределение рабочей силы внутри него из более примитивных в более современные формы — с другой.

В итоге водители и продавцы составляют почти 14% всей рабочей силы страны. Обе профессии предполагают среднюю квалификацию и встречаются повсеместно. Для получения этих профессий достаточно краткосрочных курсов на базе среднего образования. Если считать, что распространенность профессии в рабочей силе может давать сигнал системе образования, то данный сигнал оказывается малоинформативным.

На третье место претендуют учителя средних школ (код 2320 «преподаватели в средней школе»). На них приходилось 2,4% в 2000 г. и 2,8% в 2015 г. С учетом того что все занятые в образовании составляют около 9%, на учителей школ приходится почти треть всей отраслевой численности. Как отмечалось выше, часть учителей имеют административные обязанности, а потому могут входить в другие профессиональные группы (прежде всего в укрупненную группу руководителей).

Из бюджетников также широко распространены «врачи» (код 2221). Их доля в 2015 г. была около 1,3% и несколько (на 0,1 п.п.) возросла по сравнению с началом периода. В эту группу также не входят лица, занимающие те или иные руководящие должности, преподающие в медицинских вузах (и сочетающие преподавание с практическим лечением), а также стоматологи.

Несколько профессиональных групп имеют близкие результаты. Первой среди них (но с небольшим опережением) является группа «квалифицированные работники сельскохозяйственного производства, лесного, охотничьего хозяйств, рыбоводства и рыболовства, производящие продукцию для личного потребления» (код 6210). В 2000 г. принадлежность к этому занятию, по-видимому, определялась крайне неточно из-за отсутствия необходимых вопросов в анкете ОНПЗ. В 2005 г. доля таких работников составляла 3,4% и затем снизилась до 2,5% в 2015 г., что коррелирует с сокращением этой активности.

Важную роль в российской экономике играет группа «бухгалтеры и специалисты по финансам и кредиту» с высшим образованием (код

2411). Ее доля возросла на 1 п.п. — с 1,4 до 2,4%. К ней содержательно примыкают «экономисты» (код 2441) и «юристы» (код 2421), которые в 2015 г. вместе составляли 2,6%. Итого в 2015 г. на них приходилось 5% всей рабочей силы, что немало. Эти профессии принадлежат 2-й укрупненной группе ОКЗ, включающей специалистов с высшим образованием. (Отметим, что в таблице также представлена многочисленная группа «бухгалтеров» без высшего образования (код 3433), которая, хотя и сократилась на 0,8 п.п., остается весьма массовой и составляет 1,6%.)

Далее отметим идущие рядом группы неквалифицированных рабочих из последней, 9-й группы (коды 9411–9414). Сюда входят такие профессии, как «сторожа, вахтеры, гардеробщики, лифтеры» (код 9411), «кладовщики, маркировщики, комплектовщики товаров, укладчики-упаковщики» (код 9412), «грузчики и подсобные рабочие» (код 9413) и «уборщики служебных и производственных помещений и территорий» (код 9414). В совокупности в 2015 г. на них приходилось 6,8% всех занятых, что было на 1 п.п. меньше, чем в 2000 г. Доля этих групп — кроме грузчиков — постепенно сокращалась, а доля грузчиков, наоборот, росла. Особенность этих профессий в том, что они не требуют никакой квалификации и используются во всех отраслях экономики. Это означает, что отраслевые сдвиги как таковые могут их слабо затрагивать, лишь стимулируя межотраслевую реаллокацию таких работников.

Рассмотрим отдельные группы из табл. 2.1, представляющие особый общественный интерес.

Как в приводимых данных представлены инженерные профессии? Здесь видим только одну группу инженеров (код 2149), в которую входят «архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий, не вошедшие в другие группы». Другими словами, это различные вспомогательные инженерные профессии, не конструкторы и даже не технологи. Доля этой группы возросла с 0,8 до 1,4% от всех занятых. Она составляла почти 27% от всей группы 21, объединяющих «специалистов в области естественных и инженерных наук» (т.е. можно предположить, что каждый четвертый инженер занят не совсем инженерным делом).

Средний персонал бюджетного сектора в данной таблице представлен двумя медицинскими профессиями (коды 3229 «средний медицинский персонал (исключая медицинский уход), не вошедший в

другие группы» и 3231 «медицинский персонал по уходу») и педагогическим персоналом детских дошкольных заведений (код 3320 «персонал дошкольного воспитания и обучения»). Эти группы демонстрировали противоположные тенденции. Доля медсестер (по сумме двух профессий) снизилась на 0,5 п.п., в то время как доля персонала дошкольных заведений возросла на 0,4 п.п.

ОНПЗ является единственным источником данных о числе рядовых охранников (код 5169 «другие работники служб, осуществляющих защиту граждан и собственности, не учтенные в предыдущих группах»). Эта группа непрерывно росла и увеличилась вдвое за 15 лет, сегодня она составляет 1,8% от всех занятых, или 1,26 млн человек. Это примерно равно численности врачей (не занимающих административные должности). Такая тенденция связана с несколькими процессами. Во-первых, с ростом спроса на охрану индивидов и собственности, что отражает растущую незащищенность как населения, так и бизнеса. Во-вторых, эта профессия не требует особой квалификации и может быть абсорбером для работников с относительно высокой квалификацией, теряющих более содержательную работу. Таким образом, растут как предложение труда, так и спрос на него.

Какую общую историю рассказывает нам табл. 2.1?

Во-первых, здесь представлены профессии, входящие во все укрупненные группы, кроме 4-й. На выделенные профессии приходится почти половина всей занятости, при этом их доля за 15 лет возросла примерно на 5 п.п. Это такие профессии, которые распространены повсеместно — во всех субъектах Российской Федерации, во всех населенных пунктах. В этом смысле они действительно массовые и универсальные. Так, медицинский персонал, работники образования и продавцы есть практически во всех — крупных и малых — поселениях, но, например, программисты или инженеры-металлурги будут концентрироваться лишь в определенных и немногих населенных пунктах.

Во-вторых, среди массовых профессий доминируют бюджетники (среди квалифицированных профессий), сфера обслуживания и рабочие неквалифицированных профессий. За границами бюджетного сектора массовых квалифицированных профессий почти нет. Таким образом, в структуре массовых профессий преобладают полуквалифицированные и неквалифицированные рабочие, которые вместе дают около 15%, специалисты высшей квалификации — около 12% и

рабочие сферы обслуживания — более 10%. В целом структура смещена в сторону простых профессий и неторгуемых отраслей (бюджетный сектор, торговля и транспорт).

2.3. В поисках инженеров и программистов

Особый интерес может представлять структура профессий, связанных с техническим прогрессом и занятых исследованиями и разработками. Их выделение на основе ОКЗ является непростым делом, так как такие профессии могут быть разбросаны по разным группам. Например, проектирование авиационной техники требует не только инженеров-проектировщиков, которые относятся к подгруппе 21 («специалисты в области естественных и инженерных наук»), но и специалистов среднего уровня и даже квалифицированных рабочих, входящих в неинженерные профессиональные группы. Кроме того, разработками могут заниматься преподаватели учебных заведений и, конечно, руководители структурных подразделений соответствующих организаций (последние входят в укрупненную группу 1). В то же время очевидно, что далеко не все входящие в подгруппу 21 имеют отношение к исследованиям и разработкам. Однако, по-видимому, основную численность таких работников дает именно эта подгруппа.

В данном разделе сосредоточимся на специалистах высшей квалификации в области естественных и инженерных наук (подгруппа 21), полагая, что основная часть интересующих нас специалистов находится здесь.

Конечно, малочисленные первичные профессии измеряются со значительной статистической погрешностью, однако сопоставимость оценок, полученных за разные годы, позволяет надеяться на то, что порядок цифр верен, и мы правильно определяем основную тенденцию. В табл. 2.2 приведены оценки размера профессиональных групп в процентах от общей численности занятых. Значение в 0,01% равнялось примерно 6,8 и 7,2 тыс. человек в 2005 и 2015 гг. соответственно. Это означает, что общая численность подгруппы 213 «специалисты по компьютерам» (сумма кодов 2131 «разработчики и аналитики компьютерных систем», 2132 «программисты», 2139 «специалисты по компьютерам, не вошедшие в другие группы»), объединяющая значительную часть компьютерных специалистов, составляла в 2015 г. около

ло 720 тыс. человек¹. В это число не входят преподаватели информатики, программирования и т.п., специалисты, выполняющие функции руководителей разного уровня, а также специалисты средней квалификации. Итоговая оценка может приближаться к 1 млн человек. Это значительный по масштабу вид деятельности.

Таблица 2.2. Доля работников в профессиях специалистов в области естественных (кроме биологии) и инженерных наук (группа 21), в % от общей численности занятых в 2005 и 2015 гг.

Код	Наименование групп занятий	2005 г.	2015 г.
21	Специалисты в области естественных и инженерных наук		
2111	Физики и астрономы	0,02	0,01
2112	Метеорологи	0,01	0,01
2113	Химики	0,04	0,03
2114	Геологи и геофизики	0,04	0,04
2119	Специалисты физических и химических специальностей, не вошедшие в другие группы	0,02	0,02
2121	Математики и специалисты родственных профессий	0,01	0,01
2122	Статистики	0,01	0,02
2123	Специалисты по стандартизации и метрологии	0,03	0,03
2129	Специалисты математических специальностей, не вошедшие в другие группы	0,00	0,01
2131	Разработчики и аналитики компьютерных систем	0,03	0,05
2132	Программисты	0,57	0,82
2139	Специалисты по компьютерам, не вошедшие в другие группы	0,06	0,13
2141	Архитекторы и инженеры по транспортному и городскому строительству	0,17	0,24

¹ Например, численность всех разработчиков в такой крупной IT-компании, как «Яндекс», в 2015 г. составляла около 3 тыс. человек, но этот показатель включал не только программистов, но и маркетологов, менеджеров продуктов и т.д. См.: <http://www.rbc.ru/technology_and_media/01/04/2015/5519327f9a794781b72d5c13>

Окончание табл. 2.2

Код	Наименование групп занятий	2005 г.	2015 г.
2142	Инженеры по промышленному и гражданскому строительству	0,35	0,34
2143	Инженеры-электрики и инженеры-энергетики	0,42	0,48
2144	Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению	0,41	0,34
2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения	0,76	0,64
2146	Химики-технологи, технологи топлива, изделий текстильной и легкой промышленности, продуктов питания	0,21	0,06
2147	Горные инженеры и металлурги	0,06	0,06
2148	Геодезисты, картографы и топографы	0,05	0,08
2149	Архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий, не вошедшие в другие группы	0,95	10,36
2150	Специалисты в области естественных и технических наук, занятые научными исследованиями и разработками	0,20	0,14
	Итого	4,42	5,07

Источник: ОНПЗ; Росстат.

С какой еще профессиональной группой можно сравнить численность специалистов высшей квалификации в области естественных и инженерных наук? Так, на всех предприятиях в виде деятельности «металлургическое производство и производство готовых металлических изделий» в середине 2016 г. трудилось около 720 тыс. человек.

В другую большую тематическую группу можно объединить всех инженеров (не по базовому образованию, а по текущему занятию)¹. Они входят в группы 2141–2147 (код 2141 «архитекторы и инженеры по транспортному и городскому строительству», код 2142 «инженеры по промышленному и гражданскому строительству», код 2143 «инженеры-электрики и инженеры-энергетики», код 2144 «инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению», код 2145

¹ Мы не включаем сюда группу 2149 («архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий, не вошедшие в другие группы»), о которой речь шла выше.

«инженеры-механики и технологи машиностроения», код 2146 «химики-технологи, технологи топлива, изделий текстильной и легкой промышленности, продуктов питания» и код 2147 «горные инженеры и металлурги») и вместе составляли 2,5% от всех занятых в 2005 г. и 2,2%, или около 1,5 млн человек, в 2015 г. Таким образом, снижение составило 0,3 п.п., однако общая численность занятых в 2015 г. была больше, чем в 2005 г. За этой общей тенденцией, однако, прячутся разнонаправленные тренды: инженеров-строителей стало больше, а инженеров, связанных с промышленностью, меньше. Это соответствует тому, как менялась занятость в этих секторах (в строительстве росла, в промышленности сокращалась).

2.4. Демография профессий

Профессиональные группы различаются между собой не только образовательно-квалификационными требованиями к профессии и содержанием выполняемых ими операций, но и демографическим составом. В одних профессиях собирается молодежь, в других — работники в зрелом и пожилом возрасте, можно также говорить о мужских и женских профессиях, требующих и не требующих специального образования. Отчасти это вызвано содержательной спецификой самих профессий, но также возрастом профессий и сложностью входа в них.

В данном разделе рассмотрим профессии сквозь призму трех основных демографических измерений: пола, образования и особенно возраста.

Пол. В большинстве профессиональных групп мужчины и женщины представлены если не в равной степени, то без значительных гендерных перекосов. Однако ряд профессий оказываются либо преимущественно мужскими, либо преимущественно женскими. Так, в профессиях 31 «специалисты среднего уровня квалификации физических и инженерных направлений деятельности», 71 «рабочие, занятые на горных, горнокапитальных и на строительно-монтажных и ремонтно-строительных работах», 72 «рабочие металлообрабатывающей и машиностроительной промышленности», 75 «профессии рабочих транспорта и связи», 83 «водители и машинисты подвижного оборудования» доля мужчин превышает 75%. Аналогично доля женщин, превышающая 70%, наблюдается в профессиях 23 «специалисты в области образования», 32 «специалисты среднего уровня квалификации»

и вспомогательный персонал естественных наук и здравоохранения», 33 «специалисты среднего уровня квалификации в сфере образования», 41 «служащие, занятые подготовкой информации, оформлением документации и учетом», 42 «служащие сферы обслуживания», 52 «продавцы, демонстраторы товаров, натурщики и демонстраторы одежды». Среди преимущественно мужских профессий — техники (специалисты средней квалификации инженерных направлений) и промышленные рабочие. Среди преимущественно женских — профессии образования и здравоохранения (в основном средний персонал), а также отдельные группы рабочих и служащих в торговле и сфере обслуживания.

Образование. Что касается уровня образования, то, с одной стороны, даже в самых образованных укрупненных группах (1 «руководители (представители) органов власти и управления всех уровней, включая руководителей учреждений, организаций и предприятий» и 2 «специалисты высшего уровня квалификации») доля обладателей высшего образования не доходит до 100%. Она достигает 93% в группе 22 «специалисты в области биологических, сельскохозяйственных наук и здравоохранения» и ниже во всех остальных подгруппах внутри групп 1 и 2. Это означает, что часть позиций специалистов высшей квалификации занимается лицами, не имеющими дипломов, подтверждающих такую квалификацию. С другой стороны, в профессиях, где образование не требуется, широко представлены обладатели третичного (высшее + среднее специальное) образования.

Например, в группах 31–34 (специалисты среднего уровня квалификации в разных областях: 31 «специалисты среднего уровня квалификации физических и инженерных направлений деятельности», 32 «специалисты среднего уровня квалификации и вспомогательный персонал естественных наук и здравоохранения», 33 «специалисты среднего уровня квалификации в сфере образования», 34 «средний персонал в области финансово-экономической, административной и социальной деятельности»), где среднего специального образования должно быть, как правило, достаточно, доля лиц с высшим образованием доходит до 30% (группы 33 и 34). Профессии укрупненной группы 4 «служащие, занятые подготовкой информации, оформлением документации, учетом и обслуживанием» считаются наименее квалифицированными из всех беловоротничковых профессий, однако доля обладателей вузовских дипломов превышает в них 25%. А всего обладателей третичного образования оказывается в них около 60%.

В следующих профессиональных укрупненных группах (5-я и далее) доля лиц, обладающих избыточным образованием, также остается значительной. Это в первую очередь касается среднего специального образования. Даже в 9-й группе, где профессии не предполагают никакого специального образования, доля лиц с третичным образованием остается выше 20%. Это преимущественно среднее специальное образование, но и оно является сильно избыточным по отношению к требованиям таких рабочих мест.

Сильно выраженный дисбаланс между профессиональной и образовательной структурами занятости может иметь несколько причин:

- нехватка хороших рабочих мест;
- низкое качество образования, не признаваемое в большинстве профессий;
- высокий уровень требований в профессиях, включающий образование и не схватываемый классификатором;
- нисходящая мобильность с возрастом.

По нашему мнению, основной является первая причина, заключающаяся в нехватке хороших рабочих мест, хотя и остальные нельзя в полной мере исключить.

Возраст. Профессиональные группы также различаются по своему возрастному профилю. Если бы численность возрастных групп внутри интервала в 20–60 лет была примерно одинаковой, то возраст в 40 лет делил бы всю совокупность примерно пополам. Соответственно, отклонение от такой пропорции (1:1) показывает степень деформации возрастной структуры. Распределение по возрасту приобретает особое значение в свете ожидаемых демографических изменений (прежде всего старение рабочей силы). Доминирование в профессии работников старших возрастов создаст проблему их замещения в условиях сокращения общего предложения труда, доминирование же молодых при сокращении молодежных когорт потребует непростой адаптации и переобучения работников старших возрастов. Эти проблемы не имеют простого и очевидного решения.

Тот факт, что обе группы руководителей (11 «руководители (представители) органов власти и управления» и 12 «руководители учреждений, организаций и предприятий и их структурных подразделений (служб)») заметно старше, не вызывает особого удивления, так как иерархический рост требует опыта, и вероятность занять руководящую позицию увеличивается с возрастом.

Профессиональные группы специалистов демонстрируют разнонаправленные тенденции. Группа 21 («специалисты в области естественных и инженерных наук») незначительно и особенно группа 24 («прочие специалисты высшего уровня квалификации») оказываются заметно моложе, а группы 22 («специалисты в области биологических, сельскохозяйственных наук и здравоохранения») и 23 («специалисты в области образования»), наоборот, заметно старше. Первые две включают инженерный персонал и специалистов по компьютерам (21), а также юристов, экономистов и финансистов и т.п. (24). Вторые две охватывают специалистов в области здравоохранения и образования и в основном сконцентрированы в бюджетном секторе.

Из особо возрастных групп также отметим «рабочих жилищно-коммунального хозяйства» (53) и «квалифицированных работников сельскохозяйственного производства, лесного, охотничьего хозяйств, рыбоводства и рыболовства, производящих продукцию для личного потребления» (62). Последняя группа — это преимущественно неформальное сельскохозяйственное производство.

На более низких уровнях квалификации доля молодежи высока в группе 34 «средний персонал в области финансово-экономической, административной и социальной деятельности», объединяющей специалистов средней квалификации в области экономики и финансов, а также в группе 52 «продавцы, демонстраторы товаров, натурщики и демонстраторы одежды», в которой сосредоточены работники торговли. Опять видим, что молодежь сосредоточивается в профессиях рыночной экономики, а пожилые — в профессиях бюджетного сектора и крупной промышленности.

Агрегированные на втором уровне профессии остаются достаточно неоднородными. Внутри таких групп разные тенденции могут взаимно погашать друг друга. При переходе к более дробным группам демографические контрасты усиливаются. Несмотря на увеличение стандартных ошибок при дезагрегировании, некоторые массовые профессии остаются весьма многочисленными (с долей более 1%, т.е. с численностью выше 720 тыс.) и могут быть проанализированы более основательно. Начнем с тех, которые лидируют в рейтинге табл. 2.1.

Водители легкового и пассажирского транспорта (группы 8322 «водители автомобилей» и 8323 «водители городского наземного электрического транспорта (трамвая и троллейбуса)'). Эта профессия смещена в пользу старших возрастов, особенно в части водителей

пассажирского транспорта. Водители легкового транспорта намного моложе, чем водители пассажирского (рис. 2.1). По-видимому, это одна из профессиональных групп, через которую молодые люди выходят на рынок труда (но не оседают в ней). Это связано с простотой входа (невысокая сложность получения водительских прав, возможность формальной или полужурформальной деятельности в такси) и со значительным спросом на труд (повсеместная профессия и такси как вид деятельности, требующий простой регистрации).

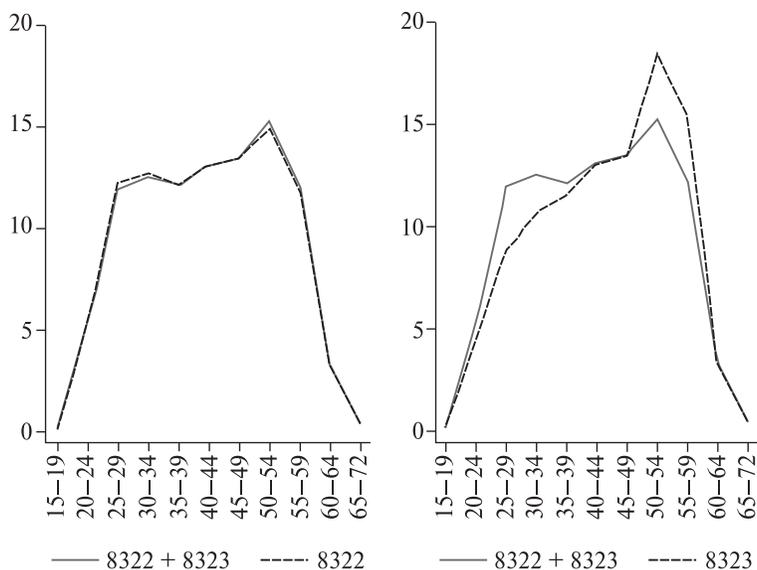


Рис. 2.1. Распределение профессий 8322 «водители автомобилей» и 8323 «водители городского наземного электрического транспорта (трамвая и троллейбуса)» по возрасту, 100% — все занятые в соответствующей группе

Источник: ОНПЗ; Росстат, 2015.

Простота входа и отсутствие специальных профессиональных требований относятся и к другой массовой профессии — продавцам. Всех продавцов можно разделить на тех, которые работают в магазинах (код 5210 «продавцы магазинов и демонстраторы товаров»), в палатках и ларьках (код 5220 «продавцы палаток и рынков»). Эти две

группы сильно различаются по возрастной структуре (см. рис. 2.2). Продавцы магазинов преимущественно молодые — 60% из них моложе 40 лет, в то время как продавцы ларьков — гораздо старше. Отметим, что старше 55 лет продавцов магазинов мало (меньше 7%), а продавцов палаток — много (больше 15%).

Профессия продавца также может использоваться как окно для входа молодых людей на рынок труда. Рост торговли и услуг и соответствующая этому экспансия спроса на труд (создание новых рабочих мест и расширение занятости) облегчают получение работы в этой профессии.

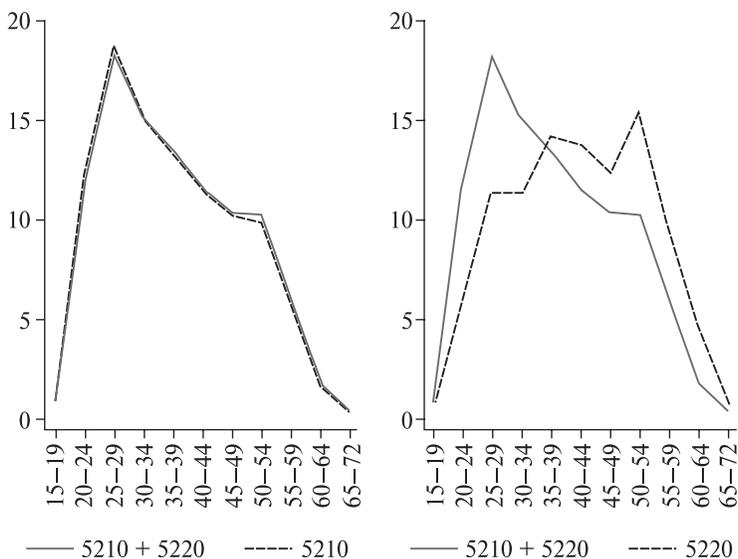


Рис. 2.2. Распределение профессий 5210 «продавцы магазинов и демонстраторы товаров» и 5220 «продавцы палаток и рынков» по возрасту, 100% — все занятые в соответствующей группе

Источник: ОНПЗ; Росстат, 2015.

Учителя и врачи. Распределение этих двух групп специалистов (преимущественно бюджетного сектора) является бимодальным (с провалом в средних возрастах), но в целом тяготеет к старшему возрасту (см. рис. 2.3). Наличие двух пиков в распределении может означать, что часть молодых учителей и врачей по достижении примерно

30 лет уходят из профессии. Около 60% учителей и 65% врачей — старше 40 лет, а 17 и 22% соответственно — старше 55 лет. С учетом доминирования в этом виде деятельности женщин (у которых пенсионный возраст начинается с 55 лет) наблюдаем быстро стареющую профессиональную группу. Если данные профессии не получают значительный приток молодежи в ближайшие годы, то их численность через 10–15 лет резко сократится. В условиях старения рабочей силы источники (и мотивация) притока неочевидны, тем более что разрыв в заработках пока не ликвидирован. Это означает, что привлечение молодежи потребует дополнительного резкого роста оплаты труда с негативными последствиями для других профессий.

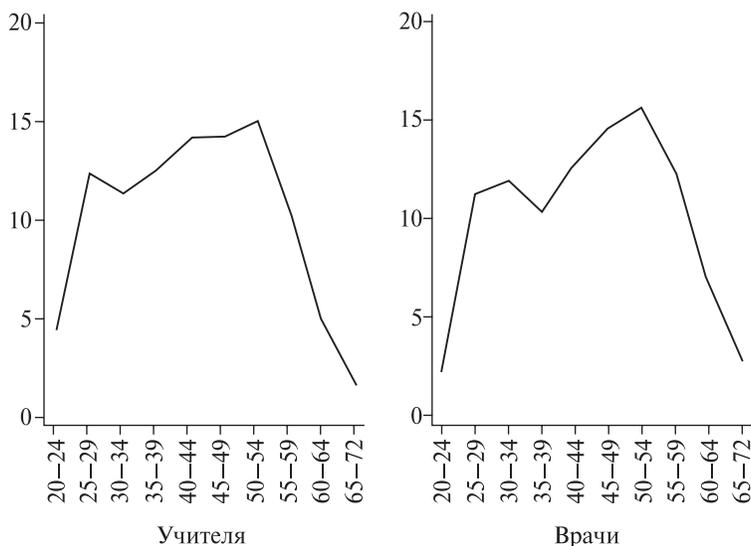


Рис. 2.3. Распределение профессий 2320 «преподаватели в средней школе» и 2221 «врачи» по возрасту, 100% — все занятые в соответствующей группе

Источник: ОНПЗ; Росстат, 2015.

Неквалифицированные рабочие (коды 9411–9414). Хотя численность и доля неквалифицированных рабочих неуклонно снижаются, они остаются достаточно массовой профессией. На рис. 2.4 представлены распределения по возрасту в отдельных профессиях неквалифици-

рованных рабочих. Эти профессии не только широко распространены, они являются межотраслевыми и межтерриториальными. Если сторожа (код 9411 «сторожа (вахтеры), гардеробщики, лифтеры») и уборщики (код 9414 «уборщики служебных и производственных помещений и территорий») являются профессиями для пожилых работников, то грузчиками и подсобными рабочими работают преимущественно молодые. По-видимому, первые являются профессиями выхода с рынка труда, а вторые — профессиями входа. Что же касается профессии «кладовщики, маркировщики, укладчики, ...» (код 9412), то она — промежуточная и служит как первой, так и второй задаче. Являются ли эти профессии временными состояниями, а работники в них входят на определенном

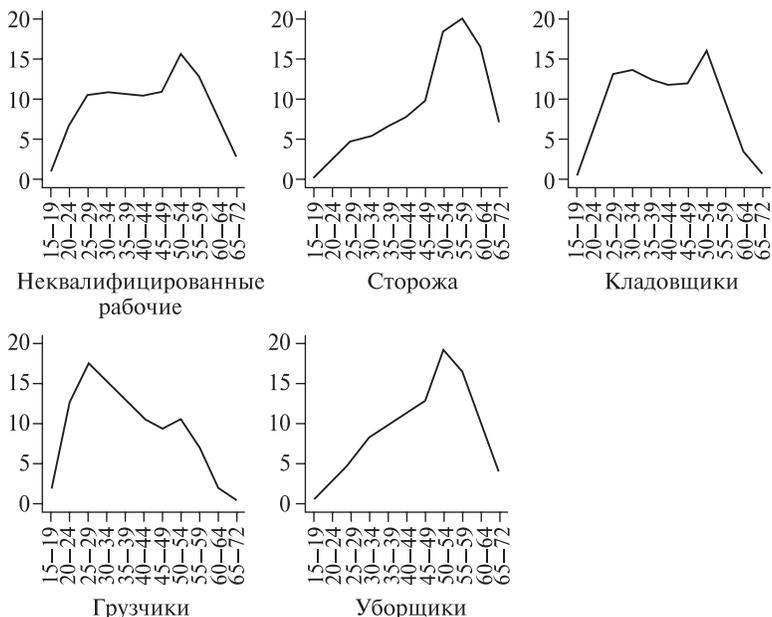


Рис. 2.4. Распределение профессий 9411 «сторожа (вахтеры), гардеробщики, лифтеры», 9412 «кладовщики, маркировщики, комплектовщики товаров, укладчики-упаковщики», 9413 «грузчики, подсобные рабочие» и 9414 «уборщики служебных и производственных помещений и территорий» по возрасту, 100% — все занятые в соответствующей группе

Источник: ОНПЗ; Росстат, 2015.

этапе? Этот вопрос нуждается в дополнительном исследовании, но тот факт, что в этих профессиях собираются в основном люди без образования и квалификации, говорит о том, что это — постоянная деятельность и в качестве таковой является профессиональным тупиком.

Охранники. Как уже отмечалось, профессия охранника (код 5169 «другие работники служб, осуществляющих защиту граждан и собственности, не учтенные в предыдущих группах») за 15 лет увеличила свою численность вдвое. Хотя модальным возрастом является 50–54 года (14,5%), а треть всех охранников старше 50 лет, ее нельзя назвать профессией преимущественно пожилых людей (см. рис. 2.5). Лиц моложе 35 лет в этой профессии лишь немногим меньше 31%. Соответственно, широко представлены в ней и работники среднего возраста. Около 15% охранников имеют высшее образование и около 26% — среднее специальное. С учетом того что эта профессия не требует особой квалификации, но предполагает хорошую физическую форму, возникает вопрос об эффективности использования этого сегмента рабочей силы.

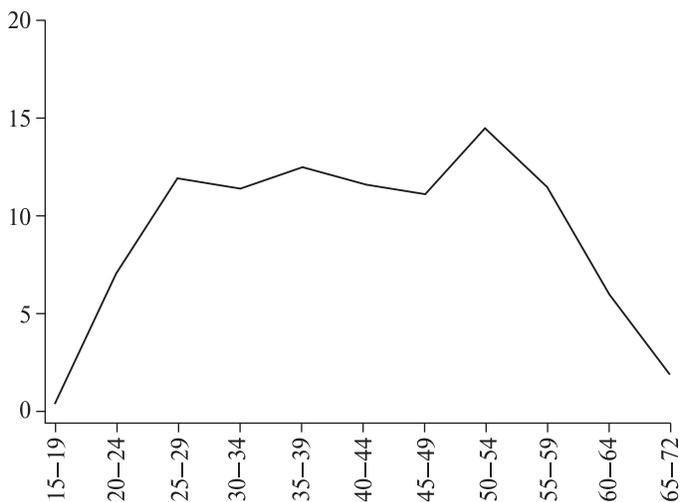


Рис. 2.5. Распределение профессии 5169 «другие работники служб, осуществляющих защиту граждан и собственности, не учтенные в предыдущих группах» по возрасту, 100% — все занятые в соответствующей группе

Источник: ОНПЗ; Росстат, 2015.

Экономисты и юристы высшей квалификации. Занятые в этих профессиях также молоды: 62% моложе 40 лет, около 20% в возрасте 30–34 лет (см. рис. 2.6). По-видимому, на рынке труда выше ценятся новое образование и новый опыт. Кроме того, лиц в зрелом возрасте с высшим экономическим и юридическим образованием относительно мало.

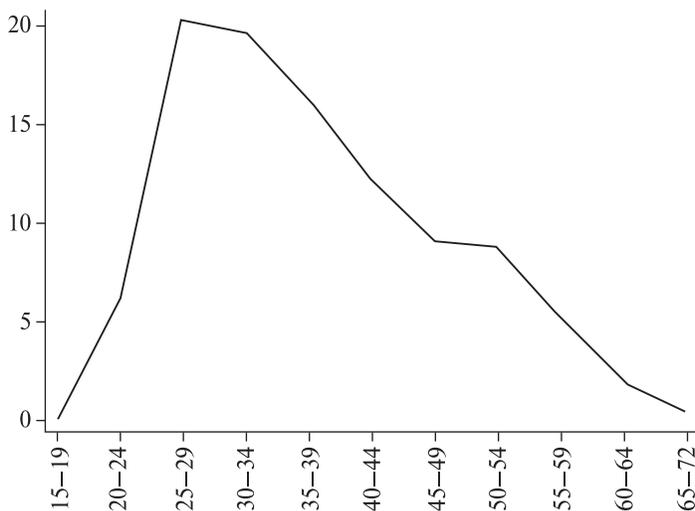


Рис. 2.6. Распределение профессий 2411 «бухгалтеры и специалисты по финансам и кредиту», 2421 «юристы» и 2441 «экономисты» по возрасту, 100% — все занятые в соответствующей группе

Источник: ОНПЗ; Росстат, 2015.

Профессии, связанные с компьютерами. Как отмечалось выше, ни одна из дезагрегированных до 4-го знака профессий, связанных с компьютерами, не набирает 1% совокупной рабочей силы. Таких профессий в классификаторе три (коды 2131 «разработчики и аналитики компьютерных систем», 2132 «программисты» и 2139 «специалисты по компьютерам, не вошедшие в другие группы»), и в сумме они выходят на эту численность. Распределение всех компьютерщиков по возрасту представлено на рис. 2.7. Из него следует, что это молодежная профессия: 43% всех компьютерщиков моложе 30 лет, а доля в возрасте до 40 лет составляет почти 80%. Такой возрастной профиль связан с тем,

что повсеместное распространение компьютеров является относительно недавним феноменом, и спрос на таких специалистов связан с развитием Интернета и различных ИКТ-технологий. Этот спрос, по-видимому, будет расти, но его удовлетворение при сокращении молодежной когорты может стать серьезной проблемой.

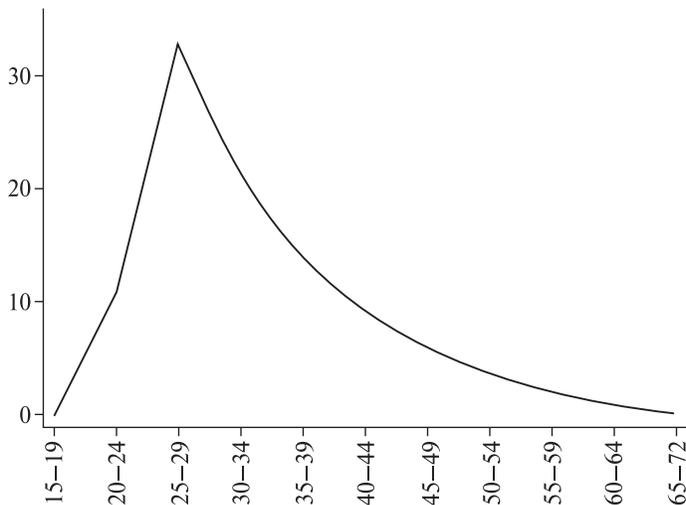


Рис. 2.7. Распределение профессий 2131 «разработчики и аналитики компьютерных систем», 2132 «программисты» и 2139 «специалисты по компьютерам, не вошедшие в другие группы», 100% — все занятые в соответствующей группе

Источник: ОНПЗ; Росстат, 2015.

Инженеры. Мы рассматриваем всю инженерную группу вместе (группа 214 «архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий») и отдельно выделяем код 2149 «архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий, не вошедшие в другие группы» (см. рис. 2.8). Представлены все возрастные группы, но в профессиях кода 2149 — чуть младше. Модальной группой для всех является возраст 25–29 лет, т.е. когда начинают работать в соответствии с полученным образованием. Затем происходит снижение доли, что может свидетельствовать об оттоке из профессии. Такая же картина наблюдалась и ранее. Это говорит о том, что, достигнув 30 лет, многие уходят из профессии.

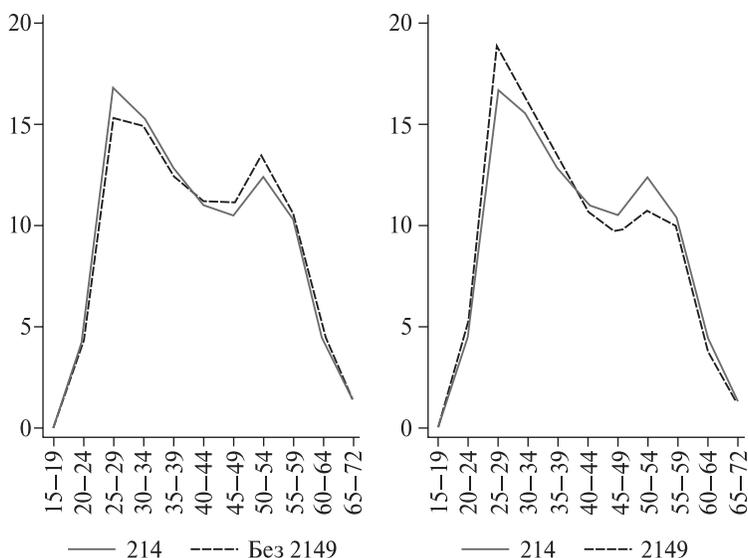


Рис. 2.8. Распределение профессий 214 «архитекторы, инженеры и специалисты родственных профессий» по возрасту, 100% — все занятые в соответствующей группе

Источник: ОНПЗ; Росстат, 2015.

2.5. Массовые профессии в США и Великобритании

Как выглядит список массовых профессий в других странах? Сопоставление с их структурой на рынках труда таких стран, как Великобритания и США, в которых выше и уровень развития экономики, и уровень проникновения современных технологий, позволяет лучше понять особенности нынешней профессиональной структуры в нашей стране.

В табл. 2.3 и 2.4 приведен состав массовых профессий, т.е. тех, на которые в 2015 г. приходилось более 1% всех занятых, в США и Великобритании соответственно. Напомним, что аналогичные распределения по России приведены в табл. 2.1. Бюро статистики труда США использует классификатор Standard Occupation Classification (SOC), который можно соотнести с российским ОКЗ, используя междуна-

родный классификатор ISCO-88. В Великобритании также используется Standard Occupation Classification, но отличный от того, который применяется в США. Однако, снова используя ISCO-88 и переходные ключи между ним и двумя версиями SOC, имеем возможность провести сравнение кодов с российским ОКЗ.

Таблица 2.3. Динамика массовых профессий: профессии, на которые приходится более 1% всех занятых, США, 2015 г.

Код SOC	Наименование групп занятий SOC	Код ОКЗ	Наименование групп занятий ОКЗ	Доля, %
25-2021	Elementary School Teachers, Except Special Education	2331	Преподаватели в начальной школе и дошкольном образовании	1,00
41-4012	Sales Representatives, Wholesale and Manufacturing, Except Technical and Scientific Products	3415	Агенты по продаже	1,02
43-1011	First-Line Supervisors of Office and Administrative Support Workers	1317	Руководители малых учреждений, организаций и предприятий, осуществляющих общую коммерческую деятельность, операции с недвижимостью и другие коммерческие услуги; руководители специализированных подразделений (служб) в учреждениях, организациях и на предприятиях, осуществляющих общую коммерческую деятельность, операции с недвижимостью и другие коммерческие услуги	1,03
31-1014	Nursing Assistants	1227	Работники, оказывающие индивидуальные услуги на дому	1,03
43-3031	Bookkeeping, Accounting, and Auditing Clerks	5133	Служащие, занятые бухгалтерскими операциями и учетом; бухгалтеры	1,15

Продолжение табл. 2.3

Код SOC	Наименование групп занятий SOC	Код ОКЗ	Наименование групп занятий ОКЗ	Доля, %
53-3032	Heavy and Tractor-Trailer Truck Drivers	4121	Водители тяжелых грузовиков и фургонов	1,22
43-5081	Stock Clerks and Order Fillers	3433	Работники, занятые учетом, приемом и выдачей товаров	1,40
11-1021	General and Operations Managers	1222, 1228, 1311–1319,	Руководители малых учреждений, организаций и предприятий, осуществляющих общую коммерческую деятельность, операции с недвижимостью и другие коммерческие услуги; руководители малых строительных учреждений, организаций и предприятий; руководители малых учреждений, организаций и предприятий торговли; руководители малых организаций, предприятий транспорта и связи, материально-технического снабжения и сбыта; руководители малых предприятий общественного питания, ресторанов и гостиниц; руководители специализированных подразделений (служб) в учреждениях, организациях и на предприятиях сферы социально-бытового обслуживания населения; руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности; руководители малых промышленных организаций и предприятий; руководители малых учреждений, организаций	1,56

Код SOC	Наименование групп занятий SOC	Код ОКЗ	Наименование групп занятий ОКЗ	Доля, %
			и предприятий в сельском, охотничьем, лесном и рыбном хозяйстве; руководители малых учреждений, организаций и предприятий сферы социально-бытового обслуживания населения; руководители малых учреждений, организаций и предприятий, не вошедшие в другие группы	
37-2011	Janitors and Cleaners, Except Maids and Housekeeping Cleaners	9132, 9141	Горничные, кастелянши отелей и гостиниц и родственные профессии; рабочие, занятые комплексным обслуживанием и ремонтом зданий	1,56
43-6014	Secretaries and Administrative Assistants, Except Legal, Medical, and Executive	3431, 4115	Секретари; административно-управленческий персонал	1,65
53-7062	Laborers and Freight, Stock, and Material Movers, Hand	9333	Грузчики	1,80
35-3031	Waiters and Waitresses	5123	Официанты, бармены и буфетчики	1,82
43-4051	Customer Service Representatives	4122, 4222	Служащие, занятые приемом и информированием посетителей; служащие, занятые обработкой статистической и финансовой информации	1,88
29-1141	Registered Nurses	2230	Медицинские сестры	1,99
43-9061	Office Clerks, General	4190	Другие служащие, занятые подготовкой информации, оформлением документации и учетом	2,14

Окончание табл. 2.3

Код SOC	Наименование групп занятий SOC	Код ОКЗ	Наименование групп занятий ОКЗ	Доля, %
35-3021	Combined Food Preparation and Serving Workers, Including Fast Food	5122, 5123	Повара; официанты, бармены и буфетчики	2,33
41-2011	Cashiers	4211	Кассиры, включая билетных кассиров	2,52
41-2031	Retail Salespersons	5220	Продавцы палаток и рынков	3,34
Доля данных профессий в общей занятости				30,44

Источник: Бюро статистики США <<http://www.bls.gov/>>

Таблица 2.4. Динамика массовых профессий: профессии, на которые приходится более 1% всех занятых, Великобритания, 2015 г.

Код SOC	Наименование групп занятий SOC	Код ОКЗ	Наименование групп занятий ОКЗ	Доля, %
1211	Managers and proprietors in agriculture and horticulture	1221	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в сельском, охотничьем, лесном и рыбном хозяйстве	1,0
2232	Midwives	2230	Медицинские акушерки	2,0
2315	Primary and nursery education teaching professionals	2331	Медицинские сестры	1,4
2316	Special needs education teaching professionals	2340	Преподаватели в системе специального образования	1,4
3546	Conference and exhibition managers and organisers	3439	Прочий средний административно-управленческий персонал, не вошедший в другие группы	1,5
4161	Office managers	4111	Стенографистки и машинистки	2,2
4123	Bank and post office clerks	4211	Кассиры, включая билетных кассиров	1,4

Код SOC	Наименование групп занятий SOC	Код ОКЗ	Наименование групп занятий ОКЗ	Доля, %
7112	Retail cashiers and check-out operators	4211	Кассиры, включая билетных кассиров	3,6
9273	Waiters and waitresses	5123	Официанты, бармены и буфетчики	1,4
6126	Educational support assistants	5131	Работники по уходу за детьми	1,1
6142	Ambulance staff (excluding paramedics)	5132	Работники, оказывающие индивидуальные услуги пациентам лечебных учреждений	1,0
6146	Senior care workers'	5133	Работники, оказывающие индивидуальные услуги на дому	2,5
9271	Hospital porters	9132	Горничные, кастелянши отелей и гостиниц и родственные профессии	1,4
9234	Launderers, dry cleaners and pressers'	9133	Прачки и гладильщицы вручную, оказывающие услуги на дому, в отелях и гостиницах, и родственные профессии	1,9
Доля данных профессий в общей занятости				23,8

Источник: Офис национальной статистики Великобритании <<http://www.ons.gov.uk>>

Какие выводы можно сделать при сравнении состава массовых профессий в США, Великобритании и России?

Во-первых, общая доля данных профессий в занятости в России самая высокая и составляет чуть менее половины всех занятых (50%) в 2015 г. В США данный показатель значительно ниже — 30,5%, в Великобритании — лишь 23,8%. Эти сравнительные данные подчеркивают очень высокую профессиональную концентрацию занятости в России.

Во-вторых, во всех странах среди массовых профессий представлены такие группы, как учителя и медицинский персонал. По доле различных групп учителей (коды 2320 и 3320), которая составляет 4,2%, Россия лидирует, в США и Великобритании доля этой группы

колеблется около отметки в 1% (1 и 1,4% соответственно). Что касается медицинского персонала, то лидером по доле медицинских сестер выступает Великобритания — 3,4% занятых, затем идут США — 2,0%, а в России на эту профессию приходится лишь 1,2% занятых. Однако Россия — единственная из рассматриваемых стран, где массовой является профессия врача (1,3% занятых). Скорее всего, данное расхождение в составе медицинского персонала можно объяснить тем фактом, что в США и Великобритании часть обязанностей российского врача выполняют квалифицированные медицинские сестры.

В-третьих, состав массовых профессий в Великобритании содержит больше высококвалифицированных или полуквалифицированных профессий, тогда как в США и России основная доля приходится на профессии, не требующие высокого уровня квалификации. Например, в структуре рабочей силы США самой многочисленной является профессия продавцов палаток и рынков (3,3%), выше данная профессия также упоминалась как самая массовая и в России (6,4%). При этом данной профессии (или ее аналогов) нет среди массовых профессий Великобритании. Аналогично дело обстоит и с такими массовыми для России профессиями, как водители и грузчики: их доля в занятости США достаточно велика (1,2 и 1,8% соответственно), а вот в Великобритании — менее 1% (здесь, видимо, действует территориальный фактор).

2.6. Заключение

Новизна настоящего исследования в том, что оно нацелено на анализ самых узких профессий, которые можно выделить с помощью действующих классификаторов. Эти узкие массовые профессии рассматриваются в динамике за последние 15 лет, а также через призму их возрастной, гендерной и образовательной структур.

Во-первых, мы дезагрегируем профессии до самого высокого уровня доступной детализации, который соответствует 4-му знаку классификатора. Занятость оказывается сильно концентрированной примерно в 30 узких профессиях (из 450 существующих). На каждую из них приходится более 1% всех занятых, а в сумме — около половины всех занятых, при этом доля за 15 лет возросла примерно на 7 п.п. Это такие профессии, которые распространены повсеместно, и в этом смысле они действительно массовые и универсальные. Так, продавцы

магазинов и водители легковых и малотоннажных автомобилей, как и медицинский персонал и работники образования, есть практически во всех поселениях, тогда как программисты или инженеры будут концентрироваться лишь в определенных и немногих населенных пунктах.

Во-вторых, среди всех профессий доминируют бюджетники (среди квалифицированных профессий), сфера обслуживания и рабочие массовых и неквалифицированных профессий. За границами бюджетного сектора массовых квалифицированных профессий почти нет. Полуквалифицированные и неквалифицированные рабочие вместе дают около 15%, специалисты высшей квалификации — около 12% и рабочие сферы обслуживания — более 10%. В целом структура смещена в сторону простых профессий и неторгуемых отраслей (бюджетный сектор, торговля и транспорт).

В-третьих, многие массовые профессии имеют скошенный демографический профиль. Среди одних преобладают молодые люди, среди других — пожилые. Это будет влиять на возможности замещения рабочих мест при сокращении общей численности занятых и старении рабочей силы, которые ожидают нашу страну в недалеком будущем.

3. ПРОФЕССИИ ФОРМАЛЬНОГО И НЕФОРМАЛЬНОГО СЕКТОРА

3.1. Введение

Исследования, посвященные проблеме неформальности, показывают, что профессия работника является важным фактором, влияющим на вероятность попадания в неформальную занятость. Однако, согласно имеющимся оценкам, связь между квалификационным уровнем работников и вероятностью их участия в формальной занятости не является жесткой. Так, для развивающихся стран характерны сильные различия в качестве рабочей силы между формально и неформально занятыми. Однако в развитых странах эти различия размываются. Страны с переходной экономикой находятся в некоем промежуточном состоянии. Кроме того, турбулентная ситуация перехода к рыночной экономике накладывает отпечаток и на сам неформальный сектор — он находится в неустойчивом состоянии с крайне изменчивой структурой.

В данном разделе мы ставим перед собой задачу понять, каким образом отличаются между собой рабочие места, занимаемые представителями различных профессий в формальном и неформальном секторе, с точки зрения условий найма, статуса занятости, типа контрактных отношений, уплаты социальных взносов и т.п. Мы также увидим, как процессы внутри самого неформального сектора отражались на представителях различных профессий.

В качестве источника данных используются выборочные «Обследования населения по проблемам занятости» (ОНПЗ) Росстата, которые репрезентируют взрослое население всех регионов страны в возрасте 15–72 лет. Наш анализ охватывает только занятость по основному месту работы. В данном разделе рассмотрим период с 2000 по 2015 г., однако по отдельным характеристикам условий найма за начальный период берется более поздний год — 2001 г. или 2005 г. Это связано с отсутствием многих вопросов по условиям найма в анкетах ранних лет либо с серьезным изменением формулировок.

3.2. Занятость в неформальном секторе

Неформальность на рынке труда принимает разнообразные формы и имеет много определений. В российской статистической практике получила распространение «производственная» концепция неформальности, в соответствии с которой принадлежность к формальному или неформальному сектору определяется организационно-правовым статусом экономической единицы. При таком подходе к формальному сектору относятся все учреждения, организации и предприятия, имеющие статус юридического лица. Остальная часть экономики, т.е. весь некорпоративный сектор, включая предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, классифицируется как неформальный сектор.

Используемое Росстатом определение не является идеальным: в нем можно найти причины для занижения и завышения масштабов неформальности. С одной стороны, в нем не учитываются те, кто работает на формальных предприятиях, но без трудового контракта, и те, у кого контракт есть, но соблюдается не полностью (например, часть заработной платы выплачивается в конвертах, не предоставляются положенные отпуска, не оплачиваются больничные). С другой стороны, в выделенном Росстатом неформальном секторе есть работники, которые трудятся вне корпоративного сектора, но с соблюдением всех регистрационных формальностей и требований трудового и налогового законодательства.

Официальные оценки Росстата о численности занятых в неформальном секторе строятся на основе выборочных «Обследований населения по проблемам занятости» (ОНПЗ). В соответствии с принятой методологией, занятыми в формальном секторе считаются те участники обследования, которые, отвечая на вопрос о типе работы, выбрали вариант ответа «на предприятии / в организации со статусом юридического лица». К неформальному сектору относятся следующие шесть вариантов ответа (в новейшей редакции опросника): 1) в фермерском хозяйстве; 2) в сфере предпринимательской деятельности без образования юридического лица; 3) по найму у физических лиц, индивидуальных предпринимателей; 4) на индивидуальной основе; 5) в собственном домашнем хозяйстве по производству продукции сельского, лесного хозяйства, охоты и рыболовства для реализации; 6) на предприятии индивидуального предпринимателя.

Таблица 3.1 и рис. 3.1 дают представление о том, насколько велики риски попадания в неформальный сектор в среднем и для представителей отдельных профессиональных групп.

Таблица 3.1. Доля занятых в неформальном секторе на основной работе, %

	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	Прирост, п.п.
Руководители	6,7	14,9	19,0	23,7	+17,1
Специалисты высшего уровня квалификации	2,0	2,8	2,7	3,9	+1,9
Специалисты среднего уровня квалификации	3,1	4,5	4,6	7,0	+3,8
Служащие, занятые подготовкой информации	1,9	4,3	4,2	6,1	+4,2
Работники сферы обслуживания	28,3	34,4	26,9	33,2	+4,9
Квалифицированные работники сельского хозяйства	68,1	75,3	74,4	81,9	+13,8
Квалифицированные рабочие	6,7	12,4	13,9	20,6	+14,0
Полуквалифицированные рабочие	6,5	13,6	14,4	19,5	+13,0
Неквалифицированные рабочие	10,3	15,2	15,2	21,3	+11,0
Все занятые	12,1	16,2	14,7	18,8	+6,7

Примечание. Занятые в неформальном секторе — занятые в экономических единицах, не имеющих статуса юридического лица, в том числе занятые производством продукции для реализации в домашних хозяйствах.

Источник: ОНПЗ.

В целом по экономике доля занятых в неформальном секторе в 2000–2015 гг. увеличилась примерно в 1,5 раза — с 12,1 до 18,8%¹. Чис-

¹ Стоит отметить, что часть этого прироста может быть статистическим артефактом, связанным с изменением формулировки вопросов в анкете. Так, до 2003 г. соответствующая подсказка в анкетах ОНПЗ формулировалась как «по найму у физических лиц», затем она была уточнена и стала звучать несколько иначе: «по найму у физических лиц, индивидуальных предпринимателей». Также с 2003 г. была выделена категория занятых «в собственном домашнем хозяйстве по производству продукции сельского, лесного хозяйства, охоты и рыболовства для реали-

ленность занятых в неформальном секторе при этом увеличилась на 5,7 млн человек — с 7,9 до 13,6 млн человек. Занятость в формальном секторе также выросла за рассматриваемый период, но лишь на 1,6 млн человек — до 58,6 млн человек. В результате в относительном выражении ее доля сократилась с 87,9 до 81,2%.



Рис. 3.1. Изменение занятости в формальном и неформальном секторах на основной работе, 2000–2015 гг., млн человек

Профессиональные группы заметно различаются между собой как по количеству занятых в неформальном секторе, так и по уровню и темпам роста неформальной занятости. Наибольший вклад в общий рост численности занятых в неформальном секторе внесли руководители и работники сферы обслуживания — прирост по каждой из этих профессиональных групп составил 1,3 млн человек¹. Численность не-

заций». До 2003 г. соответствующие работники учитывались в составе занятых на индивидуальной основе с использованием других вопросов анкеты. С 2012 г. в анкету был введен дополнительный вариант ответа: «на предприятии индивидуального предпринимателя». Отсутствие данной формулировки в анкетах предшествующих лет могло вести к завышению численности занятых в формальном секторе.

¹ По группе руководителей прирост может быть отчасти связан с изменениями в статистической методологии, в частности, с классификацией индивидуальных предпринимателей в качестве руководителей.

формалов в этих группах составила в 2015 г. 1,5 млн и 3,5 млн человек соответственно. Таким образом, работники сферы обслуживания стали самой многочисленной группой в неформальном секторе: каждый четвертый занятый в неформальном секторе является представителем этой группы (в 2000 г. они занимали второе место по численности после сельскохозяйственных работников).

Практически на ту же величину — на 1,2 млн человек — увеличилась численность квалифицированных рабочих, занятых в неформальном секторе (до 2 млн человек). Теперь это третья по величине профессиональная группа внутри неформального сектора после работников сферы обслуживания и сельскохозяйственных работников. Кроме того, неформальный сектор пополнился 1,1 млн полуквалифицированных рабочих (их численность выросла до 1,7 млн человек), 0,6 млн неквалифицированных рабочих (рост до 1,5 млн человек), 0,5 млн специалистов среднего уровня квалификации (рост до 0,8 млн человек), 0,4 млн специалистов высшего уровня квалификации (рост до 0,6 млн человек) и 0,1 млн служащих, занятых подготовкой информации. Сельскохозяйственные работники оказались единственной группой, в которой снизилась численность неформалов (до 2 млн человек). Впрочем, численность сельскохозяйственных работников в формальном секторе сокращалась еще быстрее (с 1,3 млн до 0,4 млн человек).

В четырех профессиональных группах прирост численности занятых в формальном секторе был выше, чем в неформальном. Это три группы с самым высоким уровнем квалификации (руководители и обе группы специалистов) и работники сферы обслуживания. Суммарно численность формально занятых в этих группах увеличилась на 8,6 млн человек, т.е. более чем на 30%. Если добавить прирост занятости по этим группам в неформальном секторе (3,4 млн человек), то общий прирост составит 12 млн человек.

В остальных профессиональных группах (все рабочие профессии, сельскохозяйственные работники и служащие, занятые подготовкой информации) численность занятых в формальном секторе сокращалась, при этом рост численности занятых в неформальном секторе (на 2,3 млн человек) был недостаточным, чтобы компенсировать ее падение в формальном секторе (на 7 млн человек). В результате общая численность занятых в этих профессиональных группах сократилась суммарно на 4,7 млн человек.

Несмотря на указанные различия в динамике численности занятых, ни одной профессиональной группе не удалось избежать роста *уровня* неформальности. Уровень занятости в неформальном секторе вырос в 2000–2015 гг. во всех профессиональных группах, выделенных с использованием как одноразрядной, так и более детальной двухразрядной кодировки. Однако этот рост был крайне неравномерным. В некоторых группах с изначально низким уровнем неформальности наблюдался серьезный рост, в то же время среди групп с высоким исходным уровнем неформальности были и те, в которых доля стабилизировалась, и те, в которых она продолжала расти.

Три профессиональные группы характеризуются минимальными рисками попадания в неформальный сектор как в начале, так и в конце периода. Это специалисты высшего и среднего уровня квалификации, а также служащие, занятые подготовкой информации. Стабильно низким остается этот показатель для специалистов высшего уровня квалификации. Вероятность занятости в неформальном секторе составляла для этой группы всего 2% в 2000 г. и 3,9% в 2015 г. Как видно из приведенных показателей, почти двукратный рост при столь низкой базе не привел к заметному увеличению неформальности для этой категории работников. Внутри этой профессиональной группы нет большой вариации по уровню неформальности среди более узких профессий. Риски минимальны для специалистов в области образования (учителя школ и преподаватели вузов) — 0,3–1,2%. Но и в других профессиях этой группы на уровне двухразрядной классификации уровень занятости в неформальном секторе не превышал 6% в конце периода.

Служащие, занятые подготовкой информации, имели схожие позиции в 2000 г. Доля неформального сектора для этой группы составляла 1,9%, однако рост неформальности был более быстрым — до 6,1% в 2015 г., но также оставался довольно равномерным на уровне узких профессий.

Аналогичная динамика наблюдалась и в целом по группе специалистов среднего уровня квалификации — риски неформальности увеличились за 2000–2015 гг. с 3,1 до 7%. На уровне двузначной кодировки видно, что рост показателя был обеспечен за счет среднего персонала физических и инженерных направлений деятельности (с 1,1 до 7,5%) и в области финансово-экономической, административной и социальной деятельности (с 6,7 до 10,9%). Среди специалистов сред-

него уровня квалификации и вспомогательного персонала в области образования, естественных наук и здравоохранения уровень оставался на очень низком уровне.

На другом полюсе находится группа квалифицированных работников сельского хозяйства с чрезвычайно высоким уровнем неформальности. Доля занятых в неформальном секторе по этой группе достигла в 2015 г. 82% (!) по сравнению с 68% в 2000 г. — прирост на 14 п.п. при крайне высоких базовых значениях. Превышение 80%-ной отметки свидетельствует о практически полном вытеснении формальных отношений из сферы сельскохозяйственной занятости. Учитывая, что за последние 15 лет произошло масштабное сокращение сельскохозяйственной занятости, можно говорить о том, что формальный сектор сельского хозяйства сжимался быстрее, чем неформальный. Неформальный сектор проявлял более высокую устойчивость по отношению к экономическим изменениям, произошедшим в сельском хозяйстве.

Столь высокое распространение неформальной занятости в группе сельскохозяйственных работников связано с тем, что в ее состав включены занятые в собственном домашнем хозяйстве производством продукции для реализации (если это занятие является их основной работой). На протяжении рассматриваемого периода доля домашних работников и занятых на индивидуальной основе выросла с 63 до 72% от общей численности сельскохозяйственных работников, что укрепило их доминирующее положение в этой сфере занятости (рис. 3.2). Однако относительный рост домашней занятости не был единственной причиной деформализации сельскохозяйственной занятости. Ощутимо увеличилась (с 1 до 5,6%) доля занятых по найму у физических лиц и индивидуальных предпринимателей. Рост «предпринимательской» части неформального сектора был малозаметным: доля занятых в фермерских хозяйствах практически не изменилась (3,4% в 2000 г. и 3,6% в 2015 г.), доля занятых предпринимательской деятельностью без образования юридического лица также оставалась стабильной (0,3% в 2000 г. и 0,5% в 2015 г.).

Высокий уровень занятости в неформальном секторе характерен еще для одной профессиональной группы — для работников сферы обслуживания: 33,2% в 2015 г., но при сравнительно небольшом процентном росте по сравнению с 2000 г. (+4,9 п.п.). Особенностью этой группы являются значительные различия между профессиями, выде-



Рис. 3.2. Распределение занятых по месту основной работы, 2015 г., %

ленными на двузначном уровне классификации. Так, среди продавцов каждый второй трудится в неформальном секторе, и этот показатель практически не изменился за последние 15 лет. Среди работников сферы индивидуальных услуг и защиты граждан и собственности неформалом является каждый пятый (прирост +11 п.п.). В то же время среди работников сферы ЖКХ и прочих видов обслуживания занятость в неформальном секторе — редкое явление, доля таковых не превышала в 2015 г. 6%.

Наконец, общие тренды наблюдались у столь разных групп, как рабочие профессии и руководители. Во всех этих группах доля неформального сектора выросла с 6–10% в начале периода до 20–25% в конце периода. Наиболее внушительный прирост произошел среди руководителей — с 6,7% в 2000 г. до 23,7% в 2015 г., причем переток руководителей в неформальный сектор носил достаточно равномерный характер. Рабочие профессии также подвержены интенсивной дефор-

мализации. В 2015 г. доля занятых в неформальном секторе среди квалифицированных рабочих составляла 20,6% (+14 п.п. по сравнению с 2000 г.), среди полуквалифицированных рабочих — 19,5% (+13 п.п.), среди неквалифицированных рабочих — 21,3% (+11 п.п.). К 2015 г. формальная занятость начинает утрачивать преимущества даже в глазах квалифицированных рабочих — различия между квалифицированными и неквалифицированными рабочими по уровню занятости в неформальном секторе постепенно стираются.

3.3. Статус занятости и его связь с неформальностью

Еще одной важной характеристикой структуры занятости является статус занятости, который определяет права и полномочия работающих, а также степень экономического риска и характер его взаимоотношений с другими работниками. В российской статистической практике принято выделять две группы занятых:

а) наемные работники, деятельность которых управляется вышестоящим руководителем или осуществляется согласно установленному набору правил. Оборудование, помещения и прочие основные фонды, как правило, являются собственностью других лиц. Наемные работники заключают трудовое соглашение об условиях трудовой деятельности, за которую они получают оговоренную при найме оплату наличными деньгами или натурой (питание, предоставление жилья и т.п.);

б) лица, работающие не по найму (самозанятые). Их доход непосредственно зависит от результатов деятельности по производству товаров и услуг. Они принимают управленческие решения, влияющие на деятельность производственной единицы, или делегируют эти полномочия, но за собой оставляют ответственность за благополучие бизнеса. В эту группу входят следующие категории: лица, работающие на индивидуальной основе; работодатели; неоплачиваемые работники семейных предприятий; члены коллективных предприятий.

Распределение работающих по статусу занятости является неоднозначным показателем, что связано с двойственной природой самозанятости. Самозанятыми нередко становятся активные и амбициозные работники, которые занимаются этой деятельностью осознанно и добровольно, получая не только более высокие доходы, но и возможность реализовать свои идеи, получить автономию, иметь гибкий график работы и т.п. Другой сегмент самозанятости составляют ра-

ботники, для которых этот выбор является вынужденным. По тем или иным причинам они не могут найти работу по найму и выталкиваются в самозанятость, которая становится для них стратегией выживания и своего рода субститутотом безработицы. Этот сегмент самозанятости чрезвычайно чувствителен к экономическим шокам: он расширяется в периоды высокой безработицы и сжимается по мере восстановления экономического роста. Однако разделить эти два сегмента самозанятости статистически не представляется возможным — в деятельности самозанятых могут присутствовать оба мотива; бизнес, начатый от безысходности, может со временем вырасти в процветающее предприятие.

Именно такую сложную динамику демонстрирует самозанятость в России. В 1990-е годы наблюдался резкий всплеск самозанятости, связанный с глубоким трансформационным спадом. Однако в 2000-е годы доля занятых не по найму начинает снижаться, что свидетельствует о вынужденном характере значительной части самозанятости, возникшей в предшествующее десятилетие. Быстрее всего это снижение происходило между 2000 и 2005 гг. В последние годы доля самозанятых находится около отметки в 7% от общей численности занятых. Это очень низкий показатель по сравнению не только с другими странами с переходной экономикой, но и со странами Западной Европы¹. Подобное «отставание» может быть следствием особенностей институциональной среды, которая препятствует развитию малого предпринимательства.

Самозанятость зачастую отождествляется с неформальным сектором. Действительно, за последние 15 лет самозанятость в формальном секторе сошла на нет, сократившись с 2,4% в 2000 г. до 0,3% в 2015 г. (табл. 3.2). Другими словами, 99,7% работающих в формальном секторе являются наемными работниками. Сокращение самозанятости в формальном секторе затронуло все профессиональные группы, включая руководителей и сельскохозяйственных работников, среди которых самозанятость была заметным явлением в начале 2000-х годов. Де-факто самозанятыми в формальном секторе остаются только те собственники, которые одновременно являются руководителями предприятий. Но доля таковых стремительно сокращается.

¹ См.: В тени регулирования: неформальность на российском рынке труда / под ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшников. Глава «Самозанятость в странах с переходной экономикой». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014.

Таблица 3.2. Доля самозанятых на основной работе: формальный сектор, %

	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	Прирост, п.п.
Руководители	7,5	3,7	4,8	2,7	-4,9
Специалисты высшего уровня квалификации	1,1	0,2	0,2	0,1	-1,0
Специалисты среднего уровня квалификации	1,3	0,3	0,2	0,1	-1,2
Служащие, занятые подготовкой информации	1,8	0,2	0,1	0,1	-1,7
Работники сферы обслуживания	1,4	0,4	0,4	0,1	-1,3
Квалифицированные работники сельского хозяйства	13,2	4,6	2,1	0,5	-12,7
Квалифицированные рабочие	1,2	0,2	0,2	0,1	-1,2
Полуквалифицированные рабочие	3,5	0,7	0,4	0,1	-3,4
Неквалифицированные рабочие	3,0	0,8	0,4	0,1	-2,9
Все занятые	2,4	0,7	0,6	0,3	-2,1

Источник: ОНПЗ.

Неформальный сектор также расширился за счет роста численности занятых по найму: она превысила в 2015 г. 8,5 млн человек, а их доля увеличилась — с 34% от общей численности занятых в неформальном секторе в 2000 г. до 63% в 2015 г. (табл. 3.3). При этом численность самозанятых в неформальном секторе не только не выросла, но, напротив, несколько сократилась, их доля в 2015 г. составила 37%. Таким образом, за последние 15 лет произошло резкое изменение «имиджа» неформального сектора: из преимущественно самостоятельного и предпринимательского он становится сектором наемного труда. Вместе с тем активный рост численности наемных работников неформального сектора означает, что этот сектор начинает успешно конкурировать за кадры с формальным сектором.

Таблица 3.3. Доля самозанятых на основной работе: неформальный сектор, %

	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	Прирост, п.п.
Руководители	100,0	79,8	86,0	83,3	–16,8
Специалисты высшего уровня квалификации	57,7	31,7	34,5	27,5	–30,2
Специалисты среднего уровня квалификации	60,8	25,0	25,0	19,9	–40,8
Служащие, занятые подготовкой информации	21,7	9,2	11,8	8,2	–13,5
Работники сферы обслуживания	50,2	30,9	27,2	20,2	–29,9
Квалифицированные работники сельского хозяйства	97,4	94,0	91,0	90,9	–6,5
Квалифицированные рабочие	32,9	21,9	22,6	21,4	–11,5
Полуквалифицированные рабочие	46,2	27,0	29,7	23,3	–22,9
Неквалифицированные рабочие	44,2	13,8	14,3	10,9	–33,3
Все занятые	65,9	44,6	43,1	37,2	–28,7

Источник: ОНПЗ.

Рост доли неформалов, занятых по найму, наблюдался во всех профессиональных группах. В количественном выражении наибольший прирост — на 1,7 млн человек — был в группе работников сферы обслуживания, где доля неформалов, работающих по найму, выросла с 50 до 80%. Чуть меньше выросла численность наемных работников неформального сектора в группах рабочих профессий: на 1,1 млн человек — среди квалифицированных рабочих и на 0,8 млн человек — среди полуквалифицированных рабочих. Доля занятости по найму в неформальном секторе среди рабочих достигла 75–90% по сравнению с 50–65% в 2000 г. Этот тренд затронул и представителей беловоротничковых профессий, занятых в неформальном секторе. Среди них доля занятых по найму также поднялась до 70–90%. Самозанятость не становится более привлекательной для фрилансеров и прочих профессионалов, занятых на индивидуальной основе, — численность этих групп не изменилась за последние 15 лет, а на фоне роста занятости по найму в этих группах доля самозанятых значительно упала.

3.4. Контрактный статус работника и его связь с неформальностью

Трудовой кодекс РФ предусматривает обязательное заключение письменного трудового договора с наемными работниками (для самозанятых договор чаще всего не предусматривается, поэтому эта группа в данном разделе не рассматривается). Отсутствие трудового договора является нарушением трудовых прав наемных работников. Оно, как правило, «тянет» за собой другие нарушения трудового и налогового законодательства: неуплату налогов и взносов в социальные фонды, отсутствие оплачиваемых отпусков и больничных, увольнения без предварительного предупреждения и т.д.

В литературе по неформальности контрактный статус работника часто рассматривается в качестве индикатора того, насколько велико бремя государственного регулирования отношений занятости и как оно отражается на гибкости рынка труда. Если законодательство накладывает жесткие ограничения на условия, связанные с наймом и увольнением работника (например, высокие отчисления, жесткие ограничения продолжительности рабочего дня, высокие выходные пособия, длительный период предупреждения об увольнении и т.п.), то издержки работодателей по найму сотрудников возрастают и предприятия «выталкиваются» в неформальность. Часть издержек может перекладываться на работников. В результате работники могут добровольно предпочитать неформальную занятость формальной, считая, что неформальность в большей степени отвечает их интересам: позволяет получать более высокие текущие доходы, гибко регулировать продолжительность и режим рабочего времени и т.п.

Существуют и статистические аргументы в пользу анализа контрактного статуса работников. Как говорилось выше, Росстат не использует признак наличия трудового договора в качестве критерия отнесения к неформальному сектору, однако в анкете ОНПЗ имеются вопросы о типе заключенного трудового договора с точки зрения сроков договора и наличия письменного договора. Эти вопросы позволяют оценить масштабы неформальной занятости в формальном секторе. Интересен и более широкий вопрос: в какой мере формальный и неформальный секторы различаются между собой с точки зрения выполнения обязательств перед работниками? И каким образом эволюционировали контрактные отношения в каждом из секторов?

В целом занятость на основе устной договоренности без оформления документов — нераспространенное явление на российском рынке труда. В последние годы доля наемных работников, нанятых без контракта, составляла порядка 3,5–4% (табл. 3.4). Однако профессиональные группы заметно различаются между собой по уровню и динамике этого показателя. Более 10% занятых по найму трудятся по устной договоренности лишь среди сельскохозяйственных работников и неквалифицированных рабочих. Причем в обеих группах в последние 10 лет доля неоформленных работников увеличилась на 4,7% и 3,2 п.п. соответственно. Увеличение неоформленной занятости происходило и в других рабочих группах: среди квалифицированных рабочих — на 2,4 п.п. по сравнению с 2005 г., до 7,5% в 2015 г., среди полуквалифицированных рабочих — на 0,9 п.п., до 4,5%. В то же время среди работников сферы обслуживания шел обратный процесс. В 2005 г. доля работников, не имеющих контракта, составляла в этой группе 10%, а к 2015 г. снизилась до 6,6%. Среди беловоротничковых профессий занятость без контракта практически не встречается.

Взаимосвязь между уровнем квалификации и вероятностью неофициального найма, безусловно, не является случайной. Часть предусмотренных законодательством издержек, связанных с наймом и увольнением, имеет фиксированный характер, поэтому они ложатся наиболее тяжелым бременем на низкооплачиваемых и низкоквалифицированных работников.

Таблица 3.4. Распределение по типам контрактных отношений на основной работе, % от общей численности занятых по найму

	На основе устной договоренности			Письменный трудовой договор на неопределенный срок		
	2005 г.	2015 г.	Прирост, п.п.	2005 г.	2015 г.	Прирост, п.п.
Руководители	0,4	0,6	+0,2	93,0	95,4	+2,3
Специалисты высшего уровня квалификации	0,3	0,2	+0,0	94,2	95,9	+1,7
Специалисты среднего уровня квалификации	0,9	0,8	-0,1	91,4	94,6	+3,2

Продолжение табл. 3.4

	На основе устной договоренности			Письменный трудовой договор на неопределенный срок		
	2005 г.	2015 г.	Прирост, п.п.	2005 г.	2015 г.	Прирост, п.п.
Служащие, занятые подготовкой информации	1,3	0,9	-0,4	93,0	95,3	+2,4
Работники сферы обслуживания	10,0	6,6	-3,4	77,8	86,8	+9,0
Квалифицированные работники сельского хозяйства	9,1	13,8	+4,7	80,9	80,3	-0,5
Квалифицированные рабочие	5,1	7,5	+2,4	88,1	88,1	-0,1
Полуквалифицированные рабочие	3,7	4,5	+0,9	88,7	90,6	+2,0
Неквалифицированные рабочие	7,9	11,1	+3,2	79,6	81,9	+2,3
Все занятые	4,0	4,0	0,0	87,8	91,0	+3,2
	Письменный трудовой договор на определенный период времени			Договор гражданско-правового характера		
	2005 г.	2015 г.	Прирост, п.п.	2005 г.	2015 г.	Прирост, п.п.
Руководители	5,7	3,8	-1,9	0,9	0,2	-0,7
Специалисты высшего уровня квалификации	5,0	3,6	-1,4	0,5	0,3	-0,3
Специалисты среднего уровня квалификации	7,0	4,1	-2,8	0,7	0,5	-0,2
Служащие, занятые подготовкой информации	4,9	3,2	-1,8	0,8	0,6	-0,3
Работники сферы обслуживания	8,1	4,6	-3,6	4,1	2,0	-2,1

	На основе устной договоренности			Письменный трудовой договор на неопределенный срок		
	2005 г.	2015 г.	Прирост, п.п.	2005 г.	2015 г.	Прирост, п.п.
Квалифицированные работники сельского хозяйства	8,2	4,4	-3,8	1,9	1,5	-0,4
Квалифицированные рабочие	5,1	3,3	-1,9	1,7	1,2	-0,5
Полуквалифицированные рабочие	5,9	3,6	-2,3	1,8	1,3	-0,5
Неквалифицированные рабочие	10,7	5,6	-5,0	1,9	1,3	-0,6
Все занятые	6,6	4,0	-2,6	1,6	0,9	-0,7

Источник: ОНПЗ.

Занятость в формальном секторе фактически гарантирует официальное оформление — лишь 0,5% наемных работников формального сектора не имеют трудовых контрактов (табл. 3.5). Даже в наиболее проблемных профессиональных группах доля неоформленных работников не превышает 2%. В неформальном секторе, наоборот, наем по устной договоренности является широко распространенной практикой и затрагивает все профессиональные группы. В 2015 г. каждый третий занятый по найму в неформальном секторе (28,5%) не имел трудового контракта. Однако 10 лет назад ситуация была еще более напряженной: 38,4% наемных неформалов не были оформлены официально. Отметим, что процесс «легализации» занятости в неформальном секторе наблюдается во всех профессиональных группах, кроме руководителей.

Вероятность заключения письменного контракта находится в обратной зависимости от уровня квалификации не только в целом по всем занятым, но и внутри неформального сектора. Реже всего занятость по устной договоренности встречается среди специалистов высшего уровня квалификации (6,3% в 2015 г.). В то же время более половины (50,4%) неквалифицированных рабочих неформального сектора не имеют контрактов, и положительные изменения по срав-

нению с 2005 г. незначительны (–3,8 п.п.). Высокие риски неофициальной занятости сохраняются и у представителей других рабочих групп, занятых в неформальном секторе: у сельскохозяйственных работников — 44,3% (–6,9 п.п. по сравнению с 2005 г.), у квалифицированных рабочих — 39,8% (–7,2 п.п.), у полуквалифицированных рабочих — 33,2% (–6,7 п.п.). Вместе с тем за последние 10 лет заметно ниже стала доля неофициального найма среди работников сферы обслуживания — 21,3% в 2015 г. (–14,6 п.п.), среди служащих, занятых подготовкой информации, — 12,3% (–15,8 п.п.), среди специалистов среднего уровня квалификации — 10,9% (–10,5 п.п.).

Таблица 3.5. Доля наемных работников, занятых по устной договоренности без оформления документов на основной работе, по секторам, % от общей численности занятых по найму

	Формальный сектор			Неформальный сектор		
	2005 г.	2015 г.	Прирост	2005 г.	2015 г.	Прирост
Руководители	0,1	0,2	+0,1	8,9	9,1	+0,2
Специалисты высшего уровня квалификации	0,1	0,1	+0,0	10,8	6,3	–4,5
Специалисты среднего уровня квалификации	0,2	0,2	0,0	21,4	10,9	–10,5
Служащие, занятые подготовкой информации	0,2	0,2	0,0	28,1	12,3	–15,8
Работники сферы обслуживания	0,6	0,8	+0,2	35,9	21,3	–14,6
Квалифицированные работники сельского хозяйства	0,9	1,1	+0,3	51,2	44,3	–6,9
Квалифицированные рабочие	0,4	0,8	+0,4	47,0	39,8	–7,2
Полуквалифицированные рабочие	0,2	0,4	+0,2	33,2	26,4	–6,7
Неквалифицированные рабочие	0,7	1,6	+1,0	54,1	50,4	–3,8
Все занятые	0,3	0,5	+0,2	38,4	28,5	–9,9

Источник: ОНПЗ.

Теперь обратимся к вопросу о том, насколько распространены другие типы контрактных отношений. Анкета ОНПЗ позволяет выделить еще три типа трудовых соглашений: 1) письменный трудовой договор на неопределенный срок; 2) письменный трудовой договор на определенный период времени; 3) договор гражданско-правового характера (ГПХ). Анкеты последних лет были дополнены новыми опциями: трудовой договор о выполнении работы на дому и трудовой договор о выполнении дистанционной работы. Однако эти позиции выбирают менее 0,1% наемных работников, поэтому в данном анализе они не рассматриваются.

В табл. 3.4 показано, как эволюционировали договорные отношения в период с 2005 по 2015 г. в целом по экономике. Эти результаты подтверждают наличие тенденции к легализации занятости: за 10 лет выросла доля работников, с которыми трудовой договор заключен на неопределенный срок. Этот показатель превысил 90%. Другими словами, подавляющее большинство занятых по найму имеют бессрочные договоры. Ниже всего доля бессрочных договоров (80–81%) среди сельскохозяйственных работников и неквалифицированных рабочих, выше всего (95–96%) — в беловоротничковых профессиях. Следует отметить существенный рост доли бессрочных контрактов (+9 п.п.) в группе работников сферы обслуживания. Рост доли бессрочных договоров (+3,2 п.п.) произошел за счет сокращения доли срочных трудовых договоров (–2,6 п.п.) и договоров ГПХ (–0,7 п.п.). Впрочем, оба типа контрактов носят достаточно маргинальный характер. В 2015 г. срочные договоры и договоры ГПХ имели 4 и 0,9% наемных работников соответственно при незначительной вариации по профессиональным группам.

Неформальный сектор сильно отличается от формального не только масштабами найма на основе устной договоренности, но и распространенностью других нестандартных типов договоров (табл. 3.6). Наем на основе срочного трудового договора в неформальном секторе встречается примерно в 2 раза чаще, чем в формальном (7,5% по сравнению с 3,5%), а найм на основе договора ГПХ — в 18 раз чаще (5,2% против 0,3%). Доля бессрочных договоров остается в неформальном секторе существенно ниже, чем в формальном (59% против 96%). Работодатели в неформальном секторе чаще отдают предпочтение более гибким формам контрактных отношений, что косвенно свидетельствует о высоких издержках стандартного найма.

Таблица 3.6. Распределение наемных работников по типам договоров и секторам, % от общей численности занятых по найму

	2005 г.			2010 г.		
	Бессроч- ный	Сроч- ный	ГПХ	Бессроч- ный	Сроч- ный	ГПХ
А. Формальный сектор						
Руководители	94,1	5,3	0,5	96,1	3,6	0,1
Специалисты высшего уровня квалификации	94,7	4,8	0,4	96,3	3,5	0,2
Специалисты среднего уровня квалификации	92,8	6,7	0,4	95,7	3,9	0,2
Служащие, занятые подготовкой информации	95,1	4,4	0,4	96,6	2,9	0,3
Работники сферы обслуживания	92,9	5,8	0,8	95,5	3,3	0,4
Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	90,9	7,2	1,1	95,0	3,4	0,5
Квалифицированные рабочие	94,5	4,5	0,6	96,3	2,5	0,3
Полуквалифицированные рабочие	94,1	5,0	0,7	96,4	2,8	0,5
Неквалифицированные рабочие	88,1	10,5	0,8	92,5	5,3	0,5
Все занятые в формальном секторе	93,2	5,9	0,6	95,7	3,5	0,3
Б. Неформальный сектор						
Руководители	64,8	14,9	11,5	81,2	6,9	2,5
Специалисты высшего уровня квалификации	67,5	13,3	8,5	81,3	8,2	3,6
Специалисты среднего уровня квалификации	53,6	14,7	10,4	75,5	7,9	5,2
Служащие, занятые подготовкой информации	41,4	18,2	12,4	74,5	7,2	5,7
Работники сферы обслуживания	36,4	14,7	13,1	64,7	7,9	5,9

	2005 г.			2010 г.		
	Бессрочный	Срочный	ГПХ	Бессрочный	Срочный	ГПХ
Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	29,9	13,4	5,5	44,9	6,8	3,8
Квалифицированные рабочие	30,6	11,0	11,4	47,9	6,7	5,3
Полуквалифицированные рабочие	42,1	13,5	11,3	59,9	8,0	5,6
Неквалифицированные рабочие	25,1	12,0	8,8	37,9	6,9	4,6
Все занятые в неформальном секторе	37,0	13,4	11,3	58,6	7,5	5,2

Примечание. Долю занятых по устной договоренности см. в табл. 3.5.

Источник: ОНПЗ.

Вместе с тем за последние 10 лет разрыв между формальным и неформальным секторами ощутимо сократился. Доля бессрочных договоров в неформальном секторе выросла на 21,6 п.п. При этом менее половины этого прироста произошло за счет сокращения доли найма на основе устной договоренности (–9,9 п.п.). Значимый вклад внесло снижение масштабов использования срочных договоров и договоров ГПХ (на 5,9 и 6,1 п.п. соответственно).

Упорядочение договорных отношений происходило во всех профессиональных группах. Самый большой разрыв между неформальным и формальным секторами по доле занятых на основе бессрочных договоров наблюдается в трех группах, где бессрочные договоры не являются доминирующей формой найма. Это неквалифицированные рабочие (38% в неформальном секторе против 93% в формальном секторе), сельскохозяйственные работники (45% против 95%) и квалифицированные рабочие (48% против 96%). В остальных группах доля бессрочных договоров уже перевалила за 50%. Заметим, что в 2005 г. подобная ситуация наблюдалась только для групп специалистов высшего и среднего уровней квалификации и руководителей. В настоящее время в беловоротничковых профессиях 75–80% работников

имеют бессрочные договоры даже в неформальном секторе. Заметный прогресс в стандартизации договоров достигнут и среди неформальных работников сферы обслуживания — почти две трети из них (64,7%) имеют бессрочные договоры (в 2005 г. — всего 36,4%). Среди лидеров по росту доли бессрочных договоров и служащие, занятые подготовкой информации. В этой группе доля бессрочных договоров увеличилась за 10 лет на 33 п.п., но в неформальном секторе эта группа представлена слабо, поэтому стремительный рост может быть статистическим артефактом.

Увеличение доли бессрочных договоров происходило среди неформальных работников всех профессиональных групп, но за счет разных источников. Так, среди руководителей не произошло снижения доли занятых по устной договоренности, но снизились — примерно на одинаковую величину — доли занятых на основе срочных договоров и договоров ГПХ. Среди специалистов высшего уровня квалификации, полуквалифицированных и неквалифицированных рабочих вклад всех трех источников был примерно одинаков. Для специалистов среднего уровня квалификации и работников сферы обслуживания доминирующим фактором было снижение доли наймов по устной договоренности. Для сельскохозяйственных работников и служащих, занятых подготовкой информации, наряду с сокращением найма по устной договоренности важную роль сыграло снижение доли срочных трудовых договоров. Для квалифицированных рабочих наибольший вклад имело сокращение найма по устной договоренности и на основе договоров ГПХ.

3.5. Уплата взносов в Пенсионный фонд и ее связь с неформальностью

Наличие трудового контракта не всегда гарантирует выполнение работодателем всех предусмотренных законодательством норм, прежде всего норм, обеспечивающих социальную защищенность работников. С этих позиций ключевой характеристикой качества занятости является участие или неучастие работников в схемах социального страхования. Важность этого аспекта связана с тем, что уход работников в неформальность сопровождается для них повышением рисков, связанных с наступлением разного рода неблагоприятных событий (потеря работы, временная нетрудоспособность, производственные травмы и т.д.).

На основании ОНПЗ нам доступна информация только об уплате работодателем взносов в Пенсионный фонд России (ПФР), однако ПФР является крупнейшим внебюджетным фондом. Соответствующий вопрос появился в анкете ОНПЗ в 2012 г. и задается только наемным работникам. Безусловно, представления работников об уплате работодателями взносов в социальные фонды могут быть крайне неточными. Эта проблема, скорее всего, является особенно острой в российских условиях, поскольку взносы за наемных работников перечисляются работодателями без прямого участия работников. Вместе с тем введенный в 2002 г. персонифицированный учет пенсионных отчислений позволяет работникам частично контролировать размеры уплачиваемых работодателем сумм. Учитывая, что вопросы об уплате взносов появились в анкете сравнительно недавно, мы анализируем данные только за самый поздний из доступных периодов — за 2015 г.

В целом по всем занятым ситуация по охвату работников пенсионным страхованием выглядит весьма благополучно: почти 94,9% наемных работников считают, что их работодатели платят за них взносы в ПФР (рис. 3.3). Еще 1,9% наемных работников считают, что работодатели выполняют свои обязательства частично. Уверенность в уклонении работодателей от уплаты взносов выразили лишь 0,3% наемных работников. Значительно выше доля сомневающихся — 2,9%. Отметим, что оценки работников не только выглядят крайне оптимистично на фоне других опросов населения (в частности, РМЭЗ ВШЭ¹), но и не подкрепляются данными ПФР о количестве плательщиков взносов. Поэтому относиться к ответам респондентов нужно с осторожностью. Впрочем, в ОНПЗ вопрос об уплате взносов не задается самозанятым, среди которых уровень неучастия в схемах социального страхования, как правило, значительно выше.

Как и следовало ожидать, неуплата взносов в ПФР значительно сильнее распространена в неформальном секторе (табл. 3.7). В формальном секторе лишь 1,9% работников знают или подозревают, что их работодатель не уплачивает взносы в ПФР, еще 1,1% считают, что взносы уплачиваются не в полном объеме. То есть максимум 3% занятых в формальном секторе можно считать неформалами по кри-

¹ По расчетам Р.И. Капелюшникова, доля наемных работников, с чьих доходов не производилось никаких отчислений в социальные фонды, составила в 2009 г. 8,7%. См.: *Капелюшников Р.И.* Неформальная занятость в России: что говорят альтернативные определения? Препринт WP3/2012/04. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2012.

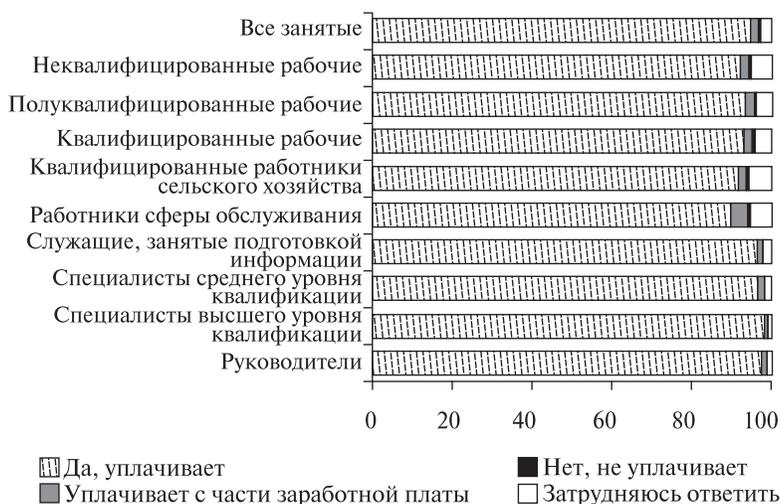


Рис. 3.3. Уплата взносов в ПФР, занятые по найму, 2015 г., %

Источник: ОНПЗ.

терию уплаты взносов в социальные фонды. Даже среди неквалифицированных рабочих и работников сферы обслуживания, занятых в формальном секторе, доля таковых составляет всего 5,1 и 5,2% соответственно. По беловоротничковым профессиям этот показатель не превышает 2,5%. Вместе с тем эти показатели значительно выше, чем доля занятых по устной договоренности в формальном секторе в соответствующих профессиональных группах. Требования по уплате взносов в ПФР нарушаются работодателями формального сектора чаще, чем требования по заключению письменных трудовых контрактов.

Таблица 3.7. Уплата взносов, % от общей численности занятых по найму на основной работе

	Да, уплачивает	Уплачивает с части з/п	Нет, не уплачивает	Затрудняюсь ответить
А. Формальный сектор				
Руководители	98,4	0,7	0,1	0,8
Специалисты высшего уровня квалификации	98,7	0,6	0,0	0,6

	Да, уплачивает	Уплачивает с части з/п	Нет, не уплачивает	Затрудняюсь ответить
Специалисты среднего уровня квалификации	97,7	0,9	0,1	1,3
Служащие, занятые под- готовкой информации	97,6	1,1	0,1	1,2
Работники сферы обслуживания	94,9	2,1	0,2	2,9
Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	95,7	1,2	0,3	2,9
Квалифицированные рабочие	96,0	1,2	0,2	2,6
Полуквалифи- цированные рабочие	96,2	1,3	0,1	2,4
Неквалифицированные рабочие	94,9	1,2	0,2	3,6
Все занятые в формальном секторе	97,0	1,1	0,1	1,8
Б. Неформальный сектор				
Руководители	84,8	7,4	2,1	5,7
Специалисты высшего уровня квалификации	85,1	7,2	1,2	6,5
Специалисты среднего уровня квалификации	78,4	11,2	1,8	8,7
Служащие, занятые под- готовкой информации	75,0	11,0	1,2	12,8
Работники сферы обслуживания	72,6	11,5	2,3	13,7
Квалифицированные рабочие сельского хозяйства	74,4	5,1	2,3	18,2
Квалифицированные рабочие	68,0	11,2	2,9	17,9

Окончание табл. 3.7

	Да, уплачивает	Уплачивает с части з/п	Нет, не уплачивает	Затрудняюсь ответить
Полуквалифицированные рабочие	71,9	10,7	2,6	14,8
Неквалифицированные рабочие	69,0	8,4	3,6	19,0
Все занятые в неформальном секторе	73,3	10,4	2,4	13,9

Источник: ОНПЗ.

В неформальном секторе доля тех, кто знает или подозревает, что их работодатель не уплачивает взносы в ПФР, составляет 16,3%. В сумме с теми, за кого работодатель выплачивает взносы с части заработной платы, мы имеем 26,7%. Это, безусловно, много по сравнению с формальным сектором, но совсем немного по сравнению с традиционными представлениями о неформальном секторе. Почти три четверти наемных работников неформального сектора утверждают, что их работодатель уплачивает взносы в ПФР в полном объеме. Больше всего таковых — 85% — среди руководителей и специалистов высшего уровня квалификации, однако нет провала и в других профессиональных группах. Среди представителей рабочих профессий около 70% занятых в неформальном секторе убеждены, что работодатель исправно платит взносы в ПФР. Заметим, что оценки представителей рабочих профессий, особенно оценки неквалифицированных, неоправданно оптимистичны. В этих группах доля занятых по устной договоренности выше, чем доля тех, перед кем обязательства по взносам в ПФР не выполняются или, возможно, не выполняются в полном объеме. Эти противоречия в ответах могут трактоваться как безразличие работников из менее квалифицированных групп по отношению к будущим пенсиям: либо они не рассчитывают дожить до момента выхода на пенсию, либо текущие заработки для них значительно важнее будущих выплат.

3.6. Заключение

Анализ взаимосвязи профессиональной структуры и неформальной занятости позволяет сделать следующие выводы.

- В 2000–2015 гг. произошло существенное расширение занятости в неформальном секторе с точки зрения как численности занятых, так и доли в общей численности занятых. Рост занятости в неформальном секторе охватил все профессиональные группы, кроме сельскохозяйственных работников. Рост занятости в формальном секторе опережал рост занятости в неформальном секторе лишь в группах руководителей, специалистов высшего и среднего уровней квалификации и работников сферы обслуживания.
- Во всех группах рабочих профессий рост занятости в неформальном секторе происходил на фоне стагнации занятости в формальном секторе. Наиболее высокими темпами уровень неформальной занятости рос в группе руководителей и во всех рабочих группах.
- Профессии жестко разделяются по уровню занятости в неформальном секторе: вероятность занятости в неформальном секторе находится в обратной зависимости от уровня квалификации, и эта зависимость усиливалась на протяжении рассматриваемого периода.
Практически полностью деформализована занятость в группе сельскохозяйственных работников. Средний уровень деформализации (20–30%) характерен для групп работников сферы обслуживания, руководителей и всех групп рабочих. Уровень неформальности низок (4–7%) среди представителей групп неформального труда, специалистов и служащих, занятых подготовкой информации.
- Прирост численности занятых в неформальном секторе обеспечивался ростом занятости по найму. Из преимущественно самостоятельного и предпринимательского, каким он был в начале 2000-х годов, неформальный сектор становится сектором наемного труда.
- Уровень неформальной занятости в формальном секторе по таким критериям, как наличие трудового контракта и уплата взносов в социальные фонды, продолжает оставаться низким.
- В 2000–2015 гг. происходил процесс «формализации» занятости в неформальном секторе: в этом секторе увеличиваются доля работников, занятых на основе письменных бессрочных трудовых контрактов, и доля работников, за которых работодатели платят

вносы в ПФР в полном объеме. По этим показателям наименьший разрыв между формальным и неформальным секторами характерен для беловоротничковых профессий, максимальный разрыв — для рабочих профессий. Внутри неформального сектора сильнее всего отклоняются от стандартных условий найма в группе неквалифицированных рабочих и сельскохозяйственных работников.

Представленный анализ показывает, что именно неформальный сектор являлся основным драйвером занятости на российском рынке. При этом неформальный сектор как работодатель вынужден учитывать условия спроса в формальном секторе: наименьший разрыв в условиях найма между формальным и неформальным секторами наблюдался в тех профессиональных группах, численность которых росла в формальном секторе. Минимальный прогресс в улучшении условий зафиксирован в тех профессиональных группах, численность которых в формальном секторе сокращалась. Однако «обеление» условий найма затронуло все группы работников неформального сектора, что может объясняться усилением демографического давления на российский рынок, связанного с общим сокращением численности трудоспособного населения.

4. БУДУЩЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ В СТРАНАХ С РАЗВИТОЙ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКОЙ

4.1. Введение

В данной главе ставится задача проанализировать будущее состояние профессиональной структуры рабочей силы в странах с развитой рыночной экономикой. При этом важно не только нарисовать ожидаемую «картинку» профессиональной структуры, но и постараться объяснить, какие причины способствуют тому, что спрос на одни профессии стремительно растет, а на другие также быстро снижается. Прогноз профессиональной структуры рабочей силы в странах Европы и США важен для понимания существующих тенденций на рынке труда развитых экономик. В то же время выявление особенностей спроса на отдельные профессиональные группы в других странах дает возможность оценить, насколько происходящее в России соответствует мировым трендам.

Настоящая глава имеет следующую структуру. В разделе 4.2 рассматриваются причины, которые подтолкнули развитые страны к интенсификации работы по прогнозированию профессиональной структуры рабочей силы, эволюция задач, которые ставились перед составителями прогнозов, особенности используемых классификаторов профессий. В разделе 4.3 представлены основные подходы к прогнозированию профессиональной структуры. Раздел 4.4 посвящен анализу будущей динамики профессиональной структуры США, раздел 4.5 — особенностям текущей и прогнозной структуры рабочей силы по профессиям в странах Европы. Раздел 4.6 содержит основные выводы работы.

4.2. Прогнозы профессиональной структуры: причины создания, основные задачи и классификаторы

Прогнозирование профессиональной структуры является относительно новой областью экономических исследований. Впервые эта

работа была развернута в США и Канаде в конце 1950-х годов. Эти две страны приложили серьезные усилия для разработки методологии прогнозирования и подготовки соответствующей статистической базы. США по-прежнему занимают в этой области лидирующие позиции, разрабатывая наиболее детальные прогнозы. В европейских странах работа по составлению прогнозов профессиональной структуры была организована значительно позднее — фактически с середины 1960-х годов. С 1990-х годов страны с переходной экономикой также активно включились в процесс «предугадывания» будущего.

История составления прогнозов свидетельствует не только о совершенствовании технического аппарата прогнозирования, значительные изменения претерпели их цели и основные задачи. В течение первого периода, который продолжался до середины 1970-х годов, считалось, что с помощью определения будущих трендов развития профессиональной структуры система образования получит наиболее точные ориентиры для подготовки работников, необходимых для производства. В эти годы превалировала точка зрения, согласно которой подготовка подобных прогнозов может играть определяющую роль для поддержания баланса между спросом и предложением на рынке труда, что, в свою очередь, позволит решить проблему дефицита многих профессий, прежде всего квалифицированных.

Однако первый опыт стран, которые активно включились в работу по составлению прогнозов профессиональной структуры, показал, что подобные ожидания являются завышенными. Детальные прогнозы потребности в отдельных профессиях оказались чрезвычайно трудным делом. Помимо этого, система образования и бизнес не могли использовать в полной мере имеющиеся прогнозы не только из-за остающихся сомнений в их точности, но и потому, что необходимые знания и умения для занятия определенной профессией могут быть получены разными путями [Hughes, 1993].

Задачи, которые ставятся перед прогнозами профессиональной структуры в настоящее время, можно считать менее амбициозными, но зато гораздо более реалистичными. В современных условиях от прогнозов требуется определение траектории изменений профессиональной структуры, которые могут произойти при том или ином сценарии экономического развития, а пользователи этих прогнозов получают не прямое руководство к действию, а, скорее, материал к размышлению. Изменение приоритетов имело еще одно последствие.

Хотя в большинстве стран число профессиональных групп, по которым составляются прогнозные оценки, существенно возросло, практически повсеместно произошел отказ от детальных прогнозов по отдельным специальностям. Кроме того, не составляются прогнозы по отдельным годам, а только на конец определенного, обычно десятилетнего, периода.

Для прогнозирования профессиональной структуры основными источниками информации являются обследования рынка труда и данные национальных счетов. Каждый из источников имеет свои плюсы и минусы. Преимуществом обследований является регулярность их проведения (в развитых странах — не реже одного раза в квартал, а во многих странах — ежемесячно), к тому же в европейских странах, входящих в ЕС, используется близкая методология. Данные национальных счетов содержат такие показатели, как выпуск и оплата труда, и в силу этого они часто используются при построении прогнозных моделей. В качестве вспомогательного материала при прогнозах применяются различные единовременные опросы, в частности опросы работодателей, однако эти данные нужны преимущественно для краткосрочного прогнозирования.

Во всех развитых странах работа по составлению прогнозов, как правило, проводится при массивной государственной поддержке. Однако далеко не везде непосредственными производителями данной работы являются государственные структуры. Это может показаться парадоксальным, но из крупных экономик государственные институты отвечают за эту работу в двух странах с либеральной экономической моделью — в США и Канаде. В странах Европы этой работой чаще занимаются некоммерческие исследовательские организации. Определенную «отстраненность» государства в странах Европы от организации прогнозной работы многие исследователи объясняют тем, что в этих странах органы власти, в значительной степени «отвечая» за состояние экономики, опасаются брать на себя дополнительную ответственность за качество прогнозных оценок [Zuckersteinova, 2007].

Помимо прогнозов, которые разрабатываются специалистами отдельных стран, существуют прогнозы по группам стран, в частности по странам Европейского союза. Этой работой занимается Европейский центр развития профессионального образования (European Centre for the Development of Vocational Training — CEDEFOP). Имен-

но этими прогнозами мы пользовались, анализируя будущие тренды профессиональной структуры европейских стран на уровне разукрупненных профессиональных групп.

Для межстрановых сравнений прогнозов профессиональной структуры необходимы идентичные или сопоставимые классификаторы профессий. Определение профессии должно быть научно обоснованным, стабильным во времени и общепризнанным. Этим требованиям удовлетворяет Международный классификатор профессий/занятий (International Standard Classification of Occupations — ISCO). Именно этот классификатор используется в странах континентальной Европы, в отличие от США и Великобритании, где применяются иные классификаторы¹.

Переход европейских стран к модернизированной версии классификатора занятий ISCO-08 (который фактически произошел только в 2011 г.) взамен ISCO-88 привел к определенной «перетряске» профессиональной структуры. Имеющиеся в настоящее время прогнозы по странам ЕС до 2025 г. строятся на основе классификатора ISCO-08 [Cedefop, 2016].

Данные, результаты анализа которых представлены в настоящей работе, основываются на общеевропейском прогнозе профессиональной структуры рабочей силы, подготовленном Cedefop² для 2015–2025 гг., и прогнозах изменения профессиональной структуры американского рынка труда Бюро статистики труда США³ в 2014–2024 гг.

4.3. Основные подходы к прогнозированию профессиональной структуры

Будущий спрос на рабочую силу можно схематично представить в виде матрицы, в которой по диагонали представлены все профессиональные группы в зависимости от отрасли, в которой они сосредоточены, а по вертикали — отрасли экономики. Численность конкретной профессиональной группы может меняться в зависимости от

¹ В США и Великобритании используются национальные классификаторы, имеющие идентичное название — Standard Occupational Classification (SOC).

² См. <<http://www.cedefop.europa.eu/en/events-and-projects/projects/forecasting-skill-demand-and-supply>>.

³ См. <<https://www.bls.gov/emp/#publications> и <https://www.bls.gov/emp/tables.htm>>.

двух факторов: а) от динамики производства в конкретной отрасли, что подразумевает одинаковые темпы изменения численности всех профессиональных групп в данной отрасли, и б) от влияния таких факторов, как, например, технический прогресс, под действием которого изменения численности отдельных групп будут происходить различными темпами. Таким образом, в основе прогноза изменений в профессиональной структуре лежит оценка будущих изменений в отраслевой структуре экономики.

Оценка будущей структуры рабочей силы по профессиям зависит не только от уровня и динамики возможного спроса на нее, но и от того, насколько полно и оперативно система образования сможет удовлетворить меняющийся спрос, т.е. от структуры предложения рабочей силы. В матрице предложения рабочей силы по горизонтали представлены профессиональные группы, а по вертикали — уровни образования. В данном случае основная сложность заключается в том, что существуют разные возможности получения одной и той же профессии, а работники с определенным уровнем образования могут трудоустроиваться на рабочие места как с более высокими требованиями к их образовательному уровню, так и с более низкими. Еще одним ограничением являются демографические показатели, в частности возрастная структура экономически активного населения. Принцип матрицы заложен в таких моделях, как RAS Model, которая используется в кембриджском «Проекте экономического роста» (Cambridge Growth Project), модель Маркова (Markov Model) и многие другие.

Эмпирические данные, результаты анализа которых представлены в настоящей работе, основываются на общеевропейском прогнозе профессиональной структуры рабочей силы, подготовленном Cedefop [Cedefop, 2016]. Прогноз профессиональной структуры представляет собой составную часть прогноза спроса и предложения на рынке труда. Как видно на рис. 4.1 (правая часть), прогноз профессиональной структуры состоит из последовательно связанных между собой модулей, каждый из которых решает конкретную задачу. Для расчетов каждого модуля используется соответствующая база данных. Для прогнозов профструктуры основными источниками информации являются данные, полученные при проведении обследований рынка труда.

Составление прогноза начинается с модуля 1, в рамках которого прогнозируется численность занятых с разбивкой по отраслям экономики. Основой этого модуля является межсекторная макроэкономи-

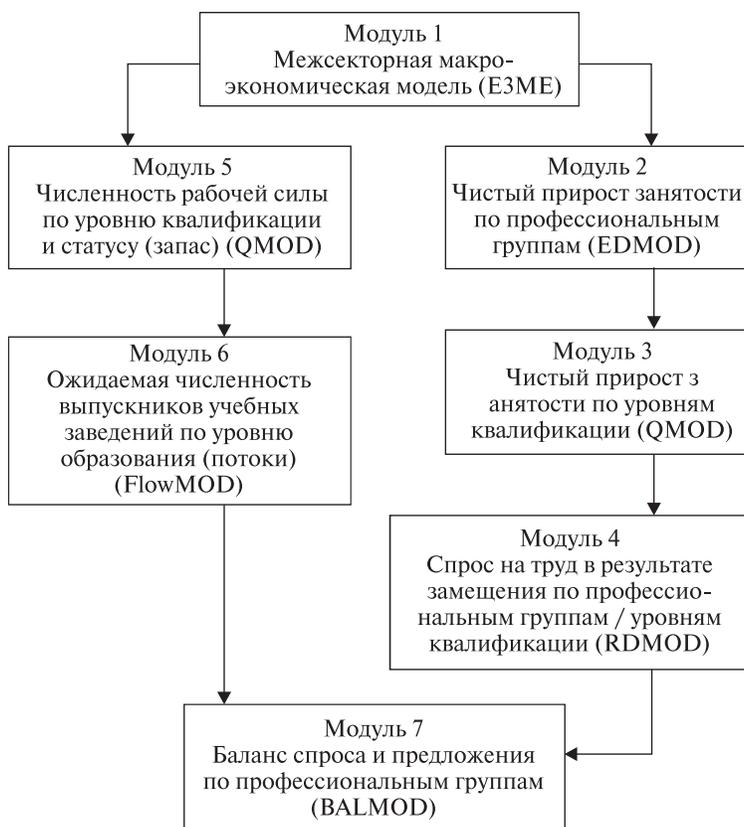


Рис. 4.1. Схема создания прогноза профессиональной структуры рабочей силы
Источник: [Cedefop, 2012, p. 62].

ческая модель (E3ME), применяемая Евростатом¹. В модуле прогноза профессиональной структуры (модуль 2 — EDMOD) с помощью метода экстраполяции и других более сложных эконометрических методов рассчитываются оценки чистого изменения численности занятых в профессиональном разрезе по отдельным секторам экономики на

¹ Подробное описание: <http://www.camecon.com/ModellingTraining/suite_economic_models/E3ME.aspx>.

конец прогнозируемого периода. Модуль 3 (QUALMOD) транслирует ожидаемые изменения численности занятых по трем основным уровням квалификации, которые, в свою очередь, согласуются с тремя уровнями формального образования по Международному стандартному классификатору образования ISCED (International standard classification of education). Группы ISCED 1 и ISCED 2 составляют наиболее низкий уровень квалификации, группы ISCED 3 и ISCED 4 — средний и наконец группы ISCED 5 и ISCED 6 — высокий.

Поскольку для прогнозов важно не только определить количество вновь создаваемых рабочих мест для представителей тех или иных профессий, но и предусмотреть, сколько рабочих мест освободится в результате выхода работников на пенсию, перехода в экономическую неактивность, эмиграции и профессиональной мобильности, в прогноз добавляется специальный модуль. В данном случае это модуль 4 «Модуль замещаемого спроса» (Replacement demand module).

При построении прогноза замещаемого спроса используются полученные в модулях 2 и 3 оценки ожидаемого уровня занятости по профессиям и уровням квалификации наряду с данными о возможной мобильности работников. Для оценки размера «замещения», в частности, необходимы данные о возрастной и гендерной структурах рабочей силы и о возрасте выхода на пенсию, так как профессиональная структура отдельных возрастных групп может существенно различаться. К тому же мобильность отдельных возрастных групп объясняется разными причинами. Если, к примеру, работники старших возрастных групп чаще покидают рабочее место в связи с уходом на пенсию, то молодые люди делают это в основном по таким причинам, как смена работы, создание семьи (для девушек) и эмиграция. Обследования рынка труда позволяют проанализировать демографический состав каждой профессиональной группы и, следовательно, определить возраст выхода на пенсию работников данной профессии.

Левая часть рис. 4.1 схематично показывает методологию прогноза предложения рабочей силы с точки зрения профессий и уровня квалификации с разбивкой по возрасту и полу для всего населения и для его экономически активной части.

Суммирующим является модуль 7, в котором отражаются возможные дисбалансы между спросом и предложением рабочей силы на прогнозный период. Однако этот выявляющийся дисбаланс не рассматривает отдельные профессии, а только три основных уровня

квалификации. Прогнозирование дисбаланса с точки зрения отдельных профессий пока не представляется возможным, так как подобная операция должна учитывать слишком много факторов, которые пока невозможно отразить в применяемой модели.

4.4. Что говорят прогнозы о профессиональной структуре американской рабочей силы

Профессиональная структура рынка труда США:
современное состояние и прогноз

Прогнозирование профессиональной структуры в США имеет длительную историю, опирается на разработанную методологию, характеризуется более частым (по сравнению с европейскими странами) обновлением прогнозных данных. В то же время, как и в других странах, Бюро трудовой статистики США публикует прогноз на десятилетний период без детализации по отдельным годам.

В табл. 4.1 представлены данные по США по основным профессиональным группам по классификации SOK (Standard Occupational Classification) по состоянию на 2014 г., соответствующий прогноз для 2024 г., а также отношение прогнозируемого прироста занятых к численности представителей данной профессии в 2014 г.

Таблица 4.1. Прогноз профессиональной структуры занятости в США на 2024 г.

Профессии по SOC-2010	Доля в общей занятости, %		Изменение численности занятых в 2024 г. по отношению к численности занятых в 2014 г., %
	2014 г.	2024 г.	
11-0000 «Руководители, управленцы»	6,1	6,0	5,5
13-0000 «Специалисты в сфере финансов и бизнеса»	5,0	5,1	8,4
15-0000 «Специалисты в области математики и вычислительной техники»	2,7	2,9	13,1
17-0000 «Архитекторы и инженеры»	1,7	1,6	2,7
19-0000 «Специалисты в области естественных и биологических наук»	0,9	0,9	7,4

Профессии по SOC-2010	Доля в общей занятости, %		Изменение численности занятых в 2024 г. по отношению к численности занятых в 2014 г., %
	2014 г.	2024 г.	
21-0000 «Специалисты в сфере общественных работ и социального обеспечения»	1,6	1,7	10,5
23-0000 «Специалисты в области юриспруденции»	0,8	0,8	5,1
25-0000 «Специалисты в области образования и библиотечного дела»	6,1	6,2	7,6
27-0000 «Специалисты в области искусства, дизайна, индустрии развлечений, спорта и средств массовой информации»	1,7	1,7	4,1
29-0000 «Технические специалисты в здравоохранении»	5,5	6,0	16,4
31-0000 «Специалисты в здравоохранении»	2,8	3,3	23,0
33-0000 «Работники служб охраны»	2,3	2,2	4,5
35-0000 «Работники общественного питания»	8,3	8,3	6,5
37-0000 «Работники в сфере содержания зданий и территорий»	3,7	3,7	6,2
39-0000 «Работники сферы персонального ухода и услуг»	4,0	4,2	13,2
41-0000 «Работники в сфере торговли»	10,2	10,1	5,0
43-0000 «Контторские и административные работники»	15,1	14,5	2,0
45-0000 «Работники сельского, лесного хозяйства и рыболовства»	0,6	0,6	-5,9
47-0000 «Работники в строительстве и добывающих отраслях»	4,3	4,5	10,1
49-0000 «Работники в сфере ремонта»	3,8	3,8	6,4

Окончание табл. 4.1

Профессии по SOC-2010	Доля в общей занятости, %		Изменение численности занятых в 2024 г. по отношению к численности занятых в 2014 г., %
	2014 г.	2024 г.	
51-0000 «Работники производственных профессий»	6,1	5,6	-3,1
53-0000 «Работники транспорта и грузоперевозок»	6,5	6,4	4,8
Всего занятых	100,0	100,0	6,5

Источник: Расчеты профессиональной структуры рынка труда США в 2014 и 2024 г. выполнены авторами на основе данных Бюро трудовой статистики США.

Самой крупной профессиональной группой на рынке труда США в 2014 г. являлись конторские и административные работники, а на втором месте находились занятые в сфере торговли. Каждый четвертый американский занятый принадлежал к одной из этих двух профессиональных групп. Помимо этого, 5–6% всех занятых приходилось на каждую из таких профессий, как руководители, специалисты в сфере бизнеса и финансов, специалисты в области образования и библиотечного дела, технические специалисты в медицине, работники общепита, рабочие производственных профессий, занятые в сфере транспорта и грузоперевозок. Менее распространенными были такие профессии, как специалисты в сфере медицины (2,8%), математики и специалисты по вычислительной технике (2,7%), архитекторы (1,7%), дизайнеры (1,7%), специалисты в области естественных и общественных наук (0,9%), специалисты в области юриспруденции (0,8%). Доля работников производственных профессий не превышала 6%.

Ожидается, что к 2024 г. общая занятость в США возрастет по сравнению с 2014 г. на 6,5%. Бесспорным лидером спроса на труд будут специалисты в сфере здравоохранения, численность которых к концу прогнозируемого периода должна увеличиться почти на четверть. Также возрастет численность технических специалистов в медицине — соответствующий прирост составит около 16%. Помимо этого, значительный прирост занятых будет наблюдаться среди работников сферы персонального ухода и услуг (на 13%). Таким образом, толь-

ко в медицине, включая уход за больными, будет занято к середине следующего десятилетия более 13% американской рабочей силы. Подобный взлет занятости в системе здравоохранения непосредственно связан как с увеличением спроса на медицинские услуги, в том числе в результате старения населения, так и с усложнением медицинской техники и практик лечения. Обращает на себя внимание тот факт, что к 2024 г. технических специалистов, работающих в области медицины, будет почти в 2 раза больше, чем лечащих врачей.

Помимо медицины, темпами, значительно превышающими средние, вырастет потребность в представителях профессий, от которых во многом зависят темпы технического прогресса, таких как математики и специалисты по вычислительной технике (на 13%). Повышенным спросом будут пользоваться представители интенсивно развивающихся биологических наук. Продолжится рост спроса на специалистов в сфере финансов и бизнеса, которые обеспечивают «инфраструктуру» современной экономики (более чем на 8%). Численность специалистов в сфере общественных работ и социального обеспечения увеличится на 1/10, что непосредственно связано с изменением структуры населения в пользу старших возрастов.

Среди беловоротничковых профессий самые низкие темпы роста будут наблюдаться у конторских и административных работников, чьи профессии, по существу, требуют среднего уровня квалификации. По большинству других профессиональных категорий преимущественно умственного труда также будет наблюдаться прирост численности занятых, однако соответствующие показатели варьируют вокруг среднего значения по американскому рынку труда и составят около 7%.

Возможности занятости для большинства синеворотничковых профессий, напротив, ухудшатся. Темпы сокращения рабочих мест для работников сельского, лесного хозяйства и рыболовства составят почти 6%, более чем на 3% упадет занятость представителей производственных профессий.

Рейтинги быстро растущих и быстро исчезающих профессий
на разукрупненном уровне

Бюро трудовой статистики США регулярно публикует рейтинги наиболее быстро растущих и наиболее быстро исчезающих профессий на разукрупненном уровне классификации SOC (см. табл. 4.2). Из двадцатки наиболее востребованных профессий, спрос на кото-

рые вырастет, по прогнозам, на 27–43%, тринадцать непосредственно связаны с медициной. Это специалисты среднего звена: помощники и ассистенты врачей (врачи общей практики, терапевты, физиотерапевты). Рост потребности в этих категориях занятых непосредственно связан с передачей им отдельных функций, выполняемых ранее врачами, с тем чтобы освободить последних для более квалифицированной работы по поддержанию здоровья пациентов. В списке профессий, по которым прогнозируется наибольший рост, можно найти отдельные врачебные специальности (отоларингологи, окулисты, физиотерапевты), которые в настоящее время находятся в дефиците, а также фельдшеров, сиделок и даже водителей машин «Скорой помощи». Непосредственно связана с проблемами здоровья и профессия специалиста по генетическим заболеваниям.

Другую категорию быстро растущих профессий образуют специальности, предполагающие наличие высокой квалификации и широкий круг возможностей применения полученных знаний: статистики, аналитики в сфере принятия решений, картографы, устные и письменные переводчики. Изменение численности работников данных специальностей будет составлять около 30%. Но первое место с ростом в 108% принадлежит техникам по обслуживанию ветряных турбин, что свидетельствует о всевозрастающем значении возобновляемых источников энергии.

Важно отметить, что большинство перечисленных видов деятельности предполагает личный контакт либо с непосредственным потребителем (пациентом или посетителем, обратившимся за консультацией), либо с вышестоящим работником, который является высококвалифицированным специалистом и осуществляет общее руководство (с врачом). Тем самым можно констатировать востребованность профессий, которые предполагают непосредственное взаимодействие с другими людьми при осуществлении трудовой деятельности. Как отмечают Д. Отгор и Д. Дорн, профессии, предполагающие обязательное межличностное общение, зачастую концентрирующиеся в сфере услуг, вряд ли когда-нибудь будут заменены машинами [Autor, Dorn, 2013].

Анализ рейтинга специальностей, вошедших в список 20 наиболее быстро теряющих свою долю на рынке труда, свидетельствует, что их значительную часть составляют офисные служащие и рабочие различной квалификации (табл. 4.2). Сокращение занятости представи-

Таблица 4.2. Двадцать динамично расширяющихся и сокращающихся профессий на американском рынке труда, 2014–2024 гг.

№ п/п	Профессии по SOC-2010		Прирост численности в 2024 г. по отношению к 2014 г., %	№ п/п	Профессии по SOC-2010		Прирост численности в 2024 г. по отношению к 2014 г., %
	№ п/п	Наименование профессии			№ п/п	Наименование профессии	
1	49-9081	Техники по обслуживанию ветряных турбин	108,0	1	53-4012	Машинисты локомотива	-69,9
2	31-2011	Ассистенты терапевтов	42,7	2	49-2096	Специалисты по ремонту электрических и электронных компонентов транспортного оборудования	-50,0
3	31-2021	Ассистенты физиотерапевтов	40,6	3	43-2021	Телефонные операторы	-42,4
4	31-2022	Помощники физиотерапевтов	39,0	4	43-5053	Сортировщики и операторы почтовой службы	-33,7
5	31-1011	Сиделки по уходу за больными на дому	38,1	5	43-2011	Операторы распределительных узлов, включая службу секретарей-коммуторов	-32,9
6	49-9092	Промышленные водолазы	36,9	6	51-9151	Работники фотопечати и операторы фотопечатных автоматов	-32,9
7	29-1171	Врачи общей практики	35,2	7	51-6042	Операторы машин в обувной промышленности	-30,5

4. Будущее профессиональной структуры в странах с развитой рыночной экономикой

Продолжение табл. 4.2

№ п/п	Профессии по SOC-2010		Прирост численности в 2024 г. по отношению к 2014 г., %	№ п/п	Профессии по SOC-2010		Прирост численности в 2024 г. по отношению к 2014 г., %
	№ п/п	Наименование профессии			№ п/п	Наименование профессии	
8	29-1123	Физиотерапевты	34,0	8	49-9095	Специалисты по сооружению временных и передвижных зданий	-30,0
9	15-2041	Статистики	33,8	9	51-4071	Формовщики и стерженщики	-27,7
10	53-3011	Водители и сопровождающие машин «скорой помощи»	33,0	10	51-6031	Операторы швейных машин	-27,1
11	31-2012	Помощники терапевтов	30,6	11	51-4052	Разливщики и литейщики металлов	-26,6
12	29-1071	Фельдшеры	30,4	12	43-5051	Почтовые служащие	-26,2
13	15-2031	Аналитики в сфере принятия решений	30,2	13	11-9131	Менеджеры почтовой службы	-26,2
14	13-2052	Личные финансовые консультанты	29,6	14	43-5052	Курьеры почтовой службы	-26,2

Окончание табл. 4.2

№ п/п	Профессии по SOC-2010		№ п/п	Профессии по SOC-2010		Прирост численности в 2024 г. по отношению к 2014 г., %	Прирост численности в 2024 г. по отношению к 2014 г., %
	№ п/п	Наименование профессии		№ п/п	Наименование профессии		
15	17-1021	Картографы	15	51-6063	Установщики и операторы вязальных и ткацких станков	29,3	-26,2
16	29-9092	Специалисты в сфере генетических заболеваний	16	51-6092	Модельеры - конструкторы швейных изделий	28,8	-26,0
17	27-3091	Устные и письменные переводчики	17	51-6062	Установщики и операторы ткацких станков	28,7	-25,7
18	29-1181	Отоларингологи	18	49-9064	Часовщики	28,6	-25,7
19	29-2092	Специалисты по диагностике слуха	19	51-4072	Установщики и операторы машин по формовке металлческих или термoplastических изделий	27,2	-25,0
20	29-1041	Окулисты	20	51-5111	Технические работники по форматированию и верстке фото- и цифровых изображений	27,0	-24,6

Источник: Employment Projections, Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor.

телей данных специальностей во многом объясняется усовершенствованием и автоматизацией производства, замещением труда новыми технологиями.

Среди исчезающих специальностей — машинисты локомотивов, телефонные операторы, операторы распределительных узлов и секретари-коммутаторы, сортировщики и операторы почтовой службы, разлившики и литейщики. Исходя из прогнозов, занятость машинистов локомотивов сократится значительно больше всего — почти на 70% по сравнению с показателями 2014 г. По остальным перечисленным профессиям численность занятых снизится примерно на 30–40%.

Важная причина падения спроса на труд представителей некоторых профессий — перенос производств легкой промышленности за пределы США. В результате данного процесса к 2024 г. занятость работников вязальных и ткацких станков, модельеров, операторов машин для шитья обуви и швейных машин сократится примерно на треть.

Спрос на труд также подвержен значительному влиянию стремительного прогресса технологий, в результате чего происходит быстрое устаревание оборудования, для установки которого уже не нужны прежние специалисты. Наглядным примером является прогнозируемое к 2024 г. сокращение занятости специалистов по ремонту электрических и электронных частей транспортного оборудования почти в половину.

Еще одно проявление влияния развития технологий на занятость работников определенных профессий — широкое распространение специализированного программного обеспечения, доступного для домашнего использования. В частности, наличие компьютерных программ для обработки цифровых фотографий и сайтов приводит к значительному сокращению занятости среди работников фотопечати и операторов фотопечатных автоматов, а также технических работников по форматированию и верстке фото- и цифровых изображений (на 25–30%).

Значительному сокращению подвергнутся также специальности, связанные с почтовой службой, такие как курьеры и менеджеры, работающие в этой сфере. Данное явление, скорее всего, объясняется как автоматизацией работы почты, так и общим падением спроса на ее услуги в связи с появлением электронных форм коммуникации.

США: прогноз чистого и замещаемого спроса на рабочую силу

Кроме чистого прироста, прогнозы должны оценить количество рабочих мест, которые станут вакантными в результате выхода работников на пенсию, смены работы или смерти. При этом величина спроса на заменяемые рабочие места может существенно отличаться от тенденций чистого прироста занятости. Одной из причин подобной ситуации являются различия в возрастной структуре профессиональных групп. Например, потребность в замещении работников будет особенно высока среди отдельных категорий неквалифицированной рабочей силы, доля старших возрастов среди которых значительно превышает средние показатели. В табл. 4.3 представлены показатели замещения рабочей силы, спрос на новую рабочую силу и масштаб общего прироста работников по отдельным профессиональным группам по американской классификации SOC-2010.

Таблица 4.3. Чистый и замещаемый спрос на труд по основным профессиональным группам, США, 2014–2024 гг.

Профессии по SOC-2010	Потребность в замещении рабочей силы (в % от общего спроса на работников данной профессии)	Потребность в новой рабочей силе (в % от общего спроса на работников данной профессии)	Общий спрос на рабочую силу (тыс. человек)
11-0000 «Руководители, управленцы»	79,2	20,8	2 586,8
13-0000 «Специалисты в сфере финансов и бизнеса»	70,0	30,0	2 191,7
15-0000 «Специалисты в области математики и вычислительной техники»	51,8	48,2	1 156,8
17-0000 «Архитекторы и инженеры»	87,3	12,7	710,9
19-0000 «Специалисты в области естественных и биологических наук»	78,7	21,3	472,6
21-0000 «Специалисты в сфере общественных работ и социального обеспечения»	67,5	32,5	792,6

Продолжение табл. 4.3

Профессии по SOC-2010	Потребность в замещении рабочей силы (в % от общего спроса на работников данной профессии)	Потребность в новой рабочей силе (в % от общего спроса на работников данной профессии)	Общий спрос на рабочую силу (тыс. человек)
23-0000 «Специалисты в области юриспруденции»	76,6	23,4	283,8
25-0000 «Специалисты в области образования и библиотечного дела»	73,8	26,2	2 661,1
27-0000 «Специалисты в области искусства, дизайна, индустрии развлечений, спорта и средств массовой информации»	83,2	16,8	771,9
29-0000 «Технические специалисты в медицине»	57,3	42,7	3 161,6
31-0000 «Специалисты в здравоохранении»	48,8	51,2	1 907,6
33-0000 «Работники служб охраны»	83,4	16,6	972,5
35-0000 «Работники общественного питания»	83,4	16,6	5 549,0
37-0000 «Работники в сфере содержания зданий и территорий»	76,5	23,5	1 489,2
39-0000 «Работники сферы персонального ухода и услуг»	61,6	38,4	2 065,8
41-0000 «Работники в сфере торговли»	85,1	14,9	5 357,8
43-0000 «Канторские и административные работники»	81,6	18,4	5 657,1
45-0000 «Работники сельского, лесного хозяйства и рыболовства»	98,5	1,5	253,1
47-0000 «Работники, занятые в строительстве и добывающих отраслях»	60,7	39,3	1 682,2

Профессии по SOC-2010	Потребность в замещении рабочей силы (в % от общего спроса на работников данной профессии)	Потребность в новой рабочей силе (в % от общего спроса на работников данной профессии)	Общий спрос на рабочую силу (тыс. человек)
49-0000 «Работники в сфере ремонта»	77,2	22,8	1 708,9
51-0000 «Работники производственных профессий»	92,9	7,1	2 220,8
53-0000 «Работники транспорта и грузоперевозок»	83,3	16,7	2 852,9
Всего занятых	76,0	24,0	46 506,9

Источник: Расчеты структуры общего спроса выполнены авторами на основе данных прогнозов занятости Бюро трудовой статистики США.

Как свидетельствуют представленные данные, появление значительной части вакансий в США будет связано с заменой выбывающей рабочей силы. Соответствующий показатель в целом по экономике составит 76% общей потребности в рабочей силе. Однако среди представителей некоторых профессий, скорее всего, будет наблюдаться еще более выраженный спрос на замещение выбывающих работников. Это относится прежде всего к занятым в сельском и лесном хозяйстве и к работникам производственных профессий. Доля потребности в замещении по данным профессиям будет составлять более 90% общей потребности в рабочей силе. Высокие показатели замещения, несомненно, связаны с возрастной структурой представителей данных профессий, где велика доля лиц старших возрастов.

Потребность в замещении рабочей силы также будет превышать общеамериканский показатель по таким профессиям, как руководители, специалисты в области естественных и биологических наук, специалисты в области искусства, дизайна, индустрии развлечений, спорта и СМИ, работники служб охраны, работники общепита, занятые в торговле, конторские и административные работники, а также работники транспорта и грузоперевозок.

В то же время можно выделить профессии, представители которых будут пользоваться повышенным спросом с точки зрения привлечения дополнительных работников. Потребность в привлечении новых работников будет значительно выше среднего показателя по таким профессиям, как специалисты в сфере здравоохранения и специалисты в области математики и вычислительной техники. Доля потребности в новой рабочей силе по данным профессиям будет составлять почти 50%. Именно представители этих профессий вошли в список наиболее востребованных, который был представлен выше. Значительная потребность в новых работниках также будет наблюдаться среди специалистов в сфере общественных работ и социального обеспечения, технических специалистов в медицине, работников персонального ухода и услуг, а также работников, занятых в строительстве и добывающей промышленности.

Спрос на привлечение новой рабочей силы среди работников сельского, лесного хозяйства и рыболовства, а также работников производственных профессий будет значительно ниже среднего прогнозного показателя по американской рабочей силе в целом. Соответствующие показатели будут составлять 1,5 и 7% от общего количества вакансий для работников данной категории.

4.5. Европейский рынок труда: прогноз профессиональной структуры

Профессиональные группы: прогноз «чистого»
изменения занятости на европейском рынке труда

Распределение работников в странах Европы (помимо 27 стран ЕС, в прогноз включены также Норвегия, Исландия и Швейцария) в зависимости от их профессиональной принадлежности в 2015 и 2025 гг. отражено в табл. 4.4. Следует обратить внимание, что в этом прогнозе данные по европейским странам впервые построены на основе классификатора ISCO-08. Сравнение авторами основных результатов настоящего и предыдущего прогноза, рассчитанного для 2020 г., на базе старой версии классификатора (ISCO-88) не выявило принципиальных различий в ожидаемых тенденциях.

Как видно из табл. 4.4, в 2015 г., в отличие от рынка труда США, где самыми крупными группами являются конторские служащие и работники торговли, в структуре европейской занятости преоблада-

ли работники беловоротничковых профессий группы 1, 2, 3 классификации ISCO-08. Самая крупная профессиональная группа была представлена специалистами высшей квалификации (группа 2), доля которых в общей занятости достигала 17,4%. Вторая по величине профессиональная группа состояла из техников и среднего специального персонала (группа 3), удельный вес которых составлял 16%. Крупные чиновники и руководители высшего и среднего звена (группа 1) занимали еще около 6% от общей численности занятых. Таким образом, на работников первых трех групп, занятых квалифицированным трудом и имеющих, как правило, третичное образование, в середине нынешнего десятилетия приходилось около 40% всех занятых. Служащие (группа 4) и работники сферы обслуживания и торговли (группа 5), которых можно отнести к беловоротничковым работникам среднего уровня квалификации, составляли немногим менее трети всех занятых.

Таблица 4.4. Прогноз профессиональной структуры занятости (на уровне 2-го знака) в странах Европы на 2025 г.

Профессии и специальности по ISCO-08	Доля в общей занятости		Изменение численности занятых в 2025 г. по отношению к численности в 2015 г., %
	2015 г.	2025 г.	
1. Руководители	6,3	6,7	9,2
11. Руководители высшего звена, высшие должностные лица и законодатели	0,8	0,8	8,0
12. Корпоративные управляющие	1,6	1,8	13,2
13. Руководители подразделений в сфере производства и специализированных сервисных услуг	2,1	2,2	8,1
14. Руководители в сфере гостиничного бизнеса и предприятий торговли	1,8	1,8	7,4
2. Специалисты высшего уровня квалификации	17,4	18,3	7,8
21. Специалисты в области науки и техники	2,7	3,0	12,3
22. Специалисты в области здравоохранения	2,5	2,5	5,8

Продолжение табл. 4.4

Профессии и специальности по ISCO-08	Доля в общей занятости		Изменение численности занятых в 2025 г. по отношению к численности в 2015 г., %
	2015 г.	2025 г.	
23. Специалисты в области образования	4,4	4,1	-2,7
24. Специалисты в сфере бизнеса и администрирования	3,7	4,1	13,2
25. Специалисты по информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ)	1,6	1,7	12,3
26. Специалисты в области права, гуманитарных наук и культуры	2,6	2,8	12,4
3. Специалисты среднего уровня квалификации	16,0	17,2	10,4
31. Техники в области науки и техники	3,5	3,5	1,7
32. Средний медицинский персонал	2,5	2,7	9,6
33. Средний специальный персонал по экономической и административной деятельности	7,2	7,5	7,3
34. Средний специальный персонал в области юриспруденции, социальной работы, культуры	2,0	2,7	38,9
35. Техники в области ИКТ	0,8	0,8	5,5
4. Служащие, занятые подготовкой и оформлением документации, учетом и обслуживанием	10,3	9,7	0,0
41. Служащие общего профиля и обслуживающие офисную технику	3,1	2,7	-9,6
42. Служащие сферы обслуживания населения	2,5	2,9	19,9
43. Служащие в сфере обработки числовой информации и учета материальных ценностей	3,5	3,0	-10,0

Профессии и специальности по ISCO-08	Доля в общей занятости		Изменение численности занятых в 2025 г. по отношению к численности в 2015 г., %
	2015 г.	2025 г.	
44. Другие офисные служащие	1,3	1,1	-13,5
5. Работники сферы обслуживания и торговли	17,0	16,8	1,8
51. Работники сферы индивидуальных услуг	5,0	4,9	1,3
52. Продавцы	7,0	6,9	1,3
53. Работники, оказывающие услуги по индивидуальному уходу	3,4	3,5	4,8
54. Работники служб охраны	1,6	1,6	-1,5
6. Квалифицированные работники сельского и лесного хозяйств, рыбоводства и рыболовства	4,1	3,5	-12,8
61. Квалифицированные работники сельского хозяйства, производящие товарную продукцию	3,7	3,1	-12,7
62. Товарные производители лесной и рыбной продукции и охотники	0,2	0,2	-6,2
63. Квалифицированные работники сельского хозяйства, рыболовства, охотники и сборщики урожая, производящие продукцию для личного потребления	0,2	0,2	-19,1
7. Квалифицированные рабочие в промышленности	11,6	10,6	-5,6
71. Рабочие, занятые в строительстве	3,8	3,8	3,0
72. Рабочие металлообрабатывающей промышленности, машиностроения	3,7	3,2	-10,4
73. Квалифицированные рабочие ручного труда и полиграфического производства	0,6	0,5	-8,2

Окончание табл. 4.4

Профессии и специальности по ISCO-08	Доля в общей занятости		Изменение численности занятых в 2025 г. по отношению к численности в 2015 г., %
	2015 г.	2025 г.	
74. Рабочие в области электротехники и электроники	1,5	1,4	-6,5
75. Рабочие пищевой, деревообрабатывающей, текстильной и швейной промышленности	1,9	1,6	-12,2
8. Операторы и сборщики промышленных установок и машин	7,1	6,7	-1,8
81. Операторы промышленных установок и стационарного оборудования	2,3	2,1	-5,1
82. Сборщики	0,7	0,8	23,0
83. Водители и операторы подвижного оборудования	4,1	3,8	-4,3
9. Неквалифицированные работники	9,7	10,1	7,8
91. Прислуга и уборщики	4,1	4,4	8,7
92. Неквалифицированные рабочие сельского и лесного хозяйств, рыбоводства и рыболовства	0,9	0,9	4,4
93. Неквалифицированные рабочие, занятые в горнодобывающей промышленности, строительстве, обрабатывающей промышленности и на транспорте	2,8	3,0	12,3
94. Вспомогательный персонал общепита	0,8	0,7	-0,8
95. Уличные торговцы	0,1	0,1	-9,9
96. Неквалифицированные работники по сбору мусора и прочие неквалифицированные работники	1,0	1,0	2,7
Всего занятых	100,0	100,0	3,0

Источник: Cedefop Skills Forecasts Data (2016).

Оставшиеся 33% в структуре европейской занятости распределялись следующим образом: квалифицированные рабочие промышленности — 11,6%¹, операторы и сборщики промышленных установок и машин — 7,1%, неквалифицированные работники — 9,7%. Квалифицированные работники сельского, лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства (группа 6) принадлежали к самой малочисленной когорте — их доля не превышала 4%.

Согласно прогнозу, к 2025 г. совокупный объем рынка труда европейских стран (отношение прогнозируемого изменения численности работников в 2025 г. к изменению в 2015 г.) увеличится, хотя этот рост будет небольшим и составит всего 3%. Однако расширение спроса на труд по-разному затронет отдельные профессиональные группы.

Наиболее быстро растущей профессиональной группой станут специалисты со средним уровнем квалификации, численность которых к 2025 г. вырастет на 10%, что позволит этой группе оставаться второй по массовости на европейском рынке труда. К началу следующего десятилетия в странах Европы к этой группе будет принадлежать 17% занятых. Подобный рост будет обеспечен прежде всего увеличением числа рабочих мест для специалистов в области юриспруденции, социальной работы и культуры, численность которых к 2025 г. подскочит почти на 40%. Также в странах Европы на 1/10 увеличится потребность в среднем медицинском персонале в здравоохранении. Высокие темпы роста числа рабочих мест для работников беловоротничковых профессий среднего уровня квалификации свидетельствуют не только о повышении спроса на их услуги, но и о перераспределении функций между представителями второй и третьей групп квалификации. Работники со средним специальным образованием все чаще берут на себя отдельные функции, которые ранее выполнялись наиболее квалифицированными кадрами, обеспечивая тем самым более эффективное распределение труда внутри квалифицированного сегмента рабочей силы.

Прирост численности на 6–7% будет наблюдаться и у среднего специального персонала по экономической и административной деятельности (группа 33 ISCO-08), а также в области информационно-коммуникационных технологий (группа 35).

¹ В российской терминологии их часто называют полуквалифицированными рабочими.

К 2025 г. численность специалистов высшего уровня квалификации также будет расти, но несколько более низкими темпами по сравнению со специалистами среднего уровня квалификации. За десятилетний период рост этой группы составит около 8%, а доля в общей занятости поднимется на 0,9 п.п. — до 18,3%, что позволит этой группе оставаться лидером профессиональной структуры европейского рынка труда и в 2025 г. Расширение присутствия данной профессиональной группы в занятости будет достигнуто преимущественно за счет повышения спроса на специалистов в сфере бизнеса и администрирования (примерно на 13% по сравнению с 2015 г.) и на специалистов в области науки и техники, в области права, гуманитарных наук и культуры (прирост каждой из этих групп составит чуть более 12%).

Прогноз по европейским странам подтверждает тенденцию к сжатию спроса на работников группы 4, которая включает работников офисов и занятых обслуживанием клиентов. Представители этой группы, хотя и принадлежат к беловоротничковым профессиям, являются наименее квалифицированными из них. К 2025 г. численность офисных служащих, относящихся к группе 44 («Другие»), сократится на 13,4%. К ним относятся в том числе служащие библиотек, корректоры, регистраторы, кодировщики, разносчики и сортировщики почты. Снижение спроса на труд этой категории занятых напрямую связано с широким распространением компьютерных технологий и автоматизацией многих рутинных функций, ранее выполняемых работниками офисов. Однако сокращение потребности в данной группе служащих будет до определенной степени компенсироваться экспансией соседней профессиональной группы, которая также относится к группе 4 ISCO-08. Речь идет о служащих, занятых обслуживанием населения (кассиры и секретари в приемных), численность которых по сравнению с 2015 г. увеличится почти на 20%. Именно в результате роста этого сегмента работников занятость в целом по группе 4 к 2025 г. не сократится, однако этого будет недостаточно для поддержания доли этой группы на рынке труда: в целом с 2015 по 2025 г. она снизится с 10,3 до 9,7%.

Представительство такой профессиональной группы, как работники сферы обслуживания и торговли, возрастет незначительно. Их общая численность к 2025 г. увеличится темпами, отстающими от роста занятости в целом, т.е. на 1,8%. В то же время они останутся третьей по величине профессиональной группой с долей в 16,8% от

общей занятости (их удельный вес по сравнению с 2015 г. останется практически без изменений).

К группам, которые понесут существенные «потери» на рынке труда, можно отнести большинство синеворотничковых профессий. Численность квалифицированных работников сельского, лесного хозяйства и рыбоводства упадет почти на 13%. Хотя с учетом размера этой группы (данная профессия в 2015 г. относилась к числу наименее распространенных) это слабо скажется на общей ситуации с занятостью. Однако, помимо этой группы, на рынке труда уменьшится присутствие квалифицированных рабочих промышленности, удельный вес которых в общей занятости снизится, по прогнозам, почти на 6%. В наибольшей степени этот спад будет вызван сокращением численности рабочих пищевой, деревообрабатывающей, текстильной и швейной промышленности, рабочих металлообрабатывающей промышленности, машиностроения. Численность операторов и сборщиков промышленных установок и машин (группа 8) сократится примерно на 2%, а их доля в общей занятости снизится на 0,4% — до 6,7%. Единственной подгруппой квалифицированных рабочих, число рабочих мест для которых покажет заметную положительную динамику, станут сборщики (группа 82). Прирост численности таких работников составит к 2025 г. 23%.

В сегменте синеворотничковых профессий единственной укрупненной группой, у которой к 2025 г. не только численность возрастет на 8%, но и увеличится доля в общей занятости (соответственно с 9,7% — до 10,1%), станут неквалифицированные работники (группа 9). Число рабочих мест среди отдельных подгрупп увеличится еще значительнее. Так, занятость среди неквалифицированных рабочих горнодобывающей промышленности, строительства, обрабатывающей промышленности и транспорта будет выше показателя 2015 г. на 12,3%, а среди прислуги и уборщиков — на 8,7%. Расширение спроса на самую неквалифицированную рабочую силу рассматривается рядом исследователей как подтверждение U-образного сценария развития профессиональной структуры, когда оказываются востребованными не только квалифицированные специалисты, но и работники с низким уровнем образования и профессиональной подготовки, в то время как профессиональная «середина» сжимается в своих размерах [Crouch, 2010].

Профессиональная структура европейского рынка труда:
прогноз общего спроса

Общий спрос на рабочую силу на европейском рынке труда к 2015 г. будет зависеть не только от чистого прироста потребности в отдельных профессиях, но и от масштабов замещения рабочей силы, выбывающей с рынка труда в силу возраста, миграции и т.д. В табл. 4.5 представлено изменение прогнозируемого спроса на труд с разбивкой по чистому и замещающему спросу по профессиональным группам (второй уровень агрегации) на европейском рынке труда в период с 2015 по 2025 г. Рассмотрение спроса на труд с разбивкой на две составляющие позволяет прийти к важному выводу: по всем специальностям потребность в замещении рабочей силы будет значительно превышать потребность в новой рабочей силе, а динамика общего количества рабочих мест, которые могут стать вакантными, будет положительной для всех без исключения укрупненных профессиональных групп, при этом темпы этого увеличения будут различными.

Как видно из табл. 4.5, спрос на «замещение» работников в целом по экономике европейских стран возрастет за исследуемый период на 40%. При этом наиболее выраженный прирост потребности в замещении рабочей силы будет наблюдаться среди таких профессий, как руководители высшего звена, высшие должностные лица и законодатели, руководители подразделений в сфере производства и специализированных сервисных услуг, руководители в сфере гостиничного бизнеса, управляющие в магазинах, специалисты высшего уровня квалификации в области здравоохранения и образования, а также среди квалифицированных работников сельского и лесного хозяйства всех специальностей и неквалифицированных рабочих сельского и лесного хозяйства. Увеличение потребности в замещении рабочей силы по сравнению с 2015 г. составит в этих профессиях почти 50%. Высокая доля замещения в перечисленных выше профессиональных группах связана с тем, что многие представители данных профессий находятся в средних и старших возрастах, а потому необходимость замещения рабочей силы в связи с выходом работников на пенсию здесь будет стоять особенно остро. Помимо этого, значительное увеличение потребности в замещении рабочей силы будет наблюдаться среди таких видов неквалифицированных работников, как прислуга и уборщики, помощники в приготовлении пищи, а также неквалифицированные работники по сбору мусора. Во всех остальных профессиях прогно-

Таблица 4.5. Общий спрос на рабочую силу по профессиональным группам, страны Европы, 2015–2025 гг.

Профессии и специальности по ISCO-08	Составляющие общего спроса на рабочую силу по профессиям к 2025 г. по отношению к 2015 г. (абсолютные значения, тыс. человек)			Изменение спроса на рабочую силу в 2025 г. (в % от уровня 2015 г.)		
	Спрос на новую рабочую силу	Потребность в замещении рабочей силы	Общий спрос на рабочую силу	Спрос на новую рабочую силу	Потребность в замещении рабочей силы	Общий спрос на рабочую силу
1. Руководители	1354	7979	9332	9,2	54,3	63,5
11. Руководители высшего звена, высшие должностные лица и законодатели	149	1303	1452	7,9	69,6	77,5
12. Корпоративные управляющие	503	1470	1973	13,2	38,5	51,6
13. Руководители подразделений в сфере производства и специализированных сервисных услуг	394	2756	3150	8,1	56,5	64,6
14. Руководители в сфере гостиничного бизнеса, торговых предприятий	307	2450	2757	7,5	59,5	66,9
2. Специалисты высшего уровня квалификации	3199	18217	21416	7,8	44,7	52,5
21. Специалисты в области науки и техники	790	2183	2972	12,3	34,0	46,3

Продолжение табл. 4.4

Профессии и специальности по ISCO-08	Составляющие общего спроса на рабочую силу по профессиям к 2025 г. по отношению к 2015 г. (абсолютные значения, тыс. человек)			Изменение спроса на рабочую силу в 2025 г. (% от уровня 2015 г.)		
	Спрос на новую рабочую силу	Потребность в замещении рабочей силы	Общий спрос на рабочую силу	Спрос на новую рабочую силу	Потребность в замещении рабочей силы	Общий спрос на рабочую силу
22. Специалисты в области здравоохранения	339	2988	3328	5,8	51,5	57,3
23. Специалисты в области образования	-272	5030	4759	-2,7	49,2	46,6
24. Специалисты в сфере бизнеса и администрирования	1141	3815	4956	13,2	44,1	57,3
25. Специалисты по информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ)	451	1608	2059	12,3	44,0	56,3
26. Специалисты в области права, гуманитарных наук и культуры	749	2593	3342	12,4	43,1	55,5
3. Специалисты среднего уровня квалификации	3891	13848	17738	10,4	36,9	47,3
31. Техники в области науки и техники	138	2803	2941	1,7	34,1	35,8
32. Средний медицинский персонал	563	2008	2571	9,6	34,2	43,8

Продолжение табл. 4.4

Профессии и специальности по ISCO-08	Составляющие общего спроса на рабочую силу по профессиям к 2025 г. по отношению к 2015 г. (абсолютные значения, тыс. человек)			Изменение спроса на рабочую силу в 2025 г. (в % от уровня 2015 г.)		
	Спрос на новую рабочую силу	Потребность в замещении рабочей силы	Общий спрос на рабочую силу	Спрос на новую рабочую силу	Потребность в замещении рабочей силы	Общий спрос на рабочую силу
33. Средний специальный персонал по экономической и административной деятельности	1235	6708	7942	7,3	39,9	47,2
34. Средний специальный персонал в области юриспруденции, социальной работы и культуры	1853	1721	3574	38,9	36,1	74,9
35. Техники в области ИКТ	101	609	710	5,5	33,2	38,7
4. Служащие, занятые подготовкой и оформлением документов, учетом и обслуживанием	-762	8402	7640	-3,2	34,8	31,6
41. Служащие общего профиля и обслуживающие офисную технику	-703	2530	1827	-9,6	34,6	25,0
42. Служащие сферы обслуживания населения	1151	1795	2945	19,9	31,1	51,0

Продолжение табл. 4.4

Профессии и специальности по ISCO-08	Составляющие общего спроса на рабочую силу по профессиям к 2025 г. по отношению к 2015 г. (абсолютные значения, тыс. человек)			Изменение спроса на рабочую силу в 2025 г. (в % от уровня 2015 г.)		
	Спрос на новую рабочую силу	Потребность в замещении рабочей силы	Общий спрос на рабочую силу	Спрос на новую рабочую силу	Потребность в замещении рабочей силы	Общий спрос на рабочую силу
43. Служащие в сфере обработки числовой информации и учета материальных ценностей	-811	2972	2162	-10,0	36,6	26,6
44. Другие офисные служащие	-398	1105	706	-13,5	37,5	24,0
5. Работники сферы обслуживания и торговли	698	12975	13673	1,8	32,7	34,4
51. Работники сферы индивидуальных услуг	156	3952	4108	1,3	34,0	35,4
52. Продавцы	213	5001	5215	1,3	30,7	32,0
53. Работники, оказывающие услуги по индивидуальному уходу	386	2735	3120	4,8	34,3	39,2
54. Работники служб охраны	-57	1287	1230	-1,5	33,8	32,3
6. Квалифицированные работники сельского и лесного хозяйств, рыбоводства и рыболовства	-1238	7073	5834	-12,8	73,3	60,4

Продолжение табл. 4.4

Профессии и специальности по ISCO-08	Составляющие общего спроса на рабочую силу по профессиям к 2025 г. по отношению к 2015 г. (абсолютные значения, тыс. человек)			Изменение спроса на рабочую силу в 2025 г. (в % от уровня 2015 г.)		
	Спрос на новую рабочую силу	Потребность в замещении рабочей силы	Общий спрос на рабочую силу	Спрос на новую рабочую силу	Потребность в замещении рабочей силы	Общий спрос на рабочую силу
61. Квалифицированные работники сельского хозяйства, производящие товарную продукцию	-1107	6394	5288	-12,7	73,6	60,9
62. Товарные производители лесной и рыбной продукции и охотники	-26	294	268	-6,3	69,8	63,5
63. Квалифицированные работники сельского хозяйства, рыболовства, охотники и сборщики урожая, производящие продукцию для личного потребления	-105	384	279	-19,2	70,0	50,8
7. Квалифицированные рабочие в промышленности	-1519	9315	7796	-5,6	34,5	28,8
71. Рабочие, занятые в строительстве	270	2980	3250	3,0	33,2	36,2

Продолжение табл. 4.4

Профессии и специальности по ISCO-08	Составляющие общего спроса на рабочую силу по профессиям к 2025 г. по отношению к 2015 г. (абсолютные значения, тыс. человек)			Изменение спроса на рабочую силу в 2025 г. (в % от уровня 2015 г.)		
	Спрос на новую рабочую силу	Потребность в замещении рабочей силы	Общий спрос на рабочую силу	Спрос на новую рабочую силу	Потребность в замещении рабочей силы	Общий спрос на рабочую силу
72. Рабочие металлообрабатывающей промышленности, машиностроения	-908	2978	2069	-10,4	34,1	23,7
73. Квалифицированные рабочие ручного труда и политехнического производства	-108	545	437	-8,2	41,2	33,0
74. Рабочие в области электротехники и электроники	-231	1233	1002	-6,5	34,5	28,1
75. Рабочие пищевой, деревообрабатывающей, текстильной и швейной промышленности	-541	1580	1039	-12,2	35,7	23,4
8. Операторы и сборщики промышленных установок и машин	-298	6170	5872	-1,8	37,3	35,5
81. Операторы промышленных установок и стационарного оборудования	-273	1686	1413	-5,1	31,8	26,6

Продолжение табл. 4.4

Профессии и специальности по ISCO-08	Составляющие общего спроса на рабочую силу по профессиям к 2025 г. по отношению к 2015 г. (абсолютные значения, тыс. человек)			Изменение спроса на рабочую силу в 2025 г. (в % от уровня 2015 г.)		
	Спрос на новую рабочую силу	Потребность в замещении рабочей силы	Общий спрос на рабочую силу	Спрос на новую рабочую силу	Потребность в замещении рабочей силы	Общий спрос на рабочую силу
82. Сборщики	382	483	865	23,0	29,1	52,1
83. Водители и операторы подвижного оборудования	-407	4000	3594	-4,2	41,8	37,5
9. Неквалифицированные работники	1765	10246	12011	7,8	45,3	53,0
91. Прислуга и уборщики	844	4773	5617	8,7	49,3	58,0
92. Неквалифицированные рабочие сельского и лесного хозяйства, рыболовства и рыболовства	88	1044	1132	4,4	52,2	56,6
93. Неквалифицированные рабочие в горнодобывающей промышленности, строительстве, обрабатывающей промышленности и на транспорте	800	2112	2913	12,3	32,4	44,7

Продолжение табл. 4.4

Профессии и специальности по ISCO-08	Составляющие общего спроса на рабочую силу по профессиям к 2025 г. по отношению к 2015 г. (абсолютные значения, тыс. человек)			Изменение спроса на рабочую силу в 2025 г. (в % от уровня 2015 г.)		
	Спрос на новую рабочую силу	Потребность в замещении рабочей силы	Общий спрос на рабочую силу	Спрос на новую рабочую силу	Потребность в замещении рабочей силы	Общий спрос на рабочую силу
94. Вспомогательный персонал общепита	-14	974	960	-0,8	53,8	53,1
95. Уличные торговцы и другие неквалифицированные работники, оказывающие различные услуги	-19	87	68	-9,6	45,1	35,4
96. Неквалифицированные работники по сбору мусора и другие неквалифицированные работники	65	1257	1322	2,7	51,3	54,0
Всего занятых	6943,0	94403,	101346,	3,0	40,3	43,3

Источник: Рассчитано по: Cedefop Skills Forecasts Data (2016).

зируемый прирост потребности в замещении рабочей силы в связи с уходом работников будет меньше, однако нигде данный показатель не опустится ниже 29%.

Среди перечисленных выше профессий — лидеров по показателям замещающего спроса к 2025 г. будет наблюдаться и наибольший рост общего спроса на труд: прирост общей потребности в рабочей силе в 2025 г. по отношению к 2015 г. в этих профессиях превысит 50%¹. Помимо этого, рост общего спроса на труд также будет составлять более 50% среди корпоративных управляющих, специалистов в сфере бизнеса и администрирования, ИКТ, специалистов высшего и среднего уровня квалификации в области права, гуманитарных наук и культуры, служащих сферы обслуживания.

Рост общей потребности в рабочей силе будет значительно меньше среди рабочих, занятых в металлообрабатывающей промышленности и машиностроении, а также в области электротехники и электроники; операторов промышленных установок и стационарного оборудования; служащих общего профиля и тех, кто обслуживает офисную технику или занят в сфере обработки числовой информации и учета материальных ценностей. Соответствующий показатель составит менее 30%. Примечательно, что данный низкий уровень будет являться результатом сочетания одновременного падения потребности в новой рабочей силе и увеличения потребности в замещении рабочей силы, которое будет характерно для данных специальностей.

4.6. Заключение

В настоящем разделе был представлен анализ прогнозируемого изменения спроса на профессионально-квалификационные группы рабочей силы на американском и общеевропейском рынках труда. Хотя в настоящее время подобные прогнозы больше не рассматриваются в качестве прямого «руководства» для системы образования или бизнеса, они продолжают играть важную роль, намечая возможные изменения в характере будущей потребности на отдельные категории работников.

¹ Исключением стали только специалисты высшего уровня квалификации в области образования, прирост общего спроса среди которых к 2025 г. не превысит 47%.

Подводя итог, можно сказать, что основной тенденцией на ближайшее десятилетие станет повышение значимости для рынка труда специалистов средней и высшей квалификации. Особенно активно возрастет потребность в работниках здравоохранения. Таким образом, здоровье нации становится важнейшим экономическим приоритетом, обеспечивать которое будет всевозрастающее число работников — как врачей, медицинских сестер, так и технических специалистов в области медицины. Повышенный спрос ожидается и на многие специальности, обеспечивающие научно-технический прорыв. Стоит обратить особое внимание на значительный рост спроса на работников среднего уровня квалификации. Подобная тенденция отражает происходящее перераспределение обязанностей между представителями наиболее квалифицированной рабочей силы и специалистами среднего уровня квалификации. Последние все чаще берут на себя отдельные функции, которые ранее выполнялись наиболее квалифицированными кадрами, обеспечивая тем самым более эффективное распределение труда внутри квалифицированного сегмента рабочей силы.

В то же время, и это следует отметить особо, по обе стороны Атлантики ожидается повышение спроса на труд самых неквалифицированных работников. И это при том, что прогнозы свидетельствуют о предстоящем снижении численности квалифицированных и полуквалифицированных рабочих профессий, что непосредственно связано с падением доли промышленного производства в экономике развитых стран и процессами глобализации. Но дело в том, что происходящая «машинизация» многих трудовых функций пока еще не может свести на нет потребность во многих «элементарных» профессиях. Сохранение подобных рабочих мест позволяет работникам с низким — часто только с начальным — образованием оставаться на рынке труда и не зависеть от системы социальной помощи.

Для рынка труда стран с развитой рыночной экономикой достаточно четко проявляется тенденция к сокращению спроса на труд на беловоротничковые профессии, которые в своей группе относятся к более низкому уровню квалификации. Предстоящее снижение потребности в конторских работниках связано с дальнейшим распространением современных компьютерных технологий и автоматизацией многих рутинных функций, ранее выполняемых работниками офисов. Однако одновременно, и это также заслуживает особого внимания, ожидается взлет спроса на служащих, занятых обслуживани-

ем населения, т.е. на работников, которые имеют непосредственный контакт с потребителями производимых товаров или услуг.

Прогнозы профессионально-квалификационной структуры ясно подтверждают тот факт, что общий спрос на труд зависит не только от динамики вновь создаваемых рабочих мест, но и от потребности в замещении рабочей силы в связи со старением населения, уходом с рынка труда и трудовой мобильностью. Именно поэтому общий спрос на труд во всех профессиональных группах будет положительным, хотя в некоторых из них он произойдет преимущественно в силу необходимости заполнить уже существующие рабочие места.

Выводы

Мир профессий — чрезвычайно динамичная сфера. Каждой профессии соответствует набор определенных теоретических знаний и практических навыков, для приобретения которых необходимы специальная образовательная подготовка и/или практический опыт на рабочем месте. Однако технологический прогресс, автоматизация производства, демографические процессы, расширение глобализации и изменения в условиях международной торговли ведут к тому, что глубокие сдвиги в содержании профессий происходят стремительно — в течение одного-двух десятилетий, а иногда и быстрее. И к этим переменам должны приспосабливаться все без исключения экономические агенты и институты: работники, фирмы, система образования и различные государственные и общественные институты.

В данной работе исследуются текущее состояние профессиональной структуры российского рынка труда и ее эволюция на протяжении последних полутора десятилетий. Основные структурные изменения в российской экономике были запущены еще в 1990-е годы. Шоки переходного процесса фактически «взорвали» прежнюю структуру занятости, сложившуюся в плановой экономике с ее гипертрофированно раздутым промышленным сектором и преобладанием «синих воротничков», занятых преимущественно физическим трудом. С началом рыночных реформ стал формироваться массовый рыночный спрос на новые профессии и навыки: вместо инженеров и техников в большом количестве срочно и повсеместно понадобились менеджеры, экономисты и юристы. Развитие торговли и сферы услуг привело к росту спроса на продавцов, специалистов в области логистики, гостиничного дела, общепита и т.п. Отрасли с низкой конкурентоспособностью, в числе которых оказалась и значительная часть промышленности, стремительно теряли занятых.

Масштабная трансформация профессиональной структуры продолжилась и в новом столетии. Отчасти она являлась завершением переходных процессов 1990-х годов, но в значительной мере изменения были связаны с экономическим бумом начала 2000-х годов, приведшим к бурному росту торговли, финансов, сферы деловых услуг, строитель-

ства. После кризиса 2008 г. интенсивность изменений сократилась, но направленность основных тенденций совпадала с докризисным периодом. Исключения составляют только группы квалифицированных и неквалифицированных рабочих, у которых темпы сокращения занятости в 2008—2015 гг. были даже выше, чем в 2000—2008 гг. Кроме того, в условиях стагнации сильно замедлился рост численности работников сферы обслуживания.

В целом за период с 2000 по 2015 г. общая численность занятых в российской экономике увеличилась на 11% (с 65,1 до 72,3 млн человек). Только позитивно можно оценить тот факт, что опережающими темпами росла численность наиболее квалифицированных групп рабочей силы и работников сферы обслуживания. Так, численность руководителей увеличилась за рассматриваемый период в два с лишним раза, специалистов высшего уровня квалификации — почти в 1,5 раза, работников сферы обслуживания — на треть, специалистов среднего уровня квалификации — на 12%. В то же время количество квалифицированных рабочих сократилось на 10%, неквалифицированных рабочих — примерно на 20%, а сельскохозяйственных работников — на 40%. В настоящий момент 62% всех занятых приходится на долю представителей беловоротничковых профессий и лишь 38% синеворотничковых профессий. Тем самым нефизический труд стал сегодня доминирующим видом экономической активности россиян. В этом смысле российский рынок труда функционирует в русле мировых тенденций.

Существенные сдвиги в профессиональной структуре занятости были связаны как со значительными изменениями в отраслевой структуре спроса на рабочую силу, так и с увеличением спроса на более квалифицированных работников внутри отраслей. Главными «генераторами» рабочих мест выступали отрасли сферы услуг, прежде всего деловые услуги, гостиничное хозяйство, финансы, строительство, торговля, производство электроэнергии, газа и воды, здравоохранение. В этих отраслях рост составил от 30 до 160%. Сфера услуг сегодня выступает основным работодателем в российской экономике, здесь сосредоточено две трети всех занятых. Заметно — примерно на 10—25% — возросла также численность работающих на транспорте, в добывающей промышленности, государственном управлении и образовании. Сельское хозяйство, рыболовство и сфера коммунальных услуг, напротив, испытали внушительные потери занятости. Среди проигравших отраслей оказалась также обрабатывающая промыш-

ленность, которая перестала быть самой крупной отраслью экономики. В 2015 г. ее место заняла торговля, вклад которой в общую занятость увеличился до 16%.

Среди отраслей — лидеров роста в России важную роль играют интеллектуалоемкие виды деятельности с высокой насыщенностью специалистами высшего уровня квалификации. Так, доля специалистов высшего уровня квалификации больше всего в финансах, деловых услугах, государственном управлении, образовании и здравоохранении, где к этой профессиональной группе относится примерно каждый второй-третий работник. Эти же сектора отличаются самой высокой долей специалистов среднего уровня квалификации. На другом полюсе находятся отрасли «материальной сферы» с высокой долей квалифицированных рабочих (25–40%): строительство, обрабатывающие производства, добыча полезных ископаемых и производство электроэнергии, газа и воды.

Изменения в профессиональной структуре занятости поддерживались изменениями на стороне предложения труда. Российская экономика продолжала активно подпитываться работниками со все более высокой формальной образовательной подготовкой. За 2000–2015 гг. количество работников с высшим профессиональным образованием выросло на 70%, а со средним профессиональным осталось практически неизменным. В то же время численность групп, расположенных в нижней части образовательной шкалы, быстро сокращалась. Главная причина отмеченных структурных сдвигов состоит в уходе с рынка труда старших когорт с низким уровнем образовательной подготовки.

В результате этих изменений в настоящее время почти две трети российских работников имеют третичное образование — либо высшее (33%), либо среднее профессиональное (26%). Вполне ожидаемо, что доля обладателей вузовских дипломов наиболее значительна среди специалистов высшего уровня квалификации — в этой профессиональной группе высшее образование имеют практически все. Большинство российских руководителей имеют третичный уровень образования: высшее (64%) либо среднее профессиональное (25%). Специалисты среднего уровня квалификации, как правило, заканчивали техникумы или колледжи, дающие среднее специальное образование.

Вместе с тем у значительной части российских работников полученное образование является избыточным по отношению к той квалификации, которая реально необходима для работы по избранным

ими профессиям. По самым минимальным оценкам, к тем, чей образовательный потенциал недоиспользуется, можно отнести свыше 10% работников сферы обслуживания, около 20% сельскохозяйственных работников и около 40% неквалифицированных рабочих. Это свидетельствует либо о крайне низком качестве имеющегося у них человеческого капитала, либо о нерациональном его использовании, когда работники с высокой формальной подготовкой оказываются вынуждены заниматься неквалифицированными видами труда.

Профессиональная структура занятости в российской экономике обретает все больше сходства со структурой, характерной для развитых стран, особенно на уровне укрупненных групп. Более того, в России доля специалистов высшего уровня квалификации в настоящее время выше, чем в большинстве европейских стран. Однако значение доли беловоротничковых групп со средним уровнем квалификации оказывается значительно ниже среднеевропейских показателей. В западных странах повышенный спрос на эти группы работников (среди которых много медицинских сестер, помощников учителей и т.д.) связан с тем, что представители подобных профессий все чаще берут на себя отдельные функции, которые ранее выполнялись более квалифицированными кадрами, обеспечивая тем самым эффективное распределение труда внутри наиболее квалифицированного сегмента рабочей силы.

Однако с углублением дезагрегации и переходом на уровень узких профессий расхождения между российской профессиональной структурой и распределением занятых по профессиям в развитых странах становятся более очевидными. Анализ массовых профессий (т.е. тех профессий, на которые приходится более 1% всех занятых) указывает на низкую диверсифицированность российской экономики: представители 28% массовых профессий составляют около половины всех занятых. Для сравнения: в США и Великобритании на долю массовых профессий приходится менее трети занятых. Кроме того, структура смещена в сторону простых профессий и неторгуемых отраслей (бюджетный сектор, торговля и транспорт). Среди массовых профессий доминируют бюджетники (врачи, учителя), работники сферы обслуживания (продавцы) и рабочие невысокого уровня квалификации (водители, грузчики).

Сохраняются значительные различия между профессиональными группами с точки зрения качества занятости. Профессии жестко разделяются по уровню занятости в неформальном секторе: вероятность

занятости в неформальном секторе находится в обратной зависимости от уровня квалификации, и эта зависимость усиливалась в 2000–2015 гг. Практически полностью деформализованной является занятость в группе сельскохозяйственных работников. Средний уровень деформализации (20–30%) характерен для групп работников сферы обслуживания, руководителей и всех групп рабочих. Низкий уровень неформальности (4–7%) наблюдается среди представителей групп нефизического труда — специалистов высшего и среднего уровня квалификации и служащих, занятых подготовкой информации.

Менее квалифицированные работники также чаще сталкиваются с нарушением своих трудовых прав. Более 10% занятых по найму сельскохозяйственных рабочих и неквалифицированных рабочих трудятся по устной договоренности без оформления документов. Неоформленная занятость распространена также среди квалифицированных рабочих и среди работников сферы обслуживания, где без контракта трудятся около 7% занятых по найму. При этом во всех группах рабочих профессий рост занятости в неформальном секторе происходил на фоне стагнации занятости в формальном секторе. В свою очередь, среди беловоротничковых профессий занятость без письменного контракта практически не встречается.

В этом контексте наиболее серьезные проблемы будущего российского рынка труда связаны со старением населения, с низкой диверсификацией экономики, со сжатием сектора формальной занятости и с технологическим отставанием. С одной стороны, в 2000-е годы динамика спроса на высококвалифицированную рабочую силу, наблюдавшаяся в российской экономике, в целом соответствовала динамике ее предложения. Подстройка структуры рабочих мест осуществлялась как через межотраслевые сдвиги, так и через изменения спроса внутри отраслей. С другой стороны, проблема эффективного использования человеческого капитала, которая является актуальной уже сейчас, со временем будет только нарастать и потенциально может привести к увеличению занятых на низкоквалифицированных рабочих местах, не требующих полученных специальных знаний, которые зачастую также оказываются неформальными. Уход с рынка труда старших когорт (которые в среднем обладают более низким уровнем образования по сравнению с молодежью) вызовет рост потребности в замещении рабочей силы и усугубит дисбаланс между спросом и предложением в профессиях, требующих низкого и среднего уровня квалификации.

Наши знания о профессиях — об их содержании, структуре и перспективах — во многом зависят от наличия и доступности качественных статистических данных, которые остаются остродефицитными. Это ставит сложные задачи перед исследователями и статистиками. Не имея оперативной возможности комплексно и своевременно оценивать стремительные перемены, происходящие в мире профессий, мы всегда будем готовиться не к будущему, а к прошлому. «Слепота» сулит проблемы не только системе образования или рынку труда в целом, но и всему обществу.

Литература

К главе 1

1. *Гимпельсон В., Капелюшников Р.* «Поляризация» или «улучшение»? Эволюция структуры рабочих мест в России в 2000-е годы // Вопросы экономики. 2015. № 7.

2. *Капелюшников Р.* Структура российской рабочей силы: особенности и динамика // Вопросы экономики. 2006. № 10.

3. *Белоконная Л.А., Гимпельсон В.Е., Жихарева О.Б., Капелюшников Р.И., Лукьянова А.Л.* Формирование заработной платы: взгляд через призму профессий // Вопросы экономики. 2007. № 10. С. 52–74.

К главе 4

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

2. *Cedefop.* Future skills supply and demand in Europe. Forecast 2012. Cedefop research paper no 26. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2012.

3. *Cedefop.* Future skill needs in Europe: critical labour force trends. Cedefop research paper No 59. Luxembourg: Publications Office, 2016. <<http://dx.doi.org/10.2801/56396>>

4. *Crouch C.* Occupational Structure and Social Models in European Societies. Working Paper. University of Warwick Business School. August. 2010.

5. Employment Projections. Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor. <<https://www.bls.gov/emp/>>

6. *Hughes G.* Projecting the Occupational Structure of Employment in OECD countries. OECD WP 10. Paris, 1993.

7. ILO. International Standard Classification of Occupations. Structure, Group Definitions and Correspondence Tables. Vol. 1. 2012.

8. *Zukersteinova A.* (ed.) Towards European Skill Needs Forecasting. Cedefop, 2007.

Сведения об авторах

Вишневская Нина Тимофеевна — канд. экон. наук, заместитель директора Центра трудовых исследований НИУ ВШЭ.

Гимпельсон Владимир Ефимович — канд. экон. наук, директор Центра трудовых исследований, ординарный профессор НИУ ВШЭ.

Зудина Анна Алексеевна — канд. соц. наук, научный сотрудник Центра трудовых исследований НИУ ВШЭ.

Капелюшников Ростислав Исаакович — член-корреспондент РАН, д-р экон. наук, заместитель директора Центра трудовых исследований НИУ ВШЭ, главный научный сотрудник Института мировой экономики и международных отношений (ИМЭМО) РАН.

Лукьянова Анна Львовна — канд. экон. наук, старший научный сотрудник Центра трудовых исследований НИУ ВШЭ.

Шарунина Анна Вячеславовна — научный сотрудник Центра трудовых исследований НИУ ВШЭ.

Научное издание

Профессии на российском рынке труда

Аналитический доклад НИУ ВШЭ

Зав. редакцией *Е.А. Бережнова*
Редактор *Н.В. Андрианова*
Художник *А.М. Павлов*
Компьютерная верстка: *Н.Е. Пузанова*
Корректор *Н.В. Андрианова*

Подписано в печать 05.04.2017. Формат 60×88 1/16
Гарнитура Newton. Усл. печ. л. 9,7. Уч.-изд. л. 6,4
Тираж 200 экз. Изд. № 2108. Заказ №

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»
101000, Москва, ул. Мясницкая, 20
Тел.: +7 (495) 772-95-90 доб. 15285

